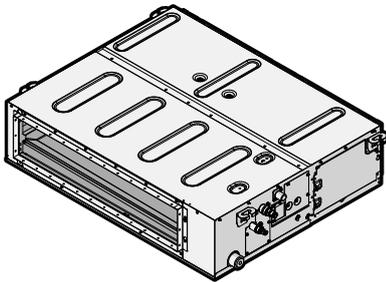




Manual de instalação e de funcionamento

Aparelho de ar condicionado com sistema VRV



FXSA15A2VEB
FXSA20A2VEB
FXSA25A2VEB
FXSA32A2VEB
FXSA40A2VEB
FXSA50A2VEB
FXSA63A2VEB
FXSA80A2VEB
FXSA100A2VEB
FXSA125A2VEB
FXSA140A2VEB

Manual de instalação e de funcionamento
Aparelho de ar condicionado com sistema VRV

Português

EU – Svrhová deklarácia o bezpečnosti
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitätsdeklaration zur Sicherheit

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EU – Ökonomie der Produktsicherheit
EU – Déclaration de conformité de sécurité
AB – Govenik ogjunituk bejani

EU – Izjava o skladnosti za sigurnost
EU – Bitchonsaji megjelöléségi nyilatkozat
UE – Déclaration d'opinion de sécurité
UE – Declaratie de conformitate de siguranță

EU – Svrhová deklarácia o bezpečnosti
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
EU – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitätsdeklaration zur Sicherheit

EU – Zavešenie o soodvetstvi potrebam no bezopasnosti
EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring
EU – Konformitätsdeklaration für Sicherheit

EU – Declaración de conformidad sobre seguridad
EU – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EU – Δήλωση συμμόρφωσης για την ασφάλεια
EU – Declaratie de conformitate relativă a siguranței

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 000 deklarácia under its sole responsibility that the products to which this declaration relates;
02 000 erklärt in alleiniger Verantwortung, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden;
03 000 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration;
04 000 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft;
05 000 dichiara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia está declaración;
06 000 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione;
07 000 δηλώνει κάτω από την αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
08 000 deklara sous saua exclusiva responsabilitate ca os produse a que esta declaratie se refera;

FXSA15A2ZVEB, FXSA20A2ZVEB, FXSA25A2ZVEB, FXSA32A2ZVEB, FXSA40A2ZVEB, FXSA50A2ZVEB, FXSA63A2ZVEB, FXSA80A2ZVEB, FXSA100A2ZVEB, FXSA125A2ZVEB, FXSA140A2ZVEB,

01 are in conformity with the following directives (or regulation(s)), provided that the products are used in accordance with our instructions;
02 folgende Richtlinien oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden;
03 sont conformes à laux directives (ou règlement(s) suivants), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions;
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of voorschriften, op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
05 están en conformidad con las siguientes directivas (o reglamento(s)), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones;
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
07 συμμορφώνονται με την(s) ακόλουθη(s) οδηγία(ς) ή κανονισμό(α), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας;
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções;

Machinery 2006/42/EC** Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

01 following the provisions of:
02 gemäß der Bestimmungen in:
03 conformément aux dispositions de:
04 volgens de bepalingen van:
05 segundo as disposições de:
06 secondo le disposizioni di:
07 σύμφωνα με τις προδιαγραφές των:
08 segundo as disposições de:
09 в соответствии с положениями:

01 Not* as set out in <A> and/or (judged positively) by
according to the Certificate <C>
02 Hinweis* wie in <A> aufgeführt und/oder von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
03 Remarque* telles que définies dans <A> et/ou évaluées positivement par conformément au Certificat <C>
04 Bemerk* zoals uitgezet in <A> en/of positief beoordeeld door overeenkomstig het Certificaat <C>
05 Nota* tal como se estabelece em <A> y valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>

07** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.
08** A DICz*** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания DICz*** имеет право составить техническую документацию.
10** DICz*** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsdokumentation.
11** DICz*** er bemyndiget att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** DICz*** har tillåtelse til å compilere den tekniske konstruktionsfilen.

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

EU – Svrhová deklarácia o bezpečnosti
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitätsdeklaration zur Sicherheit

EU – Izjava o skladnosti za sigurnost
EU – Bitchonsaji megjelöléségi nyilatkozat
UE – Déclaration d'opinion de sécurité
UE – Declaratie de conformitate de siguranță

FXSA15A2ZVEB, FXSA20A2ZVEB, FXSA25A2ZVEB, FXSA32A2ZVEB, FXSA40A2ZVEB, FXSA50A2ZVEB, FXSA63A2ZVEB, FXSA80A2ZVEB, FXSA100A2ZVEB, FXSA125A2ZVEB, FXSA140A2ZVEB,

01 отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данных продукции в соответствии с нашими инструкциями;
10 उपरोक्त दिशानिर्देशों, आवश्यकतानुसार, इस उत्पादों को हमारे निर्देशों के अनुसार उपयोग करना चाहिए;
11 overensstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of voorschriften, op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
12 están en conformidad con las siguientes directivas (o reglamento(s)), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones;
13 ovat suoraan direktiivien tai asetusten mukaisia, edellyttäen että tuotetta käytetään ohjeiden mukaisesti;
14 jsou ve shodě s následujícími směrnici nebo předpisy za předpokladu, že tyto výrobky jsou používány v souladu s našimi pokyny;
15 в складі з наступними директивами (або законодавчими актами), за умов використання цих продуктів відповідно до наших інструкцій;
16 megfelelnek az alábbi irányelvek vagy egyéb szabványos írtak, ha a termékeket előírás szerinti használatjukkal;

01 as amended,
02 in der jeweils gültigen Fassung,
03 telles que modifiées,
04 zoals gewijzigd,
05 en su forma emendada,
06 e successive modifiche,
07 ömskäddade förändringar,

EN 60335-2-40,

19 в складі з доданими;
20 vastavalt lisäohjeille;
21 otpeklivimi krajine ne;
22 vastavajamislo dokumento nurostamoms;
23 alábbiak félig standardu prashlami;
24 naslednjim ustanovitvam;
25 su standardarni ukupitelme;

13** DICz*** on valtuutettu laimantaa Teknisen Asiakirjan.
14** Spoločnosť DICz*** má oprávnenie ke kompilaci súboru technických konštrukcií.
15** Компания DICz*** имеет право составить техническую документацию.
16** A DICz*** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsdokumentation.
17** DICz*** er bemyndiget att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
18** DICz*** este autorizată să compileze Dosarul tehnic de construcție.

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EU – Ökonomie der Produktsicherheit
EU – Déclaration de conformité de sécurité
AB – Govenik ogjunituk bejani

EU – Izjava o skladnosti za sigurnost
EU – Bitchonsaji megjelöléségi nyilatkozat
UE – Déclaration d'opinion de sécurité
UE – Declaratie de conformitate de siguranță

FXSA15A2ZVEB, FXSA20A2ZVEB, FXSA25A2ZVEB, FXSA32A2ZVEB, FXSA40A2ZVEB, FXSA50A2ZVEB, FXSA63A2ZVEB, FXSA80A2ZVEB, FXSA100A2ZVEB, FXSA125A2ZVEB, FXSA140A2ZVEB,

17 spretni vrnog naslednjih direktiv ali zakonodajnih aktov, pod pogoji, da se proizvodi uporabljajo v skladu z našimi navodili;
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
19 в складі з наступними директивами (або законодавчими актами), за умов використання цих продуктів відповідно до наших інструкцій;
20 vastavak järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et need kasutatakse vastavalt meie juhileste;
21 са в съответствие със следните директиви(и) или регламенти(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции;
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų;
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šīs izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām;
24 sú v zhodě s následujícími (následujícími) směrnici (ami) nebo předpisy (ami) za předpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokyny;
25 laimantama dognutisunõud, kui lanimasa košulvaja esgijuki/direktiivide vega joneitmele/võnetmeklere iguun obliguini beyan efer;

14 v plättten zñění,
15 jako je zmíněno anamandamim,
16 és módosított rendelkezéssel,
17 z późniejszych zmianami,
18 in amendementale respectieve,
19 lator je bilo spremljeno,

DAIKIN.TCF.024-J4/06-2020

10 kocs muidatlega,
21 c texturile revănușate,
22 ir ps tolesnys redakçjas,
23 ar grozjimim,
24 v poslednom platom vydaní,
25 deşifrării şefşului,

19** DICz*** je poveršen za sestavo datovke s tehnično mapo.
20** DICz*** on valtuutet kosimaan teknisi dokumentaation.
21** DICz*** er autoriseret til at kompilere den tekniske konstruktionsdokumentation.
22** DICz*** er bemyndiget att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
23** Spoločnosť DICz*** je oprávnená vytvorit súbor technickej konštrukcie.
24** Компания DICz*** имеет право составить техническую документацию.
25** A DICz*** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsdokumentation.

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EU – Ökonomie der Produktsicherheit
EU – Déclaration de conformité de sécurité
AB – Govenik ogjunituk bejani

EU – Izjava o skladnosti za sigurnost
EU – Bitchonsaji megjelöléségi nyilatkozat
UE – Déclaration d'opinion de sécurité
UE – Declaratie de conformitate de siguranță

FXSA15A2ZVEB, FXSA20A2ZVEB, FXSA25A2ZVEB, FXSA32A2ZVEB, FXSA40A2ZVEB, FXSA50A2ZVEB, FXSA63A2ZVEB, FXSA80A2ZVEB, FXSA100A2ZVEB, FXSA125A2ZVEB, FXSA140A2ZVEB,

17 deklarácie na vlastnú výročnú zodpovednosť, za produkty, ktorých tá deklarácia dočyru;
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
19 в складі з наступними директивами (або законодавчими актами), за умов використання цих продуктів відповідно до наших інструкцій;
20 vastavak järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et need kasutatakse vastavalt meie juhileste;
21 са в съответствие със следните директиви(и) или регламенти(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции;
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų;
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šīs izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām;
24 sú v zhodě s následujícími (následujícími) směrnici (ami) nebo předpisy (ami) za předpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokyny;
25 laimantama dognutisunõud, kui lanimasa košulvaja esgijuki/direktiivide vega joneitmele/võnetmeklere iguun obliguini beyan efer;

14 v plättten zñění,
15 jako je zmíněno anamandamim,
16 és módosított rendelkezéssel,
17 z późniejszych zmianami,
18 in amendementale respectieve,
19 lator je bilo spremljeno,

DAIKIN.TCF.024-J4/06-2020

10 kocs muidatlega,
21 c texturile revănușate,
22 ir ps tolesnys redakçjas,
23 ar grozjimim,
24 v poslednom platom vydaní,
25 deşifrării şefşului,

19** DICz*** je poveršen za sestavo datovke s tehnično mapo.
20** DICz*** on valtuutet kosimaan teknisi dokumentaation.
21** DICz*** er autoriseret til at kompilere den tekniske konstruktionsdokumentation.
22** DICz*** er bemyndiget att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
23** Spoločnosť DICz*** je oprávnená vytvorit súbor technickej konštrukcie.
24** Компания DICz*** имеет право составить техническую документацию.
25** A DICz*** er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsdokumentation.



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of February 2022

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Pilsen 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:

FXSA15A2VEB, FXSA20A2VEB, FXSA25A2VEB, FXSA32A2VEB, FXSA40A2VEB, FXSA50A2VEB, FXSA63A2VEB, FXSA80A2VEB, FXSA100A2VEB, FXSA125A2VEB, FXSA140A2VEB,

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. 2016/1091: 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>**.

<A>	DAIKIN.TCF.024-J4/06-2020
	—
<C>	—

** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

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



Y. Hiraoka
Yasuto Hiraoka
Managing Director
Plzeň, 1st of February 2022

Índice

1	Acerca da documentação	4
1.1	Acerca deste documento.....	4
2	Instruções específicas de segurança do instalador	5
2.1	Instruções para o equipamento que utiliza refrigerante R32.....	6
2.1.1	Requisitos de espaço para a instalação	7

Para o utilizador 7

3	Instruções de segurança do utilizador	7
3.1	Geral.....	7
3.2	Instruções para um funcionamento seguro.....	8
4	O sistema	10
4.1	Projeto do sistema.....	10
5	Interface de utilizador	11
6	Funcionamento	11
6.1	Intervalo de operação.....	11
6.2	Sobre os modos de funcionamento.....	11
6.2.1	Modos básicos de operação.....	11
6.2.2	Modos de operação de aquecimento especiais.....	11
6.3	Operação do sistema	12
7	Manutenção e assistência técnica	12
7.1	Precauções de manutenção e assistência técnica	12
7.2	Limpeza do filtro de ar e da saída de ar.....	12
7.2.1	Limpeza do filtro de ar	12
7.2.2	Para limpar a saída de ar.....	13
7.3	O refrigerante	13
7.3.1	Sobre o sensor de fuga de refrigerante	13
8	Resolução de problemas	14
9	Mudança de local de instalação	14
10	Eliminação de componentes	14

Para o instalador 15

11	Acerca da caixa	15
11.1	Unidade de interior.....	15
11.1.1	Para retirar os acessórios da unidade de interior	15
12	Instalação da unidade	15
12.1	Preparação do local de instalação	15
12.1.1	Requisitos do local de instalação para a unidade de interior	15
12.2	Montagem da unidade de interior.....	16
12.2.1	Recomendações ao instalar a unidade interior.....	16
12.2.2	Recomendações ao instalar a conduta.....	17
12.2.3	Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem.....	17
13	Instalação da tubagem	19
13.1	Preparação da tubagem de refrigerante	19
13.1.1	Requisitos da tubagem de refrigerante.....	19
13.1.2	Isolamento do tubo de refrigeração	19
13.2	Ligação da tubagem do refrigerante	20
13.2.1	Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior.....	20
14	Instalação elétrica	20
14.1	Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão	20

14.2	Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior	21
------	---	----

15	Comissionamento	22
15.1	Lista de verificação antes da ativação	22
15.2	Efetuar um teste de funcionamento	22
16	Configuração	22
16.1	Regulação local.....	22
17	Dados técnicos	25
17.1	Esquema elétrico.....	25
17.1.1	Legenda unificada do esquema elétrico	25

1 Acerca da documentação

1.1 Acerca deste documento



INFORMAÇÕES

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

Público-alvo

Instaladores autorizados e utilizadores finais



INFORMAÇÕES

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



AVISO

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção, reparação e materiais aplicados cumprem as instruções da Daikin 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.

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

As mais recentes revisões da documentação fornecida estão disponíveis no website Daikin regional ou no revendedor local.

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

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 obrigatória).

2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

Geral



AVISO

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção, reparação e materiais aplicados cumprem as instruções da Daikin 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.

Instalação da unidade (consulte "12 Instalação da unidade" [p. 15])

Para requisitos adicionais do site de instalação, leia também "2.1 Instruções para o equipamento que utiliza refrigerante R32" [p. 6].



AVISO

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



AVISO

Aparelho elétrico NÃO destinado ao público em geral; a instalar numa área segura, protegida contra acessos fáceis.

Esta unidade, tanto interior como exterior, é adequada para instalação num ambiente comercial ou de indústria ligeira.



AVISO

Mantenha todas as aberturas de ventilação necessárias livres de obstruções.

Instalação da conduta (consulte "12.2.2 Recomendações ao instalar a conduta" [p. 17])



AVISO

NÃO instale fontes de ignição em funcionamento (exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento) no trabalho da conduta.



AVISO

- Certifique-se de que a instalação da conduta NÃO excede o intervalo de regulação da pressão estática externa da unidade. Consulte a ficha de especificações técnicas do seu modelo para ver o intervalo de regulação.
- Certifique-se de que instala a conduta flexível, para que as vibrações NÃO sejam transmitidas às tubagens ou ao teto. Utilize um material que absorve o som (isolamento acústico) para revestir a conduta e aplique borrachas antivibráticas nos varões roscados de suspensão.
- Ao soldar, certifique-se de que NÃO salpica solda sobre o depósito de drenagem ou sobre o filtro de ar.
- Caso a tubagem de metal atravesse uma rede metálica, uma rede de arame ou uma chapa metálica da estrutura de madeira, proceda ao isolamento elétrico entre a tubagem e a parede.
- Instale a grelha de saída numa posição em que o fluxo de ar não entre em contacto direto com as pessoas.
- NÃO utilize ventoinhas de apoio na conduta. Utilize a função para ajustar automaticamente a definição da velocidade da ventoinha (consulte "16 Configuração" [p. 22]).

Instalação de tubagem de refrigerante (consulte "13 Instalação da tubagem" [p. 19])



AVISO

A tubagem DEVE ser instalada de acordo com as instruções dadas em "13 Instalação da tubagem" [p. 19]. Só podem ser utilizadas juntas mecânicas (por exemplo, ligações soldadas+abocardadas) que estejam em conformidade com a última versão da ISO14903.



AVISO

Instale a tubagem de refrigerante ou os componentes numa posição em que seja improvável a sua exposição a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam fabricados de materiais naturalmente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos da potencial corrosão.

Instalação elétrica (consulte "14 Instalação elétrica" [p. 20])



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 a legislação aplicável.
- 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.

2 Instruções específicas de segurança do instalador



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 utilize fios com fita adesiva, fios condutores torcidos, cabos de extensão nem ligações a partir de um sistema em estrela. Podem provocar sobreaquecimento, choques elétricos ou incêndios.
- NÃO instale um condensador de avanço de fase, porque esta unidade está equipada com um inversor. Tal condensador reduzirá o desempenho e pode causar acidentes.



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

- Cada unidade interior tem que ser ligada a uma interface de utilizador separada. Apenas um controlo remoto compatível com o sistema de segurança pode ser utilizado como interface do utilizador. Consulte a ficha de dados técnica de compatibilidade do controlo remoto (por exemplo, BRC1H52/82*).
- A interface do utilizador deve ser colocada na mesma sala que a unidade de interior. Para obter detalhes, consulte o manual de instalação e operação da interface do utilizador.



AVISO

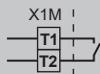
No caso de ser utilizado fio blindado, ligue a blindagem apenas ao lado da unidade exterior.

Configuração (consulte "16 Configuração" [p. 22])



AVISO

No caso do refrigerante R32, as ligações dos terminais T1/T2 são APENAS para entrada de alarme de incêndio. O alarme de incêndio tem maior prioridade do que a segurança do R32 e desliga todo o sistema.



um sinal de entrada de alarme de incêndio (contacto livre de potência)

2.1 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 e são realizadas APENAS por pessoal autorizado.



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

- Devem ser tomadas precauções para evitar vibração ou pulsação excessiva na tubagem do refrigeração.
- Os dispositivos de proteção, tubagens e acessórios devem ser protegidos, tanto quanto possível, contra efeitos ambientais adversos.
- Devem ser tomadas providências para expansão e contração de longas extensões de tubagem.
- A tubagem em sistemas de refrigeração deve ser desenvolvida e instalada de modo a minimizar a probabilidade de um choque hidráulico danificar o sistema.
- O equipamento interno e os tubos devem ser montados e protegidos com segurança, de modo que a rutura accidental de equipamentos ou canos não ocorra em eventos como movimentação de móveis ou atividades de reconstrução.



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.



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.

2.1.1 Requisitos de espaço para a instalação



AVISO

A carga total de refrigerante no sistema não pode exceder os requisitos de área mínima de piso da menor divisão que é servida. Para requisitos mínimos de área útil para unidades de interior, consulte o manual de instalação e operação da unidade de exterior.



AVISO

Este aparelho contém refrigerante R32. Para a área mínima do piso da sala onde o aparelho é armazenado, consulte o manual de instalação e funcionamento da unidade exterior.



AVISO

- As tubagens devem ser protegidas de danos físicos.
- A instalação das tubagens deve ser reduzida ao mínimo.

Para o utilizador

3 Instruções de segurança do utilizador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

3.1 Geral



AVISO

Se NÃO tiver a certeza de como utilizar a unidade, contacte o seu instalador.



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.



AVISO

Para evitar choques elétricos ou incêndios:

- NÃO enxague a unidade.
- NÃO utilize a unidade com as mãos molhadas.
- Não coloque quaisquer objetos com água em cima da unidade.



AVISO

- NÃO coloque nenhum objeto nem equipamento em cima da unidade.

3 Instruções de segurança do utilizador

- NÃO trepe, não se sente nem se apoie na unidade.

- As unidades estão marcadas com o símbolo seguinte:



Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos NÃO podem ser misturados com o lixo doméstico indiferenciado. NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes TÊM de ser efetuados por um instalador autorizado e cumprir com a legislação aplicável.

As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para mais informações, contacte o seu instalador ou autoridade local.

- As baterias estão marcadas com o símbolo seguinte:



Isto significa que as baterias NÃO podem ser misturadas com o lixo doméstico indiferenciado. Se um símbolo químico estiver impresso por baixo do símbolo, significa que a bateria contém um metal pesado acima de uma determinada concentração.

Possíveis símbolos de produtos químicos: Pb: chumbo (>0,004%).

As baterias inutilizadas TÊM de ser tratadas em instalações de tratamento especializadas para reutilização. Ao certificar-se de que as baterias inutilizadas são eliminadas corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.

3.2 Instruções para um funcionamento seguro

AVISO

- NÃO modifique, desmonte, retire nem volte a instalar a unidade, nem lhe efetue reparações por iniciativa própria: desmontagem ou instalação incorretas podem causar choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

- Caso se verifique uma fuga acidental de refrigerante, certifique-se de que não se produzem chamas vivas. O refrigerante em si é completamente seguro, não tóxico e ligeiramente inflamável. Contudo, pode dar origem a um gás tóxico, caso se dê uma fuga num compartimento onde haja emissões gasosas procedentes de termo-ventiladores, fogões a gás, etc. Antes de voltar a utilizar a unidade, solicite sempre a pessoal técnico qualificado a confirmação de que a origem da fuga foi reparada ou corrigida.

AVISO

Esta unidade está equipada com medidas de segurança elétricas, tais como um detetor de fuga de refrigerante. Para que a unidade seja eficaz, deverá estar sempre ligada à alimentação elétrica após a instalação, exceto durante curtos períodos de assistência técnica.

AVISO

- NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.
- NÃO retire o painel frontal. Alguns dos componentes internos são perigosos ao toque, além de poder haver problemas de funcionamento. Para verificar e ajustar os componentes internos, contacte o nosso representante.

AVISO

Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão elétrica.

AVISO

Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efetuada corretamente por um instalador.

AVISO

A exposição ao fluxo de ar por longos períodos não é benéfica para a saúde.



AVISO

Para evitar faltas de oxigénio, ventile adequadamente a divisão, se for utilizado um equipamento com queimador em conjunto com o sistema.



AVISO

NÃO utilize o sistema após aplicação de inseticidas aerotransportados na divisão. Os produtos químicos podem ficar acumulados na unidade e colocar em perigo a saúde de pessoas particularmente sensíveis a esses produtos.



AVISO

NUNCA exponha diretamente ao fluxo de ar crianças pequenas, plantas nem animais.



AVISO

NÃO coloque frascos de aerossóis inflamáveis perto do ar condicionado, NEM utilize aerossóis perto da unidade. Tal pode originar um incêndio.



AVISO

Mantenha todas as aberturas de ventilação necessárias livres de obstruções.

Manutenção e serviço (consulte "7 Manutenção e assistência técnica" [p 12])



AVISO: Preste atenção à ventoinha!

É perigoso inspecionar a unidade com a ventoinha a trabalhar.

Certifique-se de que DESLIGADA o interruptor principal, antes de executar qualquer tarefa de manutenção.



AVISO

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



AVISO

Quando um fusível derrete, NUNCA o troque por um de outra amperagem, nem improvise com fios. A utilização

de um arame ou de um fio de cobre pode provocar uma avaria na unidade ou um incêndio.



AVISO

Após um longo período de utilização, verifique o estado da base da unidade e respetivos apoios. Caso estejam danificados, a unidade pode tombar, podendo ferir alguém.



AVISO

Antes de aceder a dispositivos terminais, certifique-se de que desliga toda a alimentação elétrica.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Para limpar o ar condicionado ou o filtro de ar, certifique-se de parar o funcionamento e DESLIGADA todas as fontes de alimentação. Caso contrário, pode ocorrer um ferimento ou choque elétrico.



AVISO

Tenha cuidado com as escadas quando trabalhar em locais altos.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para a localização dos terminais, consulte a etiqueta de aviso para as pessoas que realizam o serviço e a manutenção.



AVISO

Desligue a unidade antes de limpar o filtro de ar e a saída de ar.



AVISO

NÃO deixe entrar água na unidade interior. **Consequência possível:** Choques elétricos ou incêndios.

4 O sistema

Sobre o refrigerante (consulte "7.3 O refrigerante" [p 13])

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 refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

AVISO

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

AVISO

O sensor de fuga de refrigerante R32 deve ser substituído após cada deteção ou no final da sua vida útil. Apenas as pessoas autorizadas podem substituir o sensor.

Resolução de problemas (consulte "8 Resolução de problemas" [p 14])

AVISO

Pare o funcionamento e DESLIGADA a alimentação perante uma situação anormal (cheiro a queimado, etc.).

Se deixar a unidade a trabalhar em tais circunstâncias, podem ocorrer avarias, choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

4 O sistema

AVISO

- NÃO modifique, desmonte, retire nem volte a instalar a unidade, nem lhe efetue reparações por iniciativa própria: desmontagem ou instalação incorretas podem causar choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.
- Caso se verifique uma fuga acidental de refrigerante, certifique-se de que não se produzem chamas vivas. O refrigerante em si é completamente seguro, não tóxico e ligeiramente inflamável. Contudo, pode dar origem a um gás tóxico, caso se dê uma fuga num compartimento onde haja emissões gasosas procedentes de termo-ventiladores, fogões a gás, etc. Antes de voltar a utilizar a unidade, solicite sempre a pessoal técnico qualificado a confirmação de que a origem da fuga foi reparada ou corrigida.

AVISO

NÃO utilize o sistema para outros fins. Para evitar deterioração de qualidade, NÃO use a unidade para arrefecimento de instrumentos de precisão, produtos alimentares, plantas, animais nem obras de arte.

AVISO

Para modificações ou expansões futuras do sistema:

Nos dados técnicos de engenharia, apresenta-se uma visão geral das combinações admissíveis (para expansões futuras do sistema), que deve ser consultada. Contacte o instalador, para receber mais informações e aconselhamento profissional.

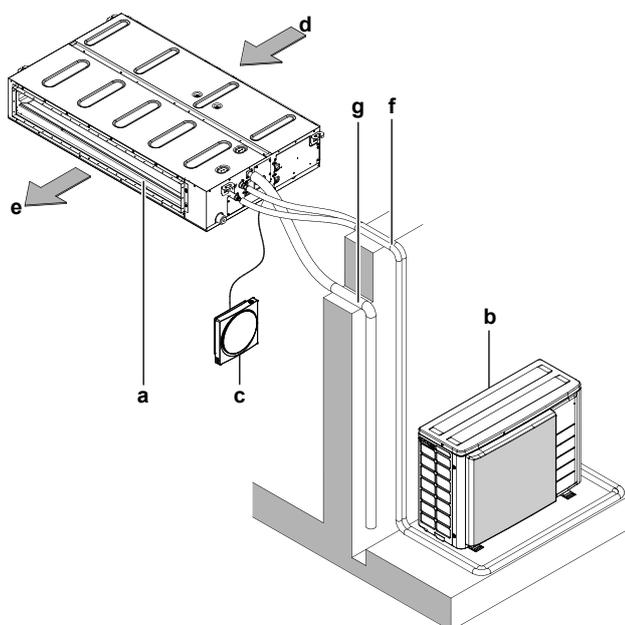
AVISO

Esta unidade está equipada com medidas de segurança elétricas, tais como um detetor de fuga de refrigerante. Para que a unidade seja eficaz, deverá estar sempre ligada à alimentação elétrica após a instalação, exceto durante curtos períodos de assistência técnica.

4.1 Projeto do sistema

INFORMAÇÕES

A ilustração seguinte é um exemplo e pode NÃO corresponder à disposição do seu sistema



- a Unidade interior
- b Unidade de exterior
- c Interface de utilizador
- d Aspiração de ar
- e Saída de ar
- f Tubagem de refrigerante + cabo de transmissão
- g Tubo de drenagem

5 Interface de utilizador



AVISO

- NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.
- NÃO retire o painel frontal. Alguns dos componentes internos são perigosos ao toque, além de poder haver problemas de funcionamento. Para verificar e ajustar os componentes internos, contacte o nosso representante.



AVISO

NÃO limpe o painel do controlo remoto com gasolina, diluente, panos de limpeza embebidos em químicos, etc. O painel pode ficar descolorado e com aspeto desagradável. Se ficar muito sujo, embeba um pano em água com detergente neutro, mas torça-o bem antes de limpar o painel. Depois, seque-o com outro pano.



AVISO

NUNCA pressione os botões da interface do utilizador com um objeto pesado ou afiado. A interface do utilizador pode ficar danificada.



AVISO

NUNCA puxe nem torça o fio elétrico da interface do utilizador. Pode originar uma avaria na unidade.

Este manual de operações oferece uma visão geral (não exaustiva) das principais funcionalidades do sistema.

Para obter mais informações sobre a interface de utilizador, consulte o manual de operação da interface de utilizador instalada.

6 Funcionamento

6.1 Intervalo de operação



INFORMAÇÕES

Para os limites de operação consulte os dados técnicos da unidade de exterior ligada.

6.2 Sobre os modos de funcionamento



INFORMAÇÕES

Dependendo do sistema instalado, alguns modos de operação não estarão disponíveis.

- O nível do fluxo de ar pode ajustar-se automaticamente, dependendo da temperatura ambiente; mas também pode suceder a ventoinha parar imediatamente. Não se trata de uma avaria.
- Se o fornecimento de alimentação principal for desligado durante o funcionamento, este reinicia-se automaticamente, quando voltar a ser ligado.
- **Ponto de regulação.** Temperatura alvo para os modos de refrigeração, aquecimento e funcionamento automático.
- **Recuo.** A função que mantém a temperatura ambiente numa gama específica quando o sistema é desligado (pelo utilizador, pela função de programação ou pelo temporizador desligado).

6.2.1 Modos básicos de operação

A unidade interior pode funcionar em vários modos de funcionamento.

Ícone	Modo de funcionamento
	Refrigeração. Neste modo, a refrigeração será ativada conforme as necessidades determinadas pelo ponto de regulação ou pelo recuo.
	Aquecimento. Neste modo, o aquecimento será ativado conforme as necessidades determinadas pelo ponto de regulação ou pelo recuo.
	Apenas ventilação. Neste modo, o ar circula sem aquecimento ou refrigeração.
	Automático. No modo automático, a unidade interior alterna automaticamente entre o modo de aquecimento e de refrigeração, conforme determinado pelo ponto de regulação.

6.2.2 Modos de operação de aquecimento especiais

Funcionamento	Descrição
Descongelamento	<p>Para evitar uma perda da capacidade de aquecimento devido à acumulação de gelo na unidade de exterior, o sistema comuta automaticamente para o modo de descongelamento.</p> <p>Durante o modo de descongelamento, a ventoinha da unidade interior para de funcionar e é apresentado o seguinte ícone no ecrã inicial:</p> <p>O sistema retoma o funcionamento normal decorridos 6 a 8 minutos.</p>

7 Manutenção e assistência técnica

Funcionamento	Descrição
Arranque a quente	Durante o arranque a quente, a ventoinha da unidade interior para de funcionar e é apresentado o seguinte ícone no ecrã inicial: 

6.3 Operação do sistema

INFORMAÇÕES

Para definir o modo de operação ou outros ajustes, consulte o guia de referência ou o manual de operação da interface do utilizador.

7 Manutenção e assistência técnica

7.1 Precauções de manutenção e assistência técnica

AVISO

Consulte as "[3 Instruções de segurança do utilizador](#)" [p. 7] para conhecer todas as instruções de segurança relacionadas.

AVISO

A manutenção DEVE ser realizada obrigatoriamente por um técnico de assistência ou um instalador autorizado.

Recomenda-se que realize a manutenção, pelo menos, uma vez por ano. No entanto, a legislação aplicável poderá exigir intervalos de manutenção mais curtos.

AVISO

NUNCA tome a iniciativa de inspecionar ou proceder à manutenção da unidade. Peça a um técnico qualificado para desempenhar esta tarefa. Contudo, como utilizador final, pode limpar o filtro de ar e a saída de ar.

AVISO

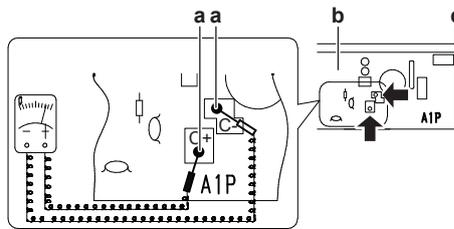
NÃO limpe o painel do controlo remoto com gasolina, diluente, panos de limpeza embebidos em químicos, etc. O painel pode ficar descolorado e com aspeto desagradável. Se ficar muito sujo, embeba um pano em água com detergente neutro, mas torça-o bem antes de limpar o painel. Depois, seque-o com outro pano.

Os seguintes símbolos podem ocorrer na unidade interior:

Símbolo	Explicação
	Meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas.

PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para a localização dos terminais, consulte a etiqueta de aviso para as pessoas que realizam o serviço e a manutenção.



- a Pontos de medição da tensão residual (C-, C+)
- b Placa de circuito impresso
- c Caixa de controlo

7.2 Limpeza do filtro de ar e da saída de ar



AVISO

Desligue a unidade antes de limpar o filtro de ar e a saída de ar.



AVISO

- NÃO utilize gasolina, benzina, diluente, pó de polir ou inseticidas líquidos. **Consequência possível:** Descoloração e deformação.
- NÃO utilize água nem ar a uma temperatura de 50°C ou superior. **Consequência possível:** Descoloração e deformação.

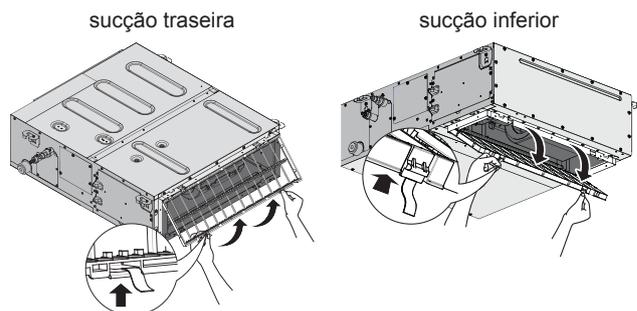
7.2.1 Limpeza do filtro de ar

Quando limpar o filtro de ar:

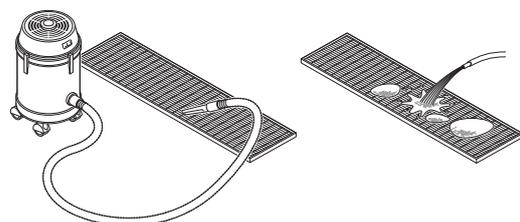
- Regra geral: Limpar a cada 6 meses. Se o ar da divisão estiver extremamente contaminado, aumente a frequência da limpeza.
- Consoante as regulações, a interface de utilizador pode apresentar a notificação "**Limpar filtro**". Limpe o filtro de ar quando a notificação for apresentada.
- Se for impossível limpar a sujidade, troque o filtro de ar (= equipamento opcional).

Como limpar o filtro de ar:

- 1 **Retire o filtro de ar.** Puxe o tecido para cima (no caso de sucção traseira) ou para trás (no caso de sucção inferior).

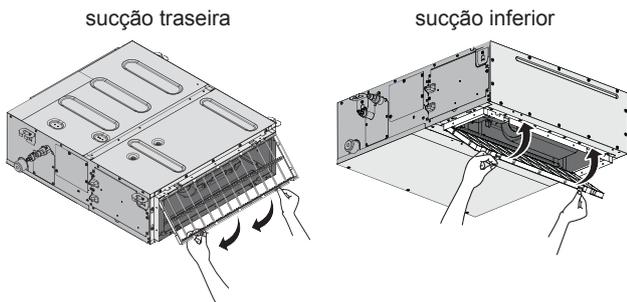


- 2 **Limpe o filtro de ar.** Utilize um aspirador ou lave com água. Se o filtro de ar estiver muito sujo, utilize uma escova suave e um detergente neutro.



- 3 **Seque o filtro de ar à sombra.**

- 4 **Volte a colocar o filtro de ar.** Alinhe os 2 suportes de suspensão e empurre os 2 clips para o devido lugar e puxe o tecido, se necessário.



- 5 Certifique-se de que os suportes estão fixos.
- 6 No caso de sucção inferior, feche a grelha de entrada de ar. Em caso de aspiração traseira, feche a abertura da conduta de serviço.
- 7 Ligue a alimentação elétrica.
- 8 Para eliminar os ecrãs de aviso, consulte o guia de referência da interface de utilizador.

7.2.2 Para limpar a saída de ar



AVISO

NÃO deixe entrar água na unidade interior. **Consequência possível:** Choques elétricos ou incêndios.

Limpe com um pano macio. Caso seja difícil remover as manchas, use água ou um detergente neutro.

7.3 O refrigerante

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

Tipo de refrigerante: R32

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 675



AVISO

A legislação aplicável sobre **gases de efeito de estufa fluorados** requer que a carga de refrigerante da unidade seja indicada em peso e em equivalente CO₂.

Fórmula para calcular a quantidade em toneladas de equivalente CO₂: Valor GWP do refrigerante × carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Para obter mais informações, contacte o seu instalador.



ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

- O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

7.3.1 Sobre o sensor de fuga de refrigerante



AVISO

O sensor de fuga de refrigerante R32 deve ser substituído após cada deteção ou no final da sua vida útil. Apenas as pessoas autorizadas podem substituir o sensor.



AVISO

A funcionalidade das medidas de segurança é verificada periodicamente de forma automática. Em caso de avaria, será exibido um código de erro na interface do utilizador.



AVISO

O sensor de fuga de refrigerante R32 é um detetor de semiconductor que pode detetar incorretamente outras substâncias que não o refrigerante R32. Evite utilizar substâncias químicas (por exemplo, solventes orgânicos, spray para cabelo, tinta) em concentrações elevadas, na proximidade imediata da unidade de interior, pois isso pode causar a deteção errada do sensor de fuga de refrigerante R32.



INFORMAÇÕES

O sensor tem uma vida útil de 10 anos. A interface do utilizador exibe o erro "CH-05" 6 meses antes do fim da vida útil do sensor e o erro "CH-02" após o fim da vida útil do sensor. Para mais informações, consulte o guia de referência da interface do utilizador e contacte o seu revendedor.

Em caso de deteção quando a unidade está no modo inativo

Quando a deteção ocorre quando a unidade estiver em modo inativo, ocorrerá uma "verificação de deteção falsa".

Verificação de deteção falsa

- A unidade inicia a operação do ventilador na regulação mais baixa.
 - A interface do utilizador apresenta o erro "A0-13", emite um som de alarme e o indicador de estado pisca.
 - O sensor verifica se ocorreu uma fuga ou falha de deteção de refrigerante.
- Não foi detetada nenhuma fuga de refrigerante. **Resultado:** O sistema retoma o funcionamento normal após aproximadamente 2 minutos.

8 Resolução de problemas

Fugas de refrigerante detetadas. Resultado:

- 1 A interface do utilizador apresenta o erro "A0-11", emite um som de alarme e o indicador de estado pisca.
- 2 Contacte o seu revendedor imediatamente. Para obter mais informações, consulte o manual de instalação da unidade de exterior.

Em caso de deteção quando a unidade é ligada

- 1 A interface do utilizador apresenta o erro "A0-11", emite um som de alarme e o indicador de estado pisca.
- 2 Contacte o seu revendedor imediatamente. Para obter mais informações, consulte o manual de instalação da unidade de exterior.



INFORMAÇÕES

O fluxo de ar mínimo durante o funcionamento normal ou durante a deteção de fugas de refrigerante é sempre >240 m³/h.



INFORMAÇÕES

Para parar o alarme da interface do utilizador, consulte o guia de referência da interface do utilizador.

8 Resolução de problemas

Se ocorrer um dos problemas adiante apontados, tome as medidas indicadas e contacte o seu revendedor.



AVISO

Pare o funcionamento e DESLIGADA a alimentação perante uma situação anormal (cheiro a queimado, etc.).

Se deixar a unidade a trabalhar em tais circunstâncias, podem ocorrer avarias, choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

O sistema DEVE ser reparado por um técnico qualificado.

Avaria	Medida
Se um dispositivo de segurança, como por exemplo um fusível, um disjuntor ou um dispositivo de corrente residual, for acionado frequentemente ou o interruptor LIGAR/DESLIGAR NÃO funcionar corretamente.	DESLIGUE todos os interruptores de alimentação da unidade.
Caso haja uma fuga de água da unidade.	Interrompa o funcionamento.

Avaria	Medida
O interruptor de funcionamento NÃO funciona corretamente.	Desligue a fonte de alimentação.
Se a interface de utilizador apresentar	Avise o instalador, indicando o código de erro. Para mostrar um código de erro, consulte o guia de referência da interface de utilizador.

Se, à exceção dos casos anteriores, o sistema NÃO funcionar corretamente e nenhuma das avarias acima mencionadas for evidente, procure estudar o sistema de acordo com os procedimentos a seguir indicados.



INFORMAÇÕES

Consulte o guia de referência que se encontra em <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/> para mais sugestões de resolução de problemas.

Se, depois de verificar todos os pontos anteriores, não conseguir resolver o problema, contacte o seu instalador e comunique-lhe os sintomas, o nome completo do modelo da unidade (se possível, com o número de série) e a data em que foi efetuada a instalação (provavelmente, encontra-se registada no cartão de garantia).

9 Mudança de local de instalação

Contacte o seu revendedor, para qualquer mudança ou reinstalação integral da unidade. A mudança de local das unidades requer conhecimentos técnicos.

10 Eliminação de componentes



AVISO

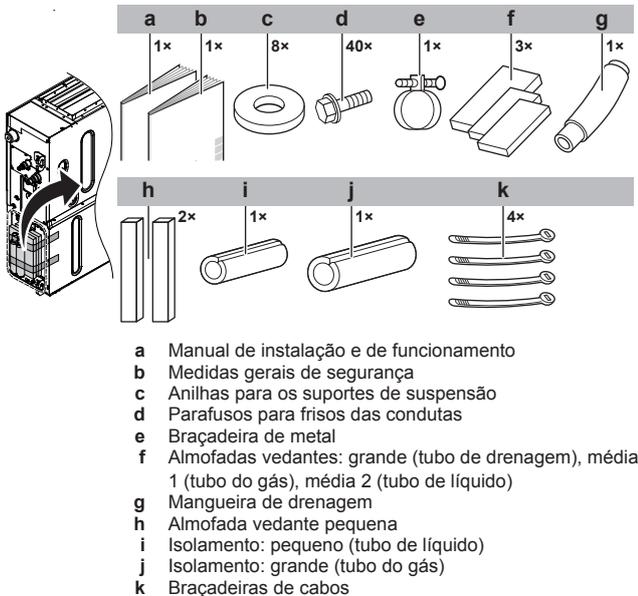
NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou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

Para o instalador

11 Acerca da caixa

11.1 Unidade de interior

11.1.1 Para retirar os acessórios da unidade de interior

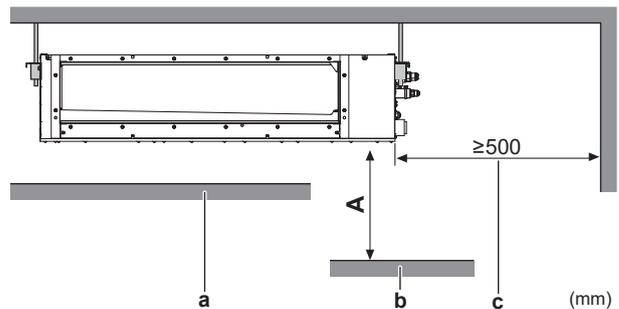


AVISO

Aparelho elétrico NÃO destinado ao público em geral; a instalar numa área segura, protegida contra acessos fáceis.

Esta unidade, tanto interior como exterior, é adequada para instalação num ambiente comercial ou de indústria ligeira.

▪ **Espaçamento.** Tenha em conta os seguintes requisitos:



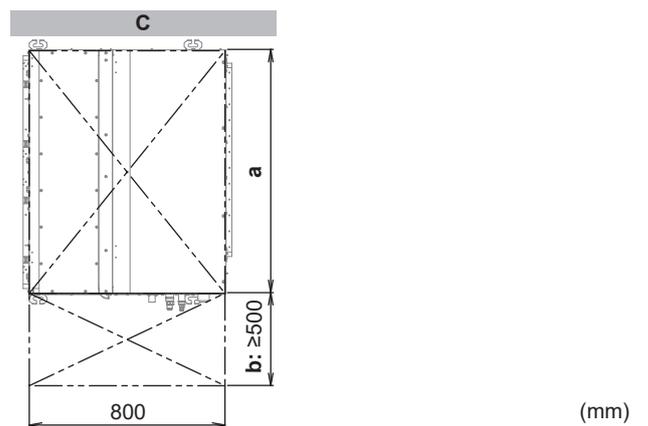
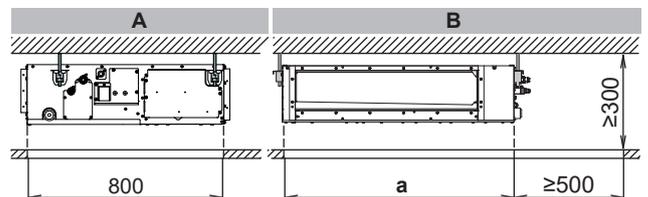
A Distância mínima ao chão: 2,5 m para evitar contacto acidental

- a** Teto
- b** Superfície do chão
- c** Espaço de manutenção

▪ **Grelha de descarga.** Altura mínima obrigatória de instalação da grelha de descarga $\geq 1,8$ m.

Espaço para manobra e tamanho da abertura no teto

Certifique-se de que a abertura no teto é suficientemente grande para garantir uma folga suficiente para manutenção e serviço.



- A** Vista lateral: tubagem de refrigerante, tubagem de drenagem, caixa de controlo
- B** Vista lateral: entrada de ar
- C** Vista de cima
- a** Abertura no teto
 - Classe 15~32: 550 mm
 - Classe 40~50: 700 mm
 - Classe 63~80: 1000 mm
 - Classe 100~125: 1400 mm
 - Classe 140: 1550 mm
- b** Espaço de serviço

12 Instalação da unidade

12.1 Preparação do local de instalação

Evite a instalação num ambiente com muitos solventes orgânicos, como tinta e siloxano.



AVISO

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

12.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de interior

Requisitos de área mínima do piso



AVISO

A carga total de refrigerante no sistema não pode exceder os requisitos de área mínima de piso da menor divisão que é servida. Para requisitos mínimos de área útil para unidades de interior, consulte o manual de instalação e operação da unidade de exterior.



INFORMAÇÕES

O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.

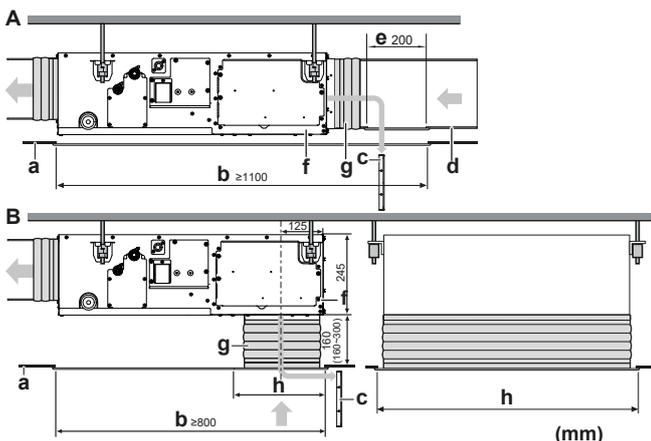


AVISO

Mantenha todas as aberturas de ventilação necessárias livres de obstruções.

12 Instalação da unidade

Opções de instalação



- A** Instalação com conduta flexível traseira e abertura de serviço da conduta
- B** Instalação com conduta flexível inferior e grelha de entrada de ar
- a** Superfície do teto
- b** Abertura no teto
- c** Filtro de ar
- d** Conduta de entrada de ar
- e** Abertura de serviço da conduta
- f** Chapa permutável
- g** Manga flexível de ligação para o painel de entrada de ar (fornecimento local)
- h** Abertura mínima para grelha de proteção (fornecimento local)
- Classe 15~32:** 504×210 mm
- Classe 40~50:** 654×210 mm
- Classe 63~80:** 954×210 mm
- Classe 100~125:** 1354×210 mm
- Classe 140:** 1504×210 mm

INFORMAÇÕES

Algumas opções podem requerer espaço de serviço adicional. Consultar o manual de instalação da opção utilizada antes da instalação.

12.2 Montagem da unidade de interior

12.2.1 Recomendações ao instalar a unidade interior

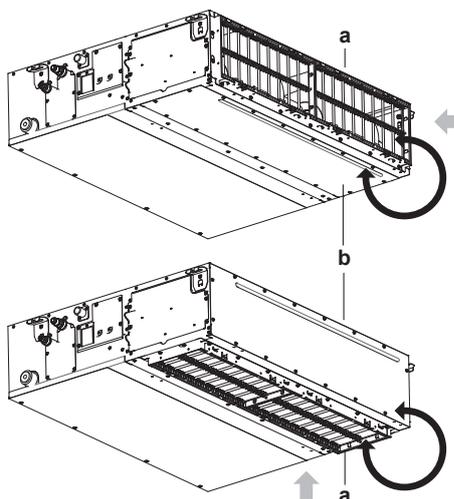
INFORMAÇÕES

Equipamento opcional. Quando instalar equipamento opcional, leia também o manual de instalação do equipamento opcional. Dependendo das condições do local, poderá ser mais fácil instalar primeiro o equipamento opcional.

Opções de instalação

INFORMAÇÕES

A unidade pode ser utilizada com sucção inferior bastando substituir a chapa permutável pela chapa de sustentação do filtro de ar.

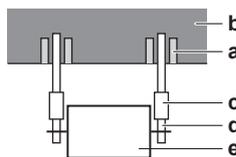


- a** Chapa de sustentação do filtro de ar com filtro(s) de ar
- b** Chapa permutável

- **Resistência do teto.** Verifique se o teto é suficientemente forte para aguentar o peso da unidade. Se houver alguma insegurança, reforce o teto antes de instalar a unidade.

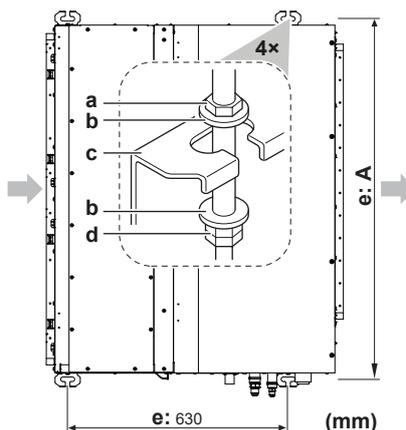
- Nos tetos já existentes, utilize parafusos helicoidais.

- Nos tetos novos, utilize insertos embutidos, parafusos helicoidais embutidos ou outras peças fornecidas localmente.



- a** Parafuso helicoidal
- b** Placa do teto
- c** Porca comprida ou tensor
- d** Varão roscado
- e** Unidade interior

- **Varões roscados.** Utilize varões roscados M10 na instalação. Encaixe o suporte de suspensão no varão roscado. Fixe-o bem, utilizando uma porca e uma anilha por cima e por baixo do suporte de suspensão.

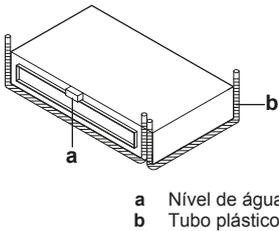


- a** Porca (fornecimento local)
- b** Anilha (acessórios)
- c** Suporte de suspensão
- d** Porca dupla (fornecimento local)
- e** Distância entre varões roscados

Classe	A (mm)
15~32	588
40~50	738
63~80	1038
100~125	1438

Classe	A (mm)
140	1588

- **Nível.** Certifique-se de que a unidade está nivelada nos quatro cantos utilizando um nível ou um tubo plástico cheio de água.



AVISO

NÃO instale a unidade inclinada. **Consequência possível:** Se a unidade ficar inclinada no sentido contrário à direção do fluxo da condensação (o lado da tubagem de drenagem fica levantado), o interruptor de flutuação pode avariar e provocar fugas de água.

12.2.2 Recomendações ao instalar a conduta



AVISO

NÃO instale fontes de ignição em funcionamento (exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento) no trabalho da conduta.

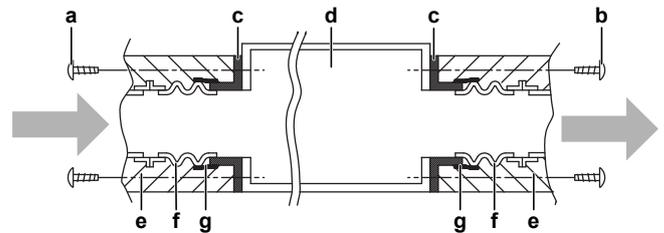


AVISO

- Certifique-se de que a instalação da conduta **NÃO** excede o intervalo de regulação da pressão estática externa da unidade. Consulte a ficha de especificações técnicas do seu modelo para ver o intervalo de regulação.
- Certifique-se de que instala a conduta flexível, para que as vibrações **NÃO** sejam transmitidas às tubagens ou ao teto. Utilize um material que absorve o som (isolamento acústico) para revestir a conduta e aplique borrachas antivibráticas nos varões roscados de suspensão.
- Ao soldar, certifique-se de que **NÃO** salpica solda sobre o depósito de drenagem ou sobre o filtro de ar.
- Caso a tubagem de metal atravesse uma rede metálica, uma rede de arame ou uma chapa metálica da estrutura de madeira, proceda ao isolamento elétrico entre a tubagem e a parede.
- Instale a grelha de saída numa posição em que o fluxo de ar não entre em contacto direto com as pessoas.
- **NÃO** utilize ventoinhas de apoio na conduta. Utilize a função para ajustar automaticamente a definição da velocidade da ventoinha (consulte "16 Configuração" [p. 22]).

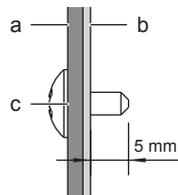
A conduta deve ser fornecida no local.

- 1 Ligue a conduta flexível ao interior da flange, tanto no lado da entrada como da saída. Para ligar a conduta flexível, utilize parafusos de fornecimento local.
- 2 Ligue a conduta à conduta flexível.



- a Parafusos para flange das condutas de entrada (fornecimento local)
- b Parafusos para flange das condutas de saída (acessório)
- c Friso (localizado na unidade)
- d Unidade interior
- e Isolamento (fornecimento local)
- f Conduta flexível (fornecimento local)
- g Fita de alumínio (fornecimento local)

- **Parafusos de fixação.** Ao instalar uma conduta de entrada de ar, selecione parafusos de fixação com uma saliência de 5 mm no interior do friso, para proteger o filtro de ar de danos durante as respetivas intervenções de manutenção.



- a Conduta de entrada de ar
- b Dentro do friso
- c Parafuso de fixação

- 3 Coloque fita de alumínio à volta do friso e da ligação da conduta. Certifique-se de que não há fugas de ar em nenhuma outra ligação.
 - 4 Isole a conduta para evitar a formação de condensação. Utilize lã de vidro ou espuma de polietileno com 25 mm de espessura.
- **Filtro.** Certifique-se de que instala um filtro de ar no interior da passagem de ar no lado da entrada de ar. Utilize um filtro de ar com uma eficiência de recolha de pó $\geq 50\%$ (método gravimétrico).

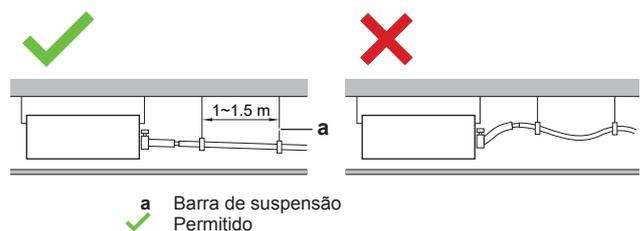
12.2.3 Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem

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

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

Recomendações gerais

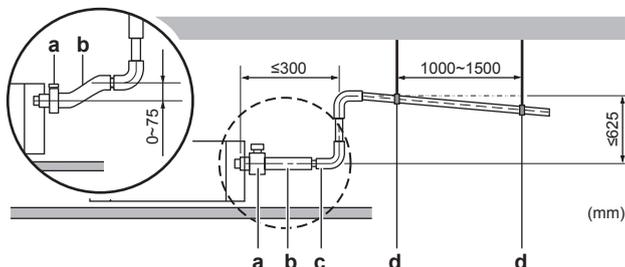
- **Comprimento da tubagem.** A tubagem de drenagem deve ser tão curta quanto possível.
- **Dimensão do tubo.** A dimensão do tubo deve ser igual ou superior à do tubo de ligação (tubo plástico com um diâmetro nominal de 20 mm e um diâmetro exterior de 26 mm).
- **Inclinação.** Certifique-se de que a tubagem de drenagem fica inclinada para baixo (pelo menos 1/100) para evitar que o ar fique preso no interior da tubagem. Utilize barras de suspensão conforme indicado.



12 Instalação da unidade

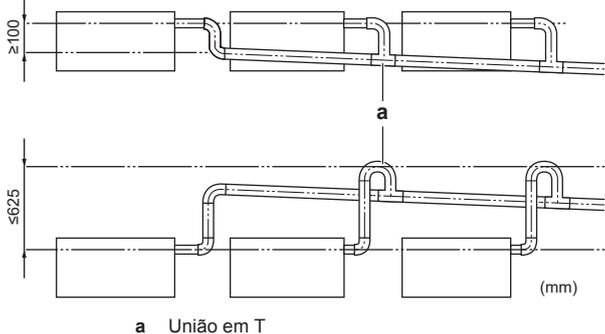
✗ Não permitido

- **Condensação.** Tome medidas para evitar a condensação. Isole toda a tubagem de drenagem no edifício.
- **Tubagem elevada.** Caso seja necessário para permitir a inclinação, pode instalar uma tubagem elevada.
 - Inclinação da mangueira de drenagem: 0~75 mm para evitar pressão sobre a tubagem e bolhas de ar.
 - Tubagem elevada: ≤300 mm de distância da unidade, ≤625 mm perpendicular à unidade.



- a Braçadeira de metal (acessório)
- b Mangueira de drenagem (acessório)
- c Tubagem de drenagem ascendente (tubo de vinil nominal Ø20 mm e exterior Ø20 mm) (fornecimento local)
- d Barras de suspensão (fornecimento local)

- **Combinação de tubos de drenagem.** É possível combinar os tubos de drenagem. Certifique-se de que utiliza tubos de drenagem e uniões em T com o calibre adequado à capacidade de funcionamento das unidades.



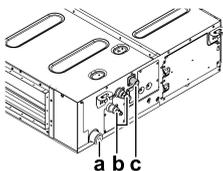
a União em T

Ligar a tubagem de drenagem à unidade interior



AVISO

Uma ligação incorreta da mangueira de drenagem pode causar fugas, bem como danificar o espaço de instalação e a área em redor.

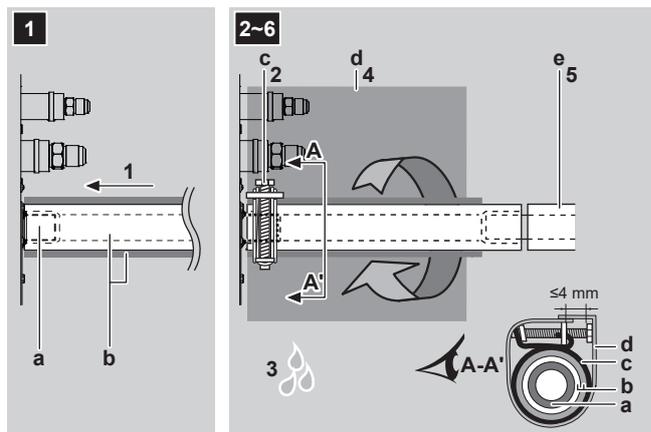


- a Saída de drenagem para manutenção
- b Tubos de refrigeração
- c Ligação do tubo de drenagem

Ligação dos tubos de drenagem

- 1 Empurre a mangueira de drenagem o mais possível sobre a ligação do tubo de drenagem.
- 2 Aperte a braçadeira metálica até que a cabeça do parafuso esteja a menos de 4 mm da envolvente metálica.
- 3 Verifique se existem fugas de água (consulte "[Verificar a existência de fugas de água](#)" ▶ 18).

- 4 Envolve com a almofada vedante grande (= isolamento) à volta da braçadeira metálica e a mangueira de drenagem e, em seguida, fixe-a com braçadeiras grandes (fornecimento local).
- 5 Ligue a tubagem de drenagem à mangueira de drenagem.



- a Ligação do tubo de drenagem (ligada à unidade)
- b Mangueira de drenagem (acessório)
- c Braçadeira de metal (acessório)
- d Almofada vedante grande (acessório)
- e Tubagem de drenagem (fornecimento local)



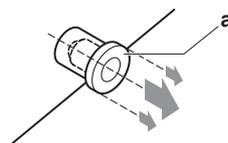
AVISO

- NÃO retire o bujão do tubo de drenagem. Pode haver fuga de água.
- A saída de drenagem só deve ser utilizada para descarregar a água antes da manutenção.
- Introduza e retire o bujão de drenagem cuidadosamente. Se exercer muita força poderá deformar o encaixe de drenagem do depósito.

Saída de drenagem para manutenção

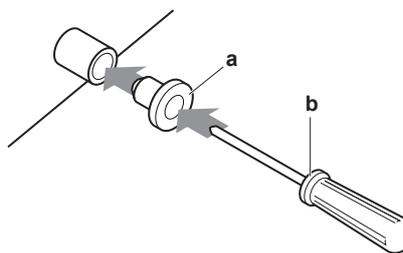
Retirar o bujão.

- NÃO sacuda o bujão para cima e para baixo.



Introduzir o bujão.

- Posicione o bujão e empurre-o com uma chave de estrela.



- a Bujão de drenagem
- b Chave de estrela

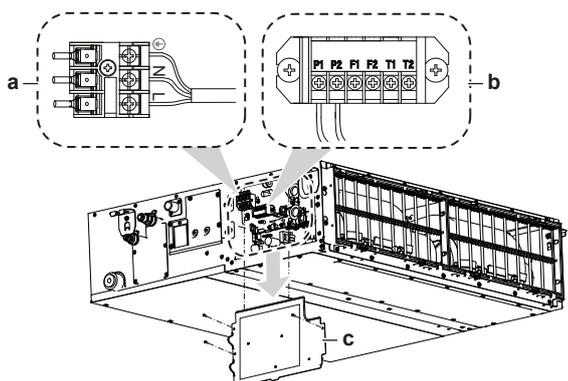
Verificar a existência de fugas de água

O procedimento difere dependendo se a instalação do sistema já está concluída. Quando a instalação do sistema ainda não estiver concluída, ligue temporariamente a interface do utilizador e a fonte de alimentação à unidade.

Quando a instalação do sistema ainda não estiver concluída

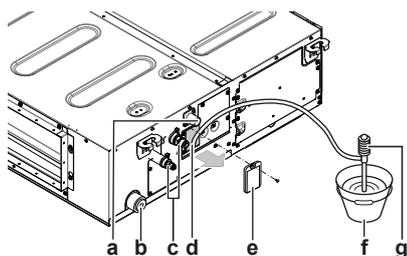
- 1 Ligue temporariamente a instalação elétrica.

- Retire a tampa para assistência técnica.
- Ligar a fonte de alimentação.
- Ligar a interface de utilizador.
- Volte a encaixar a tampa para assistência técnica.



- a Placa de bornes da fonte de alimentação
- b Bloco de terminais de interface do utilizador
- c Tampa para assistência técnica com diagrama de cablagem

- Ligue a fonte de alimentação.
- Inicie a operação apenas do ventilador (consulte o guia de referência ou o manual de serviço da interface do utilizador).
- Retire a tampa da entrada de água (1 parafuso).
- Coloque gradualmente cerca 1 l de água através da entrada de água, e verifique se existem fugas.



- a Ligação da drenagem
- b Saída de drenagem para manutenção
- c Tubos de refrigeração
- d Entrada de água
- e Cobertura da entrada de água
- f Balde (adicionar água através da entrada de água)
- g Bomba portátil

- Desligue a alimentação elétrica.
- Desligue a instalação elétrica.
 - Retire a tampa para assistência técnica.
 - Desligar a fonte de alimentação.
 - Desligue a interface de utilizador.
 - Volte a encaixar a tampa para assistência técnica.

Quando a instalação do sistema já estiver concluída

- Iniciar a operação de refrigeração (consulte o guia de referência ou o manual de serviço da interface do utilizador).
- Coloque gradualmente cerca 1 l de água através da entrada de água, e verifique se existem fugas (consulte "Quando a instalação do sistema ainda não estiver concluída" ▶ 18]).

13 Instalação da tubagem

13.1 Preparação da tubagem de refrigerante

13.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante



AVISO

A tubagem DEVE ser instalada de acordo com as instruções dadas em "13 Instalação da tubagem" ▶ 19]. Só podem ser utilizadas juntas mecânicas (por exemplo, ligações soldadas+abocardadas) que estejam em conformidade com a última versão da ISO14903.



AVISO

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

Para ligações de tubagem da unidade interna, utilize os seguintes diâmetros de tubagem:

Classe	Diâmetro exterior do tubo (mm)	
	Tubagem de líquido	Tubagem de gás
15~32	Ø6,4 mm	Ø9,5 mm
40~80	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm
100~140	Ø9,5 mm	Ø15,9 mm

Material da tubagem de refrigerante

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

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

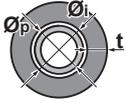
13.1.2 Isolamento do tubo de refrigeração

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

Diâmetro exterior do tubo (Ø _p)	Diâmetro interior do isolamento (Ø _i)	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4 pol.)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 pol.)	10~14 mm	≥13 mm

14 Instalação elétrica

Diâmetro exterior do tubo (\varnothing_p)	Diâmetro interior do isolamento (\varnothing_i)	Espessura do isolamento (t)
12,7 mm (1/2 pol.)	14~16 mm	≥ 13 mm
15,9 mm (5/8 pol.)	16~20 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.

13.2 Ligação da tubagem do refrigerante



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

13.2.1 Ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior



AVISO

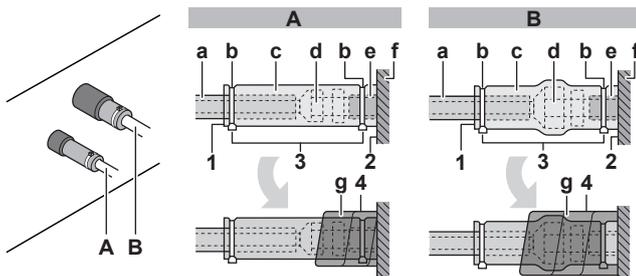
Instale a tubagem de refrigerante ou os componentes numa posição em que seja improvável a sua exposição a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam fabricados de materiais naturalmente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos da potencial corrosão.



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.
- **Ligações abocardadas.** Utilize ligações abocardadas para ligar a tubagem de refrigerante à unidade.
- **Isolamento.** Isole a tubagem de refrigerante na unidade interior da seguinte forma:



- A Tubagem de líquido
B Tubagem de gás

- a Isolamento (fornecimento local)
b Braçadeira de cabos (acessório)
c Isolamentos: grande (tubo do gás), pequeno (tubo de líquido) (acessórios)
d Porca bicone (instalada na unidade)
e Ligação do tubo de refrigerante (ligada à unidade)
f Unidade
g Almofadas vedantes: média 1 (tubo do gás), média 2 (tubo de líquido) (acessórios)

- 1 Vire as costuras dos isolamentos para cima.
- 2 Fixe à base da unidade.
- 3 Aperte a braçadeira para cabos nas peças de isolamento.

- 4 Envolve a almofada vedante da base da unidade até à parte superior da porca bicone.



AVISO

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

14 Instalação elétrica



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



AVISO

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



AVISO

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

14.1 Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão

Componente		
Cabo da fonte de alimentação	MCA ^(a)	"14-1 Amperagem mínima do circuito" [▶ 20]
	Tensão	220~240 V/220 V
	Fase	1~
	Frequência	50/60 Hz
	Tamanho dos fios	1,5 mm ² (fio com 3 condutores) H07RN-F (60245 IEC 66)
Cablagem de transmissão	Para mais detalhes, consulte o manual de instalação da unidade exterior	
Cabo da interface do utilizador	0,75 a 1,25 mm ² (fio de 2 condutores) H05RN-F (60245 IEC 57) Comprimento ≤500 m	
Fusível local recomendado	6 A	
Dispositivo de corrente residual	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável	

^(a) MCA=Amp. mínima do circuito. Os valores indicados são valores máximos (consulte os dados eletrotécnicos de unidades interiores, para obter os valores exatos).

14-1 Amperagem mínima do circuito

Classe						
15~25	32	40~63	80	100	125	140
0,8 A	0,9 A	1,4 A	1,7 A	2 A	2,2 A	3 A

14.2 Para efetuar a instalação elétrica à unidade interior

AVISO

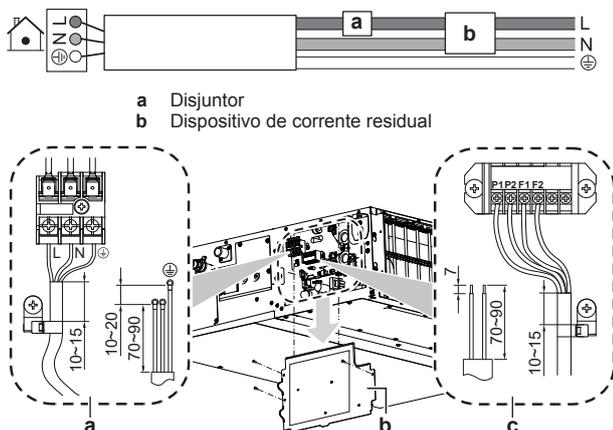
- Siga o esquema elétrico (fornecido com a unidade, localizado no interior da tampa para assistência técnica).
- Para obter instruções sobre como ligar o equipamento opcional, consulte o manual de instalação fornecido com o equipamento opcional.
- Certifique-se de que as ligações elétricas NÃO bloqueiam a reinstalação correta da tampa para assistência técnica.

É importante manter a fonte de alimentação e a cablagem de transmissão separadas uma da outra. Para evitar quaisquer interferências elétricas, a distância entre ambas as ligações elétricas deve ser SEMPRE de pelo menos 50 mm.

AVISO

Certifique-se de que as linhas de alimentação e de transmissão estão afastadas uma da outra. A cablagem de transmissão e a de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO seguir em paralelo.

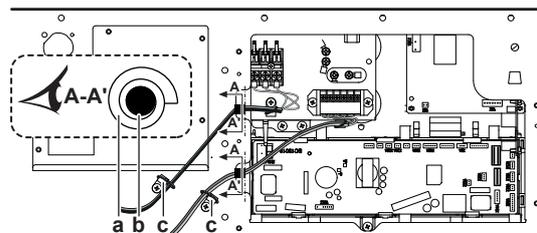
- 1 Retire a tampa para assistência técnica.
- 2 **Cabo da interface de utilizador:** Passar o cabo através do quadro, ligar os cabos ao bloco de terminais (símbolos P1, P2).
- 3 **Cabo de transmissão:** Passe o cabo através do quadro, ligue o cabo ao bloco de terminais (certifique-se que os símbolos F1, F2 coincidem com os símbolos na unidade exterior). Enrole o cabo de transmissão com o cabo de interface do utilizador e fixe-os com uma braçadeira (fornecimento local) no suporte da cablagem.
- 4 **Cabo de alimentação elétrica:** Passe o cabo através do quadro e ligue o cabo ao bloco de terminais (L, N, terra). Fixe o cabo com uma braçadeira (fornecimento local) no suporte da cablagem.



a Disjuntor
b Dispositivo de corrente residual

a Fonte de alimentação e ligação à terra
b Tampa para assistência técnica com diagrama de cablagem
c Cablagem de transmissão e da interface de utilizador

- 5 **Grampo de plástico para braçadeira:** Passe as abraçadeiras de plástico e prenda para fixar os cabos.
- 6 Envolve os cabos com o material vedante (acessório) para evitar a infiltração de água na unidade. Vede todos os espaços vazios para evitar a entrada de pequenos animais no sistema.

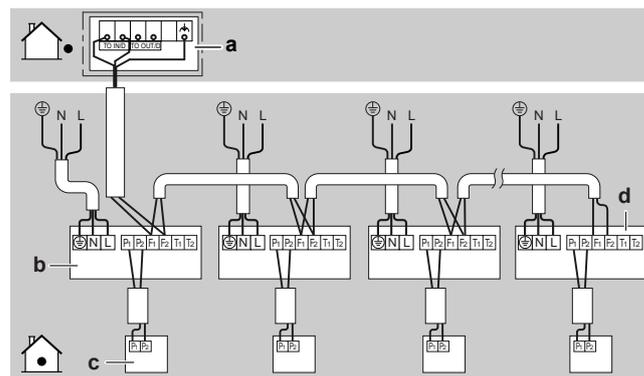


a Pequena vedação (acessório)
b Ligações elétricas
c Grampo de plástico para braçadeira

- 7 Volte a encaixar a tampa para assistência técnica.

Exemplo de sistema completo

1 interface de utilizador controla 1 unidade interior.



a Unidade de exterior
b Unidade interior
c Interface de utilizador
d Unidade interior mais afastada

AVISO

Para obter informações sobre a utilização do controlo de grupo e limitações relacionadas, consulte o manual da unidade exterior.

AVISO

- Cada unidade interior tem que ser ligada a uma interface de utilizador separada. Apenas um controlo remoto compatível com o sistema de segurança pode ser utilizado como interface do utilizador. Consulte a ficha de dados técnica de compatibilidade do controlo remoto (por exemplo, BRC1H52/82*).
- A interface do utilizador deve ser colocada na mesma sala que a unidade de interior. Para obter detalhes, consulte o manual de instalação e operação da interface do utilizador.

AVISO

No caso de ser utilizado fio blindado, ligue a blindagem apenas ao lado da unidade exterior.

15 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 geral 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.



AVISO

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

15.1 Lista de verificação antes da ativação

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

<input type="checkbox"/>	Leu as instruções de instalação e operação na íntegra, conforme descrito no guia para instalação e utilização .
<input type="checkbox"/>	Instalação Verifique se a unidade está adequadamente instalada, para evitar ruídos e vibrações anormais após o arranque.
<input type="checkbox"/>	Drenagem Certifique-se de que a drenagem flui sem problemas. Consequência possível: Pode pingar água da condensação.
<input type="checkbox"/>	Conduto Certifique-se de que as condutas estão corretamente instaladas e isoladas.
<input type="checkbox"/>	Ligações elétricas locais Certifique-se de que as ligações elétricas locais foram efetuadas de acordo com as instruções constantes da secção " 14 Instalação elétrica " [p. 20], segundo os diagramas elétricos e em conformidade com a legislação aplicável.
<input type="checkbox"/>	Tensão da fonte de alimentação Verifique a tensão da fonte de alimentação no painel local do circuito elétrico. A tensão DEVE corresponder à indicada na placa de especificações da unidade.
<input type="checkbox"/>	Ligação à terra Certifique-se de que os fios de terra foram adequadamente ligados e que os terminais de terra estão bem apertados.
<input type="checkbox"/>	Fusíveis, disjuntores e dispositivos de proteção Verifique se os fusíveis, disjuntores e dispositivos locais de proteção apresentam as dimensões e os tipos especificados na secção " 14 Instalação elétrica " [p. 20]. Certifique-se de que não foram feitas derivações de nenhum fusível ou dispositivo de proteção.
<input type="checkbox"/>	Ligações elétricas internas Verifique visualmente a caixa de distribuição e o interior da unidade, para detetar ligações soltas ou componentes elétricos danificados.

<input type="checkbox"/>	Dimensões e isolamento dos tubos Certifique-se de que os tubos instalados têm os tamanhos corretos e o trabalho de isolamento foi adequadamente executado.
<input type="checkbox"/>	Equipamento danificado Verifique se existem componentes danificados ou tubos estrangulados no interior da unidade.
<input type="checkbox"/>	Regulações locais Certifique-se de que definiu todas as regulações locais que pretendia. Consulte " 16.1 Regulação local " [p. 22].

15.2 Efetuar um teste de funcionamento



INFORMAÇÕES

- Realize o teste de acordo com as instruções do manual da unidade de exterior.
- O teste de funcionamento só fica concluído se não surgir nenhum código de avaria na interface de utilizador nem no visor de 7 segmentos da unidade de exterior.
- Consulte o manual de serviço para obter a lista completa de códigos de erro e uma diretriz detalhada de resolução de problemas para cada erro.



AVISO

NÃO interrompa o teste de funcionamento.

16 Configuração

16.1 Regulação local

Efetue as seguintes regulações locais de modo a que correspondam à configuração da instalação efetiva e às necessidades do utilizador:

- Altura do teto
- Instalação de sucção inferior ou de sucção traseira
- Regulação da pressão estática externa ao utilizar:
 - Regulação do ajuste automático do fluxo de ar
 - Interface de utilizador
- Volume de ar quando o controlo por termóstato está DESLIGADO
- Limpar o filtro de ar
- Seleção de sensor para o termóstato
- Comutação diferencial do termóstato (se sensor remoto for utilizado)
- Diferencial para comutação automática
- Reinício automático após uma falha de energia
- Definição de entrada T1/T2

Definição: Altura do teto

Esta regulação deve corresponder à distância efetiva ao chão, à classe de capacidade e às direções do fluxo de ar.

Se a distância ao chão é de (m)	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Definição: Instalação de sucção inferior ou de sucção traseira

Esta regulação deve corresponder ao tipo de instalação: sucção traseira (padrão) ou sucção inferior.

Se tiver a instalação com...	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Sucção traseira	13 (23)	11	01
Sucção inferior			02

Definição: Pressão estática externa**INFORMAÇÕES**

- A velocidade da ventoinha da unidade interior está predefinida para assegurar a pressão estática externa padrão.
- Para definir uma pressão estática externa superior ou inferior, reponha a definição inicial com a interface de utilizador.

As regulações da pressão estática externa podem ser efetuadas de 2 formas:

- Utilização da funcionalidade de ajuste automático do fluxo de ar
- Utilização da interface do utilizador

Para regular a pressão estática externa através da função de ajuste automático do fluxo de ar**AVISO**

- NÃO ajuste os amortecedores durante a operação de apenas ventoinha para ajuste automático do fluxo de ar.
 - Para a pressão estática externa superior a 100 Pa, NÃO utilize a funcionalidade de ajuste automático do fluxo de ar.
 - Se os percursos de ventilação tiverem sido alterados, volte a efetuar o ajuste automático do fluxo de ar.
- O teste DEVE ser feito com uma bobina seca, execute a unidade durante 2 horas com ventilador apenas para secar a bobina.
 - Verifique se a cablagem da fonte de alimentação, a conduta, o filtro de ar estão devidamente fixados. Se o amortecedor de encerramento estiver instalado na unidade, certifique-se de que este se encontra aberto.
 - Se houver mais do que uma entrada ou saída de ar, ajuste os registos para que o débito de ar de cada entrada/saída de ar se processe em conformidade com o débito de ar projetado.
- Opere a unidade no **modo apenas ventilador** antes de utilizar a função de ajuste automático do fluxo de ar.
 - Pare** a unidade de ar condicionado.
 - Defina o número de valor "—" para 03 para **M** 11(21) e **SW** 7.
 - Inicie** a unidade de ar condicionado.

Resultado: A luz de funcionamento acende-se e a unidade inicia a ventilação, para ajuste automático do fluxo de ar.

- Após o ajuste automático do fluxo de ar terminar (unidade de ar condicionado irá parar), verifique se o número do valor "—" está definido para 02. Se não houver qualquer alteração, efetue a regulação novamente.

Significado da regulação:	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Ajuste do fluxo de ar desligado	11 (21)	7	01
Conclusão do ajuste automático do fluxo de ar			02
Início do ajuste automático do fluxo de ar			03

Para definir a pressão estática externa pela interface do utilizador

Verifique a configuração da unidade interior: o número de valor "—" deve ser ajustado para 01 para **M** 11(21) e **SW** 6.

- Altere o número de valor "—" em conformidade com a pressão estática externa da conduta a ligar, como se mostra na tabela abaixo.

Pressão estática externa (Pa) ⁽¹⁾					
M	SW	—	Classe		
			15~63	80+100	125+140
13 (23)	6	01	30	40	50
		02	—	—	—
		03	30	—	—
		04	40	40	—
		05	50	50	50
		06	60	60	60
		07	70	70	70
		08	80	80	80
		09	90	90	90
		10	100	100	100
		11	110	110	110
		12	120	120	120
		13	130	130	130
		14	140	140	140
		15	150	150	150

Definição: Volume de ar quando o controlo por termóstato está DESLIGADO

Esta regulação deve corresponder às necessidades do utilizador. Determina a velocidade da ventoinha da unidade interior com o termóstato desligado.

- Caso tenha regulado a ventoinha para funcionar, regule também a velocidade do volume de ar:

⁽¹⁾ As regulações locais são definidas da seguinte forma:

- M:** Número do modo – **Primeiro número:** para o grupo de unidades – **Número entre parênteses:** para a unidade individual
- SW:** Número da regulação
- :** Número do valor
- :** Predefinido

16 Configuração

Se pretender...		Então ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Quando o termostato impõe a operação de DESLIGAR, em modo de refrigeração	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Volume configurado ⁽²⁾			02
	DESLIGAR ^(a)			03
	Monitorização 1 ⁽²⁾			04
	Monitorização 2 ⁽²⁾			05
Quando o termostato impõe a operação de DESLIGAR, em modo de aquecimento	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Volume configurado ⁽²⁾			02
	DESLIGAR ^(a)			03
	Monitorização 1 ⁽²⁾			04
	Monitorização 2 ⁽²⁾			05

^(a) Utilizar apenas em conjunto com o sensor remoto ou quando a configuração **M** 10 (20), **SW** 2, — 03 for utilizada.

Definição: Limpar o filtro de ar

Esta regulação deve corresponder à contaminação do ar na divisão. Determina o intervalo em que a notificação "**Tempo para limpeza do filtro**" é apresentada na interface de utilizador.

Se pretender um intervalo de... (contaminação do ar)	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (reduzida)	10 (20)	0	01
±1250 h (elevada)			02
Notificação LIGADA		3	01
Notificação DESLIGADA			02

Definição: Seleção de sensor para o termostato

Esta regulação deve corresponder a como/se o sensor do termostato do controlo remoto é utilizado.

Quando o sensor do termostato do controlo remoto é...	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Utilizado em combinação com o termistor da unidade interior	10 (20)	2	01
Não utilizado (apenas termistor da unidade interior)			02
Utilizado exclusivamente			03

Definição: Comutação diferencial do termostato (se sensor remoto for utilizado)

Caso o sistema contenha um sensor remoto, regule os incrementos de aumento/diminuição.

Se pretender mudar os incrementos para...	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Definição: Diferencial para comutação automática

Definir a diferença de temperatura entre o ponto de arrefecimento e o ponto de aquecimento no modo automático (a disponibilidade depende do tipo de sistema). O diferencial é o ponto de regulação de refrigeração menos o ponto de regulação de aquecimento.

⁽¹⁾ As regulações locais são definidas da seguinte forma:

- **M**: Número do modo – **Primeiro número**: para o grupo de unidades – **Número entre parênteses**: para a unidade individual
- **SW**: Número da regulação
- **—**: Número do valor
- **■**: Predefinido

⁽²⁾ Velocidade da ventoinha:

- **LL**: Velocidade baixa do ventilador (definida durante o termostato DESLIGADO)
- **L**: Velocidade baixa do ventilador (definida pela interface de utilizador)
- **Volume configurado**: A velocidade da ventoinha corresponde à velocidade que o utilizador definiu (baixa, média, elevada) utilizando o botão de velocidade da ventoinha na interface de utilizador.
- **Monitorização 1, 2**: O ventilador está DESLIG, mas funciona durante breves instantes a cada 6 minutos para detetar a temperatura ambiente através **LL** da (monitorização 1) ou da **L** (Monitorização 2).

Caso pretenda regular...	Então ⁽¹⁾			Exemplo
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	refrigeração 24°C/ aquecimento 24°C
1°C			02	refrigeração 24°C/ aquecimento 23°C
2°C			03	refrigeração 24°C/ aquecimento 22°C
3°C			04	refrigeração 24°C/ aquecimento 21°C
4°C			05	refrigeração 24°C/ aquecimento 20°C
5°C			06	refrigeração 24°C/ aquecimento 19°C
6°C			07	refrigeração 24°C/ aquecimento 18°C
7°C			08	refrigeração 24°C/ aquecimento 17°C

Definição: Reinício automático após uma falha de energia

Dependendo das necessidades do utilizador, pode desativar/ativar o reinício automático após uma falha de energia.

Se pretender o reinício automático após uma falha de energia...	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Desativado	12 (22)	5	01
Ativado			02

Definição: Definição de entrada T1/T2

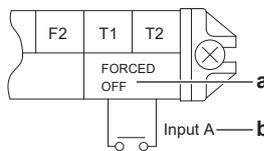
AVISO

No caso do refrigerante R32, as ligações dos terminais T1/T2 são APENAS para entrada de alarme de incêndio. O alarme de incêndio tem maior prioridade do que a segurança do R32 e desliga todo o sistema.



um sinal de entrada de alarme de incêndio (contacto livre de potência)

O controlo remoto está disponível através da transmissão da entrada externa para os terminais T1 e T2 no bloco de terminais para a interface do utilizador e para a cablagem de transmissão.



- a DESLIGAR forçado
- b Entrada A

Requisitos de ligações elétricas

Especificações de cablagem	Cabo de vinil revestido ou cabo de 2 fios
Tamanho da cablagem	0,75~1,25 mm ²

Requisitos de ligações elétricas	
Comprimento da cablagem	Máximo 100 m
Especificação do contacto externo	Contacto que pode fazer e quebrar a carga mínima de CC 15 V - 1 mA

Esta regulação deve corresponder às necessidades do utilizador.

Caso pretenda regular...	Então ⁽¹⁾		
	M	SW	—
DESLIGAR forçado	12 (22)	1	01
Operação de LIGAR/DESLIGAR			02
Emergência (recomendado para operação de alarme)			03
Desativação forçada - vários utilizadores			04
Regulação de interbloqueio A			05
Regulação de interbloqueio B			06

17 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 obrigatória).

17.1 Esquema elétrico

17.1.1 Legenda unificada do esquema elétrico

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

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

Símbolo	Cor	Símbolo	Cor
BLK	Preto	ORG	Cor de laranja
BLU	Azul	PNK	Cor de rosa
BRN	Castanho	PRP, PPL	Roxo

Símbolo	Cor	Símbolo	Cor
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
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)

⁽¹⁾ As regulações locais são definidas da seguinte forma:

- M**: Número do modo – **Primeiro número**: para o grupo de unidades – **Número entre parênteses**: para a unidade individual
- SW**: Número da regulação
- : Número do valor
- : Predefinido

17 Dados técnicos

Símbolo	Significado
Q*C	Disjuntor
Q*DI, KLM	Disjuntor de fugas à terra
Q*L	Proteção de sobrecarga
Q*M	Interruptor térmico
Q*R	Dispositivo de corrente residual
R*	Resistência
R*T	Termistor
RC	Recetor
S*C	Interruptor de limite
S*L	Interruptor de boia
S*NG	Deteção de fugas de refrigerante
S*NPH	Sensor de pressão (alta)
S*NPL	Sensor de pressão (baixa)
S*PH, HPS*	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 diodo, 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 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

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

Copyright 2020 Daikin

3P599602-1C 2022.02