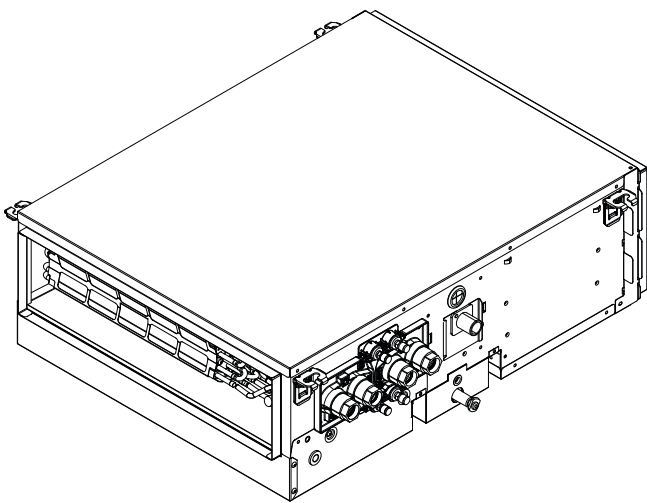




Manual de instalação e utilização



Ventilo-convetores



FWQ04AA
FWQ05AA
FWQ07AA
FWQ09AA
FWQ11AA
FWQ14AA
FWQ17AA
FWQ20AA
FWQ25AA

Manual de instalação e utilização
Ventilo-convetores

Portugues

Índice

1	Acerca da documentação	2
1.1	Acerca deste documento.....	2
1.2	Significado dos avisos e símbolos.....	2
1.3	Geral.....	3
2	Instruções específicas de segurança do instalador	3
Para o instalador		
3	Acerca da caixa	4
3.1	Desempacotamento e manuseamento do ventilador-convetor	4
3.2	Remoção dos acessórios do ventilador-convetor.....	5
4	Acerca das unidades e das opções	5
4.1	Identificação.....	5
4.1.1	Etiqueta de identificação: Ventilador-convectores.....	5
5	Instalação da unidade	5
5.1	Preparação do local de instalação.....	5
5.2	Permutabilidade.....	6
5.3	Montagem da unidade.....	7
5.3.1	Instalação dos varões roscados.....	7
5.3.2	Montar a unidade.....	8
5.4	Instalação da tubagem de água.....	9
5.4.1	Preparação da tubagem de água.....	9
5.4.2	Ligação da tubagem de água.....	9
5.5	Instalação da tubagem de drenagem.....	10
5.5.1	Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem.....	10
5.5.2	Ligação da tubagem de drenagem.....	10
5.6	Instalação de equipamento opcional.....	11
5.6.1	Preparação de equipamento opcional.....	11
6	Instalação eléctrica	11
6.1	Preparação da instalação eléctrica.....	11
6.2	Ligação da instalação eléctrica.....	12
7	Configuração	14
7.1	Posicionamento do interruptor DIP.....	14
8	Comissionamento	14
8.1	Lista de verificação antes da ativação.....	14
Para o utilizador		
9	Instruções de segurança do utilizador	14
9.1	Instruções para um funcionamento seguro.....	14
10	O sistema	15
11	Antes da utilização	15
12	Funcionamento	15
12.1	Intervalo de funcionamento.....	15
13	Poupança de energia e funcionamento optimizado	15
14	Manutenção e assistência técnica	16
14.1	Precauções de segurança de manutenção.....	16
14.2	Precauções de manutenção e assistência técnica.....	16
14.3	Limpeza do filtro de ar, da grelha de aspiração, da saída de ar e dos painéis exteriores.....	16
14.3.1	Limpeza do filtro de ar.....	16
14.4	Manutenção após um longo período sem funcionar.....	17

14.5	Garantia e assistência pós-venda.....	18
14.5.1	Recomendações de manutenção e inspeção.....	18
14.5.2	Ciclos encurtados de manutenção e substituições.....	18
15	Resolução de problemas	18
15.1	Mudança de local de instalação.....	18
16	Eliminação	19
17	Dados técnicos	20
17.1	Esquema eléctrico.....	21
17.2	Dimensões.....	22
18	Requisitos de informação para o design ecológico	24

1 Acerca da documentação

1.1 Acerca deste documento



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.

Público-alvo

Instaladores autorizados e utilizadores finais



INFORMAÇÕES

Este equipamento destina-se a ser utilizado num ambiente comercial, industrial ou empresarial.

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 utilização da unidade interior:**
 - Instruções de instalação e funcionamento
 - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
 - Formato: Ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para encontrar o seu modelo.

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

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

Dados de engenharia

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

1.2 Significado dos avisos e símbolos



PERIGO

Indica uma situação que resulta em morte ou lesões graves.

2 Instruções específicas de segurança do instalador



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Indica uma situação que pode resultar em electrocussão.



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

Indica uma situação que pode resultar em queima/escalada devido a temperaturas extremamente quentes ou frias.



AVISO

Indica uma situação que pode resultar em morte ou lesões graves.



AVISO

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



AVISO

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



INFORMAÇÕES

Indica conselhos úteis ou informações adicionais.

Símbolos utilizados na unidade:

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de instalação e operação e a folha das instruções de ligação.

1.3 Geral

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



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

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



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Monte a tampa da caixa de distribuição antes de ligar a fonte de alimentação.



AVISO

- Verifique se o local de instalação pode suportar o peso da unidade. Uma instalação deficiente é perigosa. Também pode causar vibrações ou ruídos de funcionamento anormais.
- Preveja espaço suficiente para assistência técnica.
- NÃO instale a unidade de modo que esta esteja em contacto com o tecto ou a parede, pois isto pode causar vibrações.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

NÃO opere os ventilo-convetores com as mãos molhadas. Pode ocorrer um choque eléctrico.



AVISO

Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão eléctrica.

2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.



AVISO

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



AVISO

Mantenha a cablagem de interligação afastada dos tubos de cobre sem isolamento térmico, pois esses tubos ficam muito quentes.



AVISO

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



AVISO

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



AVISO

- NÃO utilize peças eléctricas adquiridas localmente no interior do produto.
- NÃO ramifique a fonte de alimentação para a válvula, etc., a partir do bloco de terminais. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.

3 Acerca da caixa



AVISO

A instalação deve ser efetuada por um instalador, devendo a escolha de materiais e a instalação cumprir a legislação aplicável.

Para o instalador

3 Acerca da caixa

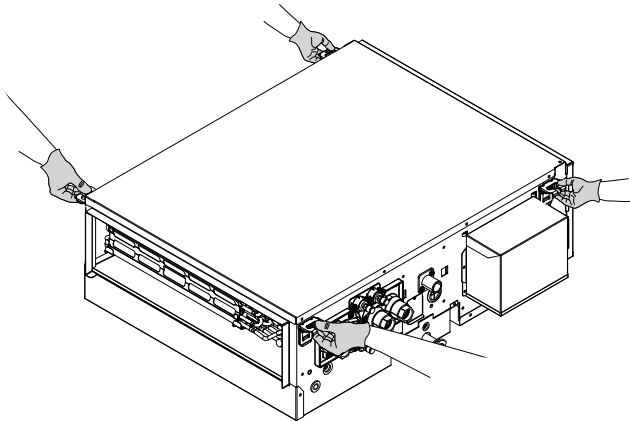
Tenha em mente o seguinte:

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

3.1 Desempacotamento e manuseamento do ventilo-convector

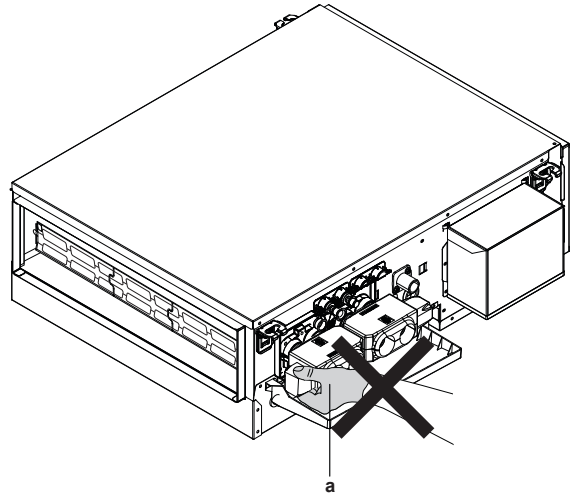
Quando levantar a unidade, utilize uma faixa ou fita de material macio ou placas de proteção em conjunto com uma corda. Desta forma, evita danos ou arranhões na unidade.

- 1 Levante a unidade pelos suportes de suspensão, sem exercer pressão nos demais componentes. Tenha especial cuidado com as tubagens de drenagem e o isolamento térmico.



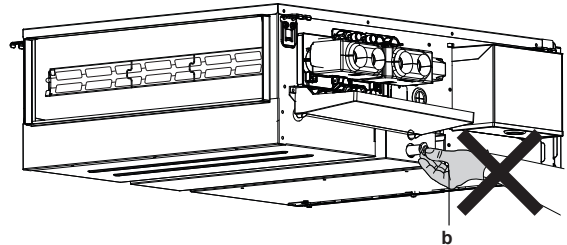
AVISO

NÃO levante a unidade pelos atuadores de válvula (a).



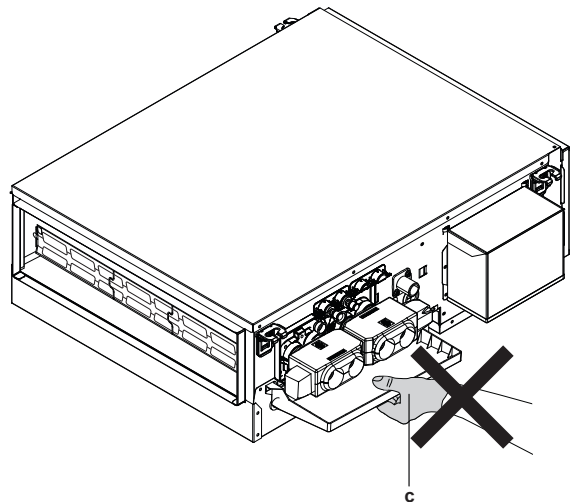
AVISO

NÃO levante a unidade pela tomada do recipiente de drenagem (b).

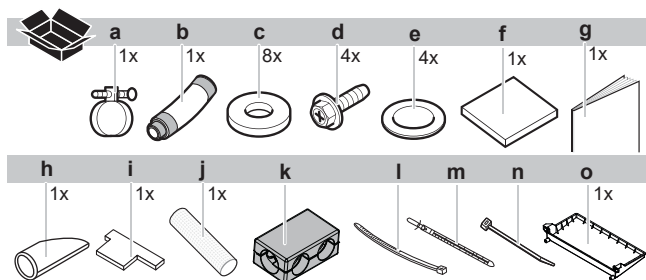


AVISO

NÃO levante a unidade pelo recipiente de subdrenagem (c).



3.2 Remoção dos acessórios do ventilador-convetor



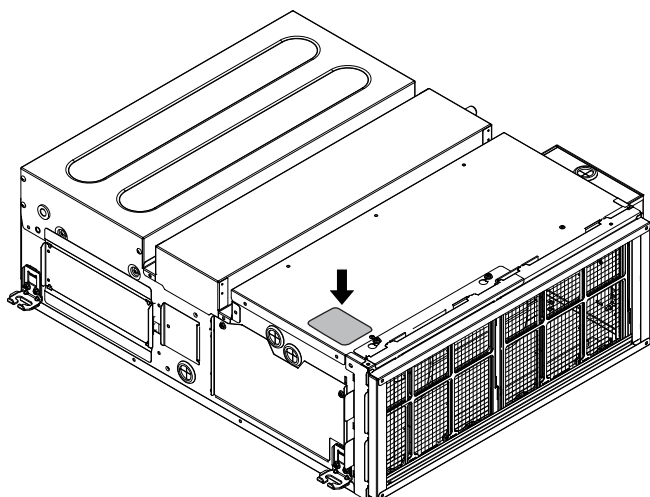
- a Braçadeira de metal
- b Mangueira de drenagem
- c Anilha para o suporte de suspensão
- d Parafuso
- e Junta
- f Almofada vedante grande para mangueira de drenagem
- g Manual de instalação e utilização
- h Cobertura anti-condensação
- i Guia de instalação
- j Tubo protetor (tubo termo-retrátil)
- k Isolamento térmico para válvulas (tubo 2: 1x e tubo 4: 2x) (*)
- l Braçadeira para isolamento térmico da válvula (tubo 2: 2x e tubo 4: 4x) (*)
- m Braçadeira para fixação do cabo de campo como peça de reposição x2
- n Braçadeira (resistente ao calor) x4
- o Recipiente de subdrenagem
- * Apenas modelos com válvula montada de fábrica

4 Acerca das unidades e das opções

4.1 Identificação

4.1.1 Etiqueta de identificação: Ventilador-convetores

Localização



Identificação do modelo

Exemplo: F W Q 04 A A T N 5 V1--

Código	Descrição
F	Ventilador-convetores
W	Água
Q	Conduta (ESP médio) motor BLDC

Código	Descrição
04	Capacidade nominal total (kW) (04=2 kW)
A	Série do modelo maior
A	Alteração do modelo menor
T	2 tubos
F	4 tubos
N	Sem válvula
V	Válvula de 3 vias (ON/OFF - 230 V)
T	Válvula de 2 vias (ON/OFF - 230 V)
5	Fábrica HendeK
V1	Monofásico / 220-240 V / 50 Hz
-	Sem opções
-	"L", Água do lado esquerdo, Ligação elétrica do lado esquerdo
-	"R", Água do lado direito – Ligação elétrica do lado esquerdo

5 Instalação da unidade

5.1 Preparação do local de instalação



AVISO

Utilize SEMPRE condutas, isolamentos térmicos e uniões não inflamáveis; os materiais inflamáveis podem provocar um incêndio.



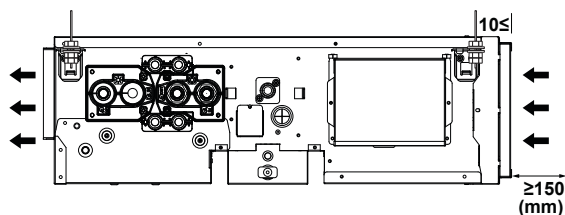
AVISO

A unidade deve ser instalada a pelo menos $\geq 2,5$ m do solo.



AVISO

O espaço entre o teto e a unidade deve ser ≥ 10 mm e o espaço de sucção deve ser ≥ 150 mm.



INFORMAÇÕES

O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.



AVISO

Aparelho elétrico NÃO está destinado ao público em geral. Instale-o numa área segura, protegido contra acessos fáceis.

Esta unidade é adequada para a instalação em ambientes comerciais e de pequenas indústrias.



AVISO

Quando a instalação efetuada por baixo NÃO for possível, tais como em tetos muito altos, o acesso à unidade para instalação e assistência técnica deve ser possível a partir da parte superior do teto.

Selecione um local de instalação que cumpra as seguintes condições e que tenha a aprovação do seu cliente.

5 Instalação da unidade

- O espaço em redor da unidade deve ser adequado para prestação de assistência técnica e manutenção. O espaço em redor da unidade deve permitir uma boa circulação e distribuição de ar. Veja o espaço necessário para a instalação.
- Certifique-se de que a área é bem ventilada. NÃO bloqueie as aberturas de ventilação.
- Certifique-se de que o local de instalação suporta o peso e a vibração da unidade.
- Certifique-se de que, em caso de fuga de água, não ocorrem danos no espaço da instalação ou nas suas imediações.
- Escolha uma localização onde o ruído da operação ou o ar quente/frio descarregado da unidade não perturbará ninguém; a localização deve ser selecionada de acordo com a legislação aplicável.
- **Drenagem.** Certifique-se de que a água da condensação pode ser adequadamente evacuada.
- Em locais com má qualidade de recepção, mantenha uma distância de pelo menos 3 metros, para evitar as interferências electromagnéticas noutros equipamentos; e utilize condutas para os cabos de alimentação e de transmissão.
- **Luzes fluorescentes.** Se instalar um controlo remoto (interface de utilizador) sem fios numa divisão com luzes fluorescentes, tenha em conta o seguinte para evitar interferências:
 - Instale o controlo remoto (interface de utilizador) sem fios o mais perto possível da unidade interior.
 - Instale a unidade interior o mais distante possível das luzes fluorescentes.

NÃO instale a unidade em locais habituais de trabalho. Em caso de trabalhos de construção (por ex., estaleiros de obras) onde se produz muito pó, é necessário cobrir a unidade.

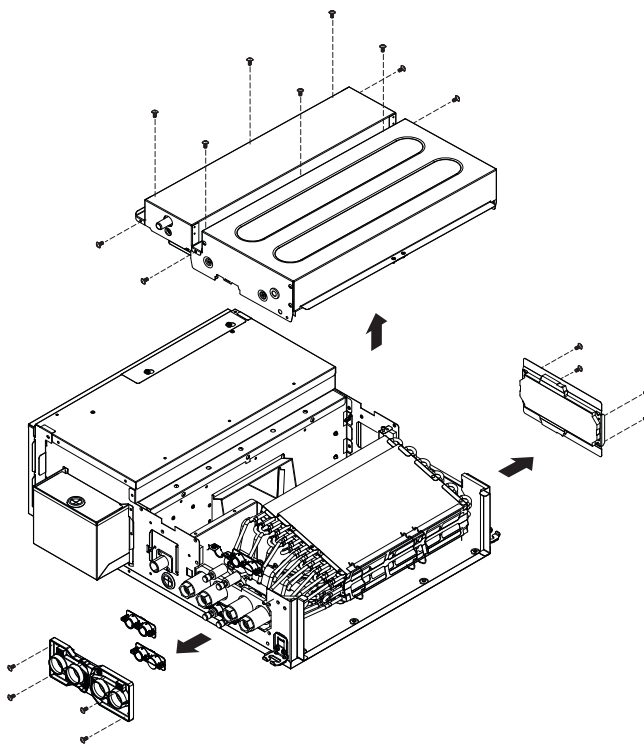
Não instale nem utilize a unidade em divisões com as seguintes características:

- Locais com óleo mineral ou cheios de vapor de óleo ou borrifos, como as cozinhas (os componentes plásticos podem deteriorar-se).
- Onde exista gás corrosivo, como o gás sulfuroso. A tubagem em cobre e os pontos soldados podem sofrer corrosão.
- Onde o ar contenha níveis elevados de sal, como, por exemplo, perto da costa, e onde haja grande flutuação de tensão (por exemplo, em fábricas). Evitar também veículos ou embarcações.
- Em locais onde se encontrem máquinas que possam emitir ondas eletromagnéticas. As ondas eletromagnéticas podem perturbar o sistema de controlo, provocando avarias no equipamento.
- Em locais onde há risco de incêndio devido à fuga de gases inflamáveis (exemplo: diluente ou gasolina), fibra de carbono, poeira inflamável.
- A unidade NÃO pode ser instalada numa casa de banho.

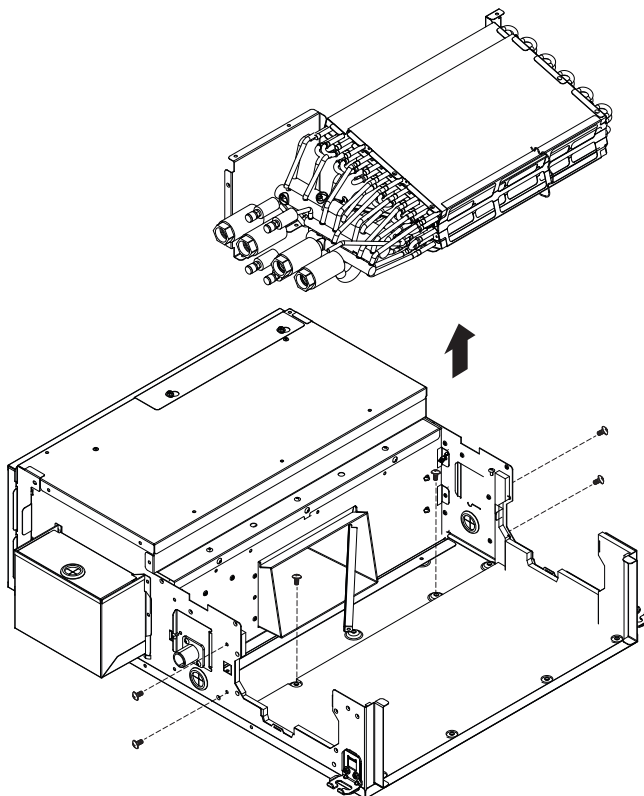
5.2 Permutabilidade

A direção do produto deve ser alterada no solo.

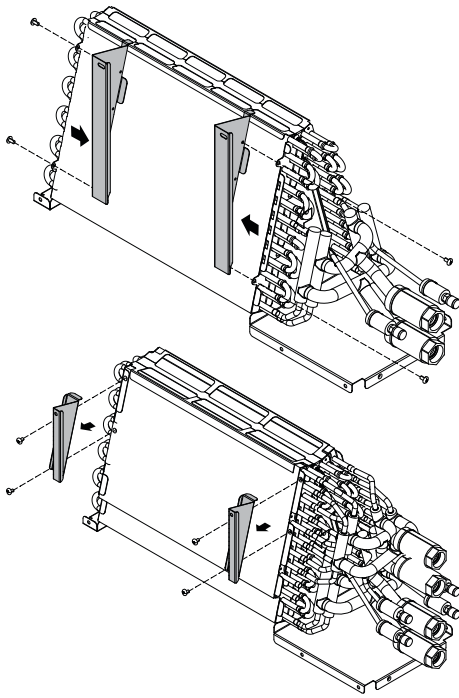
- 1 Retire a folha metálica de cobertura, a placa de suporte e os recipientes de drenagem da unidade.



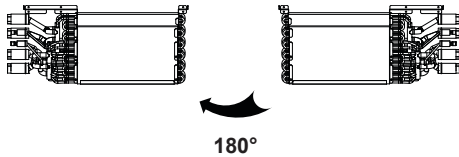
- 2 Desaperte os parafusos de fixação do permutador de calor e retire o permutador de calor da unidade.



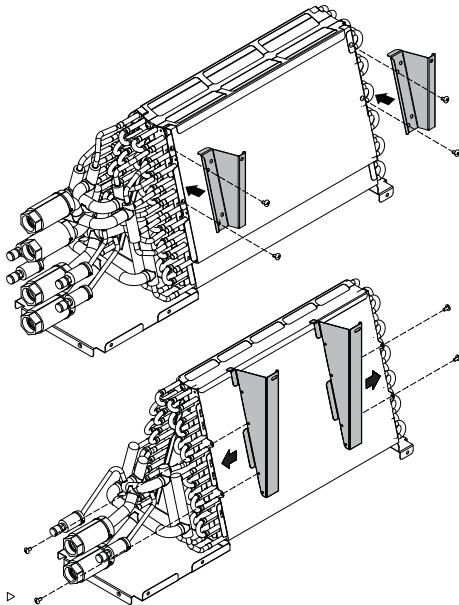
- 3 Retire as placas de suporte do permutador de calor.



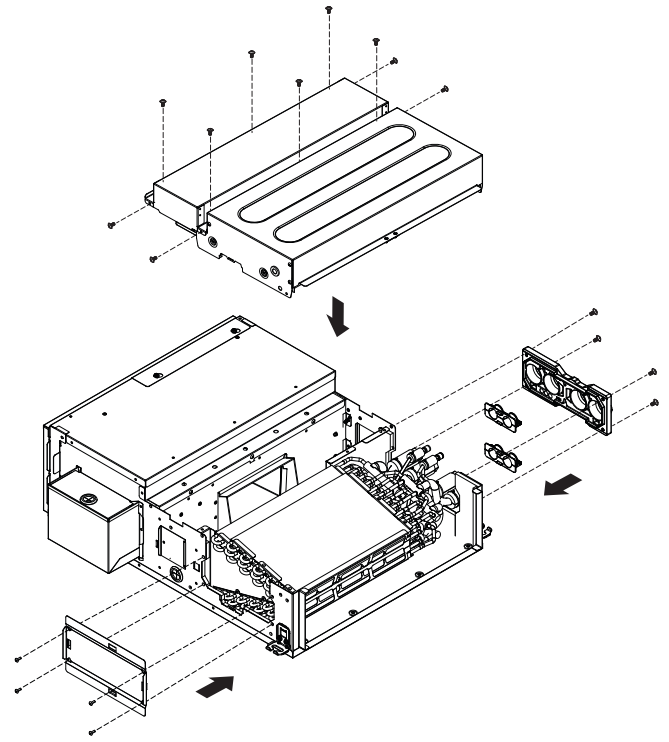
4 Rode o permutador de calor na direção indicada abaixo.



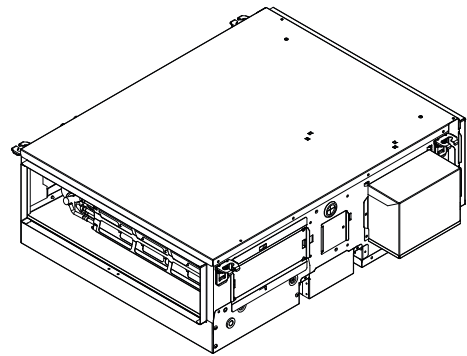
5 Monte as placas de suporte no permutador de calor na posição correta indicada abaixo.



6 Monte os componentes de plástico, a chapa metálica e os recipientes de drenagem conforme ilustrado abaixo.

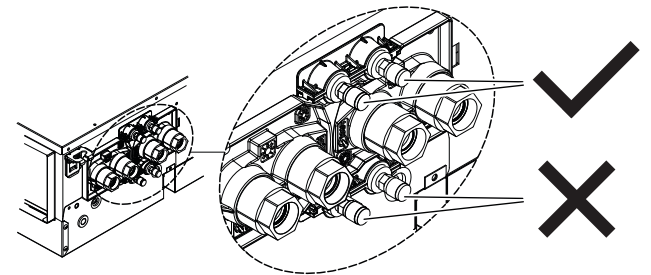


7



AVISO

Utilize sempre as purgas de ar superiores.

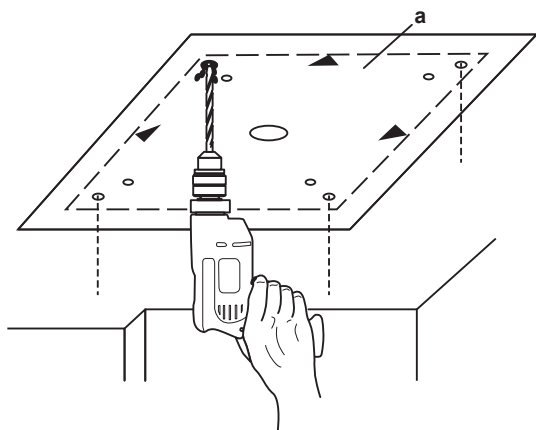


5.3 Montagem da unidade

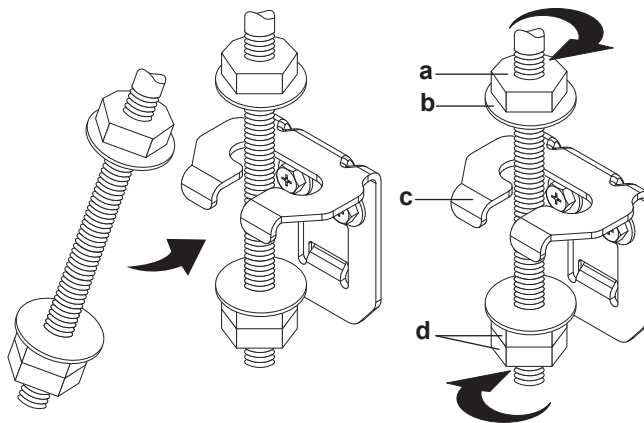
5.3.1 Instalação dos varões roscados

Utilize o padrão para determinar as posições dos varões roscados (parte superior da embalagem). As posições dos varões roscados são indicadas no molde de instalação. Os furos podem ser feitos colocando o molde de instalação no teto.

5 Instalação da unidade



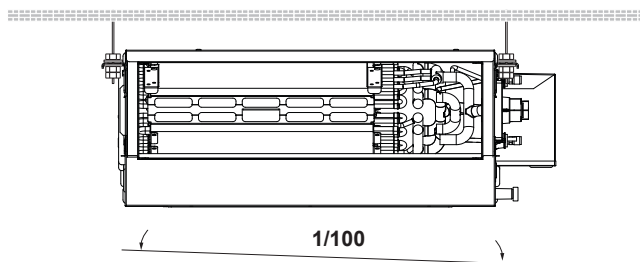
a Molde de instalação, em papel. (parte superior da embalagem)



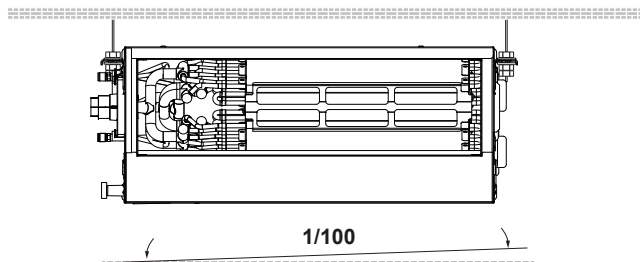
a Porca (fornecimento local)
b Anilha (fornecimento local)
c Suporte de suspensão
d Porca dupla (fornecimento local)

- Ajuste a unidade à posição correta de instalação.

Para modelos à direita:



Para modelos à esquerda:

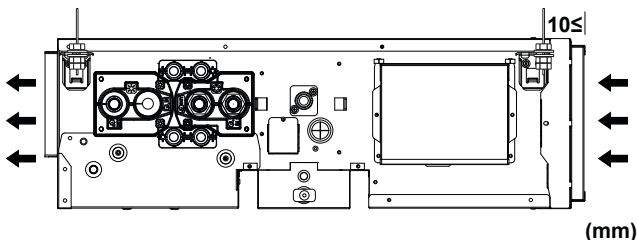


- Verifique se a unidade está nivelada na horizontal.
- **Nível.** Certifique-se de que a unidade está nivelada nos 4 cantos utilizando um nível de bolha de ar ou um tubo plástico cheio de água.

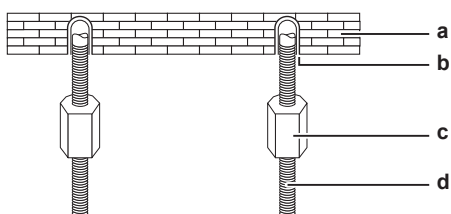
5.3.2 Montar a unidade

Faça a abertura no teto necessária para a instalação num local apropriado. Poderá ser necessário reforçar a estrutura do teto falso para o manter nivelado e evitar que vibre.

Consulte o construtor para obter mais pormenores.

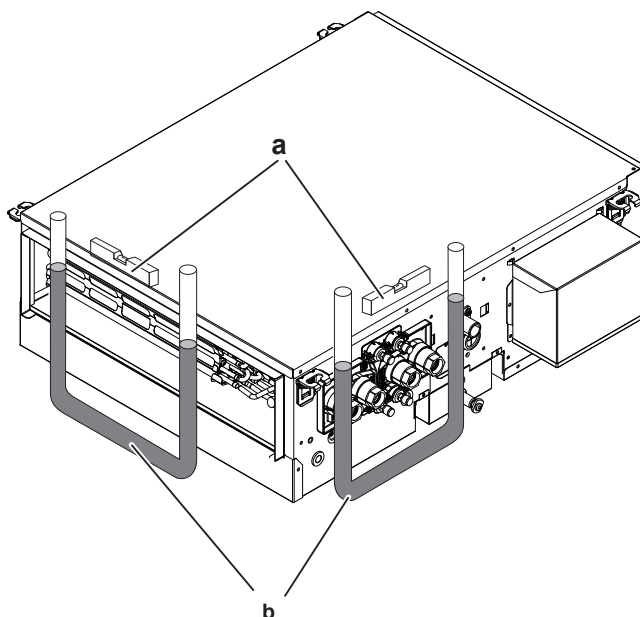


- **Resistência do teto.** Verifique se o teto é suficientemente forte para aguentar o peso da unidade. Se houver alguma insegurança, reforce o teto antes de instalar a unidade.
 - Nos tetos já existentes, utilize parafusos helicoidais.
 - Nos tetos novos, utilize insertos embutidos, parafusos helicoidais embutidos ou outras peças fornecidas localmente.



a Placa do teto
b Parafuso helicoidal
c Porca comprida ou tensor
d Parafuso de suspensão

- **Varões roscados.** Utilize varões roscados M8~M10 na instalação. Encaixe o suporte de suspensão no parafuso de suspensão. Fixe-o bem, utilizando uma porca e uma anilha por cima e por baixo do suporte de suspensão.



- a Nível
- b Tubo plástico



AVISO

NÃO instale a unidade inclinada. **Consequência possível:** Se a unidade ficar inclinada no sentido contrário à direcção do fluxo da condensação (o lado da tubagem de drenagem fica levantado), pode pingar água.

5.4 Instalação da tubagem de água

5.4.1 Preparação da tubagem de água

Antes de realizar a instalação da tubagem de água, verifique os pontos seguintes:

- A pressão máxima da água é de 1,6 MPa.

A unidade está equipada com uma entrada de água e uma saída de água para ligação ao circuito de água. O circuito de água deve ser fornecido por um instalador e deve estar em conformidade com a legislação aplicável.

- A temperatura mínima da água é de 5°C.
- A temperatura máxima da água é de 90°C.
- Certifique-se de que instala os componentes em tubagens locais que consigam suportar a pressão da água e a temperatura.
- Tome as devidas precauções no circuito de água para garantir que a pressão da água nunca ultrapassará a pressão de funcionamento máxima permitida.
- Instale um sistema adequado de drenagem para a válvula de segurança (caso esteja instalada), para evitar que a água entre em contacto com os componentes eléctricos.
- Instale válvulas de corte na unidade, para que possa ser efectuada a assistência técnica normal sem drenar o sistema.
- Instale torneiras de drenagem em todos os pontos baixos do sistema, para permitir uma drenagem total do circuito durante a manutenção ou assistência técnica.
- Instale válvulas de purga de ar em todos os pontos altos do sistema. As válvulas devem situar-se em pontos facilmente acessíveis para os trabalhos de assistência técnica.
- As tubagens devem ser protegidas de danos físicos.



AVISO

Certifique-se de que a qualidade da água está em conformidade com a diretiva da UE 2020/2184.



AVISO

É permitida a utilização de glicol, desde que a concentração NÃO seja superior a 40% do volume. Uma maior concentração de glicol pode danificar os componentes hidráulicos.



AVISO

A unidade SÓ deve ser usada num sistema de água fechado. Se for aplicada num sistema de água aberto, pode verificar-se o aparecimento de níveis excessivos de corrosão nas tubagens de água.

5.4.2 Ligação da tubagem de água



AVISO

Utilize sempre válvulas para controlar a circulação da água na unidade. Se o ventilador-convetor estiver desligado, mas a água continuar a circular na unidade, irá formar-se condensação na unidade e pode começar a escorrer água.



AVISO

Não faça demasiada força ao ligar a tubagem. A tubagem da unidade poderá ficar deformada. As tubagens deformadas podem provocar mau funcionamento da unidade.

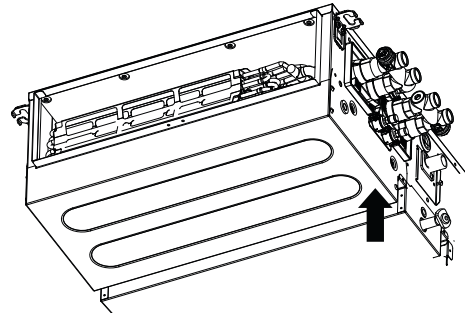


AVISO

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



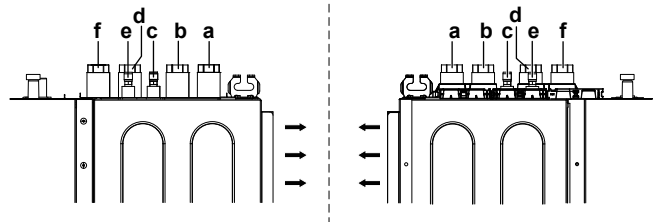
PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



AVISO

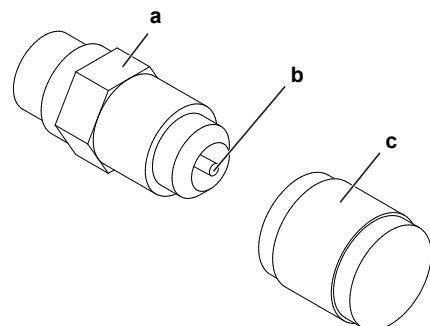
As representações da instalação da tubagem de água sob o título "Ligação da tubagem de água" são apresentadas com base no ponto de vista apresentado na ilustração acima.

FWQ(04/05/07/09/11/14/17/20/25)AA(T/F)(N/T/V)5V1--	FWQ(04/05/07/09/11/14/17/20/25)AA(T/F)(N/T/V)5V1-R
--	--



- a Saída de água quente (BSP fêmea de 3/4")
- b Entrada de água quente (BSP fêmea de 3/4")
- c Purga de ar de aquecimento
- d Saída de refrigeração (BSP fêmea de 3/4")
- e Purga de ar de refrigeração
- f Entrada de refrigeração (BSP fêmea de 3/4")

Para encher o circuito de água



- a Purga de ar
- b Válvula de decompressão
- c Proteção

5 Instalação da unidade

Durante o abastecimento, pode não ser possível retirar todo o ar do sistema. O ar restante pode ser removido durante as primeiras horas de funcionamento da unidade. O ar pode ser removido da unidade através da válvula de purga de ar manual.

- 1 Abra a tampa.
- 2 Empurre a válvula de segurança para purgar o ar do(s) circuito(s) da água da unidade.
- 3 Feche a tampa.
- 4 Posteriormente, poderá ser necessário efetuar um abastecimento adicional de água (mas nunca através da válvula de purga de ar).

AVISO

A presença de ar no circuito da água pode provocar avarias. Durante o enchimento, pode não ser possível retirar todo o ar do circuito. O ar restante será retirado através das válvulas automáticas de purga de ar, durante as horas de funcionamento iniciais do sistema. Pode posteriormente ser necessário efetuar um enchimento adicional de água.

AVISO

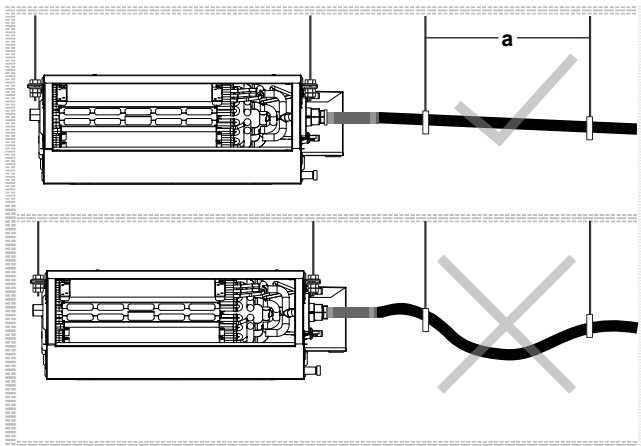
Certifique-se de que a qualidade da água está em conformidade com a diretiva da UE 2020/2184.

5.5 Instalação da tubagem de drenagem

5.5.1 Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem

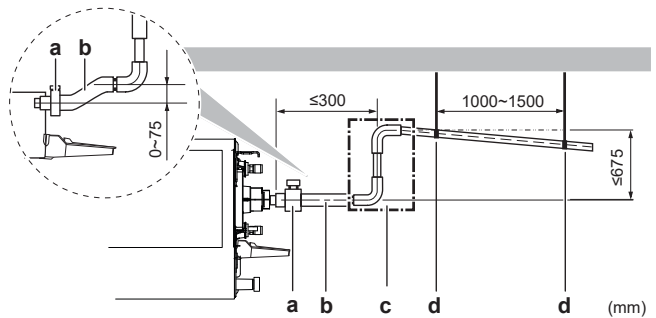
Recomendações gerais

- **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 25 mm e um diâmetro exterior de 32 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.
- **Condensação.** Tome medidas para evitar a condensação. Isole toda a tubagem de drenagem no edifício.
- **Inclinação.** Certifique-se de que a tubagem de drenagem fica inclinada para baixo (pelo menos 1/50) para evitar que o ar fique preso no interior da tubagem. Utilize barras de suspensão conforme indicado.



- ✓ a Barra de suspensão Permitido
- ✗ Não permitido

- 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, ≤675 mm perpendicular à unidade.



- a Braçadeira de metal (acessório)
- b Mangueira de drenagem (acessório)
- c Tubagem de drenagem elevada (tubo plástico com um diâmetro nominal de 25 mm e um diâmetro exterior de 32 mm) (alimentação local)
- d Barras de suspensão (alimentação local)

5.5.2 Ligação da tubagem de drenagem

Ligar a tubagem de drenagem

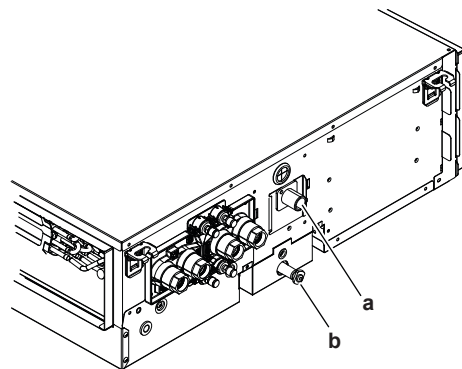
AVISO

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

- 1 Empurre, tanto quanto possível, a mangueira de drenagem para dentro da tomada de drenagem.
- 2 Aperte o parafuso da mangueira de drenagem à superfície do recipiente de drenagem.
- 3 Verifique se há fugas de água.

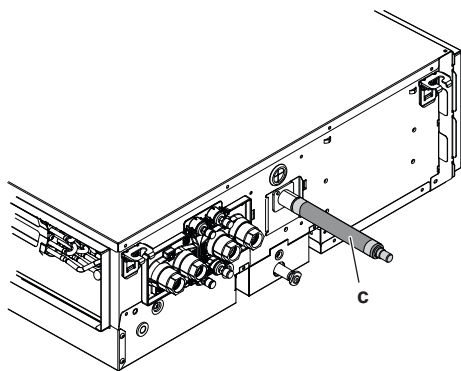
AVISO

Como a unidade está equipada com uma bomba de drenagem, pode restar alguma água no recipiente de drenagem. Para a despejar, retire o tampão de borracha (b) e volte a colocá-lo firmemente após a drenagem.



- a Encaixe de esgoto
- b Tampão de borracha

- 4 Introduza a mangueira de drenagem e aperte com o parafuso de fixação (conjunto de acessórios).



c Mangueira de drenagem

**AVISO**

A unidade deve ser utilizada com uma mangueira de drenagem. (Se se esquecer de apertar, podem ocorrer fugas de água e vibrações)

5.6 Instalação de equipamento opcional

5.6.1 Preparação de equipamento opcional

**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.

Equipamento opcional	Código de identificação
Válvula de 2 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV2V3W5A
Válvula de 2 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK08WV2V3D5A
Válvula de 2 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK06WV2V3C5A
Válvula de 3 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV3V3W5A
Válvula de 3 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK08WV3V3D5A
Válvula de 3 vias - ON/OFF (AC 230 V)	EK06WV3V3C5A
PICV FAN-Q DN20 HF	E4C2QPICV20D5A
PICV AB-QM 4.0 15 HF	E4C2APICV15D5A
PICV AB-QM 4.0 20 HF	E4C2APICV20D5A
Meio filtrante G3 (600 mm)	EKAF06G3PQ5A
Meio filtrante G3 (800 mm)	EKAF08G3PQ5A
Meio filtrante G3 (1100 mm)	EKAF11G3PQ5A
Meio filtrante G3 (1500 mm)	EKAF15G3PQ5A
Meio filtrante G4 (600 mm)	EKAF06G4PQ5A
Meio filtrante G4 (800 mm)	EKAF08G4PQ5A
Meio filtrante G4 (1100 mm)	EKAF11G4PQ5A
Meio filtrante G4 (1500 mm)	EKAF15G4PQ5A
Pleno para o lado da descarga (para FWQ(04/05)AA)	EKPLEN1Q5A
Pleno para o lado da descarga (para FWQ(07)AA)	EKPLEN2Q5A
Pleno para o lado da descarga (para FWQ(09/11/14)AA)	EKPLEN3Q5A

Equipamento opcional	Código de identificação
Pleno para o lado da descarga (para FWQ(17/20/25)AA)	EKPLEN4Q5A

6 Instalação elétrica

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO****AVISO**

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.

**AVISO**

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

6.1 Preparação da instalação eléctrica

**AVISO**

Todas as ligações elétricas locais e respetivos componentes DEVEM ser instalados por um electricista qualificado e estar em conformidade com a legislação aplicável.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO****AVISO**

DEVE incluir nas ligações eléctricas fixas um interruptor geral (ou outra forma de interrupção do circuito), com quebra de contacto em todos os pólos, em conformidade com a legislação aplicável.

**AVISO**

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

**AVISO**

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

**AVISO**

NÃO aplique quaisquer cargas indutivas ou capacidade permanentes ao circuito sem se assegurar que tal NÃO excederá a tensão e corrente permitidas para o equipamento em utilização.

6 Instalação elétrica



AVISO

O equipamento descrito neste manual pode originar ruído eletrônico, gerado por energia de radiofrequência. O equipamento segue as especificações que foram concebidas para produzir um nível aceitável de proteção contra tais interferências. Contudo, não é possível garantir que nunca ocorram numa determinada instalação.

Recomenda-se, portanto, instalar o equipamento e os fios elétricos de tal forma que mantenham uma distância adequada de equipamentos de estêreo, computadores pessoais, etc.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- DESLIGUE totalmente a fonte de alimentação antes de remover a tampa dos terminais do ventilador para ligar os fios elétricos ou tocar em peças com corrente elétrica.
- Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema elétrico.
- NÃO toque nos componentes elétricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixe a unidade sem supervisão quando a tampa dos terminais estiver removida.



AVISO

- Utilize APENAS fios de cobre.
- Certifique-se de que os componentes elétricos locais estão em conformidade com a legislação aplicável.
- Todas as ligações elétricas locais DEVEM ser estabelecidas de acordo com o esquema elétrico fornecido com o produto.
- Nunca aperte molhos de cabos e certifique-se de que não entram em contacto com a tubagem nem com arestas afiadas. Certifique-se de que não é aplicada qualquer pressão externa às ligações dos terminais.
- Certifique-se de que instala a ligação à terra. NÃO efetue ligações à terra da unidade através de canalizações, acumuladores de sobretensão ou fios de terra da rede telefónica. Uma ligação à terra incompleta pode originar choques elétricos.
- Certifique-se de que instala os disjuntores ou fusíveis necessários.
- Certifique-se de que instala um disjuntor de fugas para a terra. Caso contrário, podem verificar-se choques elétricos ou um incêndio.

6-1 Recomendações da cablagem local

Especificações	
Fusível de proteção contra sobretensões recomendado (A)	5
Fase	1
Frequência (Hz)	50
Tensão (V)	220~240
Tolerância de tensão (%)	±10
Tamanho do fio (secção transversal mm ²)	0,75~1,25
Disjuntor contra fugas para a terra	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável

6.2 Ligação da instalação eléctrica



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



AVISO

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



AVISO

Cuidados a ter na instalação do cabo de alimentação:



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

! 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 interligação separadas uma da outra. Para evitar quaisquer interferências elétricas, a distância entre ambas as ligações elétricas deve ser SEMPRE de pelo menos 50 mm.

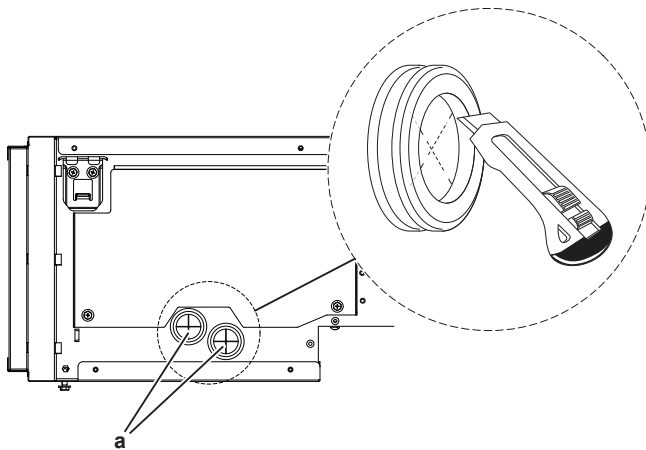
! AVISO

Certifique-se de que as linhas de alimentação e de interligação estão afastadas uma da outra. A cablagem de interligação e de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO podem estar paralelas.

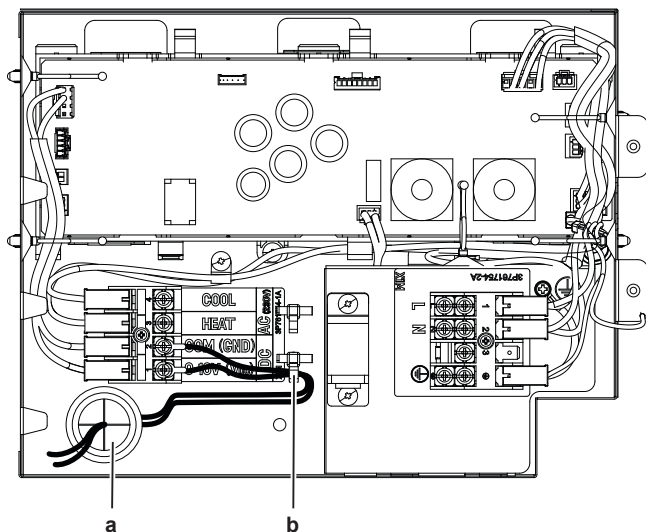
1)

! AVISO

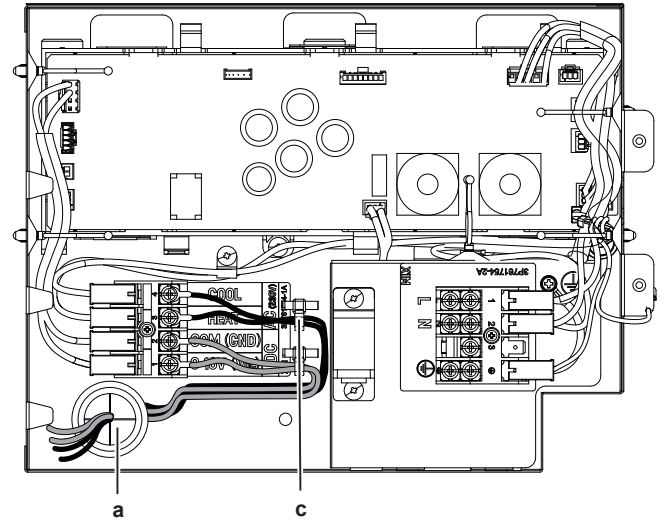
Corte cuidadosamente a borracha de proteção (a) com uma ferramenta adequada para criar uma abertura e passar o cabo através da mesma. Manuseie a ferramenta de forma segura para evitar ferimentos.



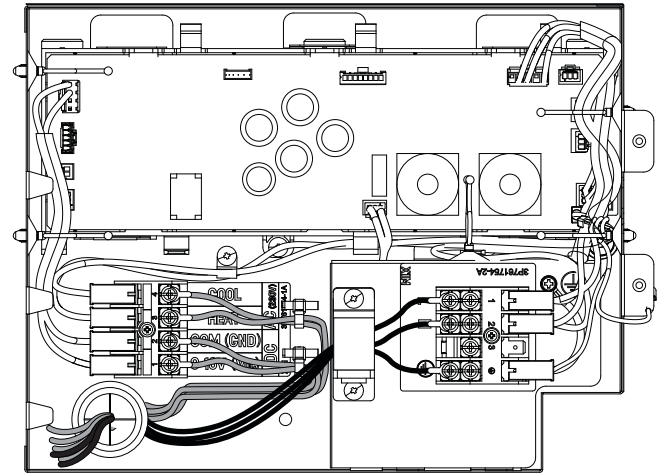
2) Primeiro, passe o cabo de modulação da ventoinha de 0-10 V DC através da borracha de proteção (a) e ligue-o ao terminal X2M. Utilize as braçadeiras de cabos (b) para fixar o cabo.



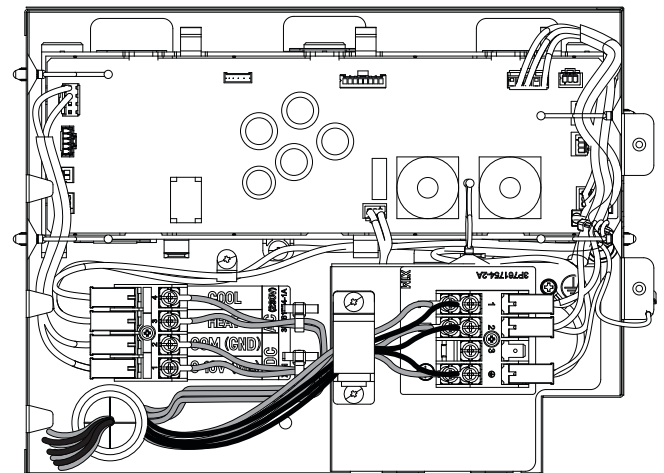
3) Passe os cabos de sinal de aquecimento e arrefecimento AC através da borracha de proteção (a) e ligue-os do controlo remoto ao terminal X2M. Utilize as braçadeiras de cabos (c) para fixar os cabos.



4) Ligue os fios L, N e Earth para a fonte de alimentação do controlo remoto à parte inferior do X1M.

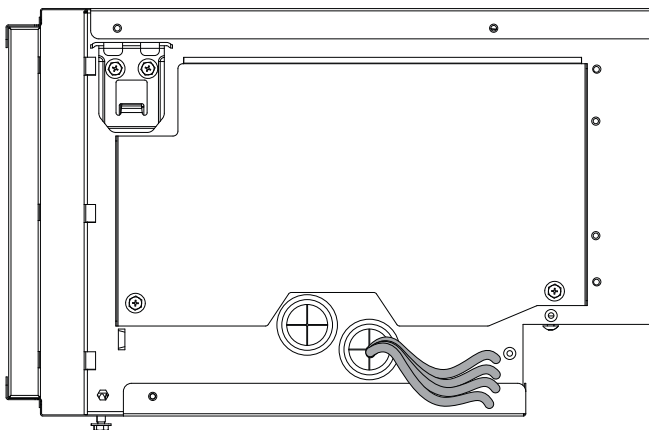


5) Ligue os cabos de alimentação (L, N, Earth) à parte superior do terminal X1M.



6) Feche a tampa da caixa elétrica depois de concluir as ligações elétricas.

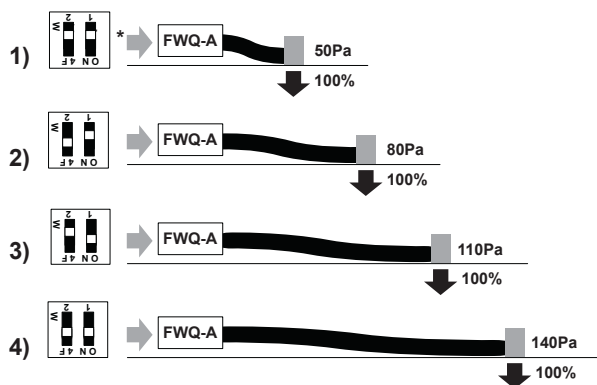
7 Configuração



7 Configuração

7.1 Posicionamento do interruptor DIP

A velocidade M a 50 Pa é declarada como condição padrão da Eurovent. Se o ESP à velocidade M for superior a 50 Pa, é possível evitar uma diminuição da capacidade devido a um ESP elevado alterando a definição do Dip Switch. Para obter pormenores sobre as definições do DIP SW e as especificações de desempenho, consulte o FSS.



(*) Condição nominal Eurovent de velocidade M a 50Pa (definição de fábrica).

8 Comissionamento



AVISO

NÃO interrompa o teste de funcionamento.

8.1 Lista de verificação antes da ativação

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

<input type="checkbox"/>	Leu integralmente as instruções de instalação, tal como descrito no guia de referência do instalador .
<input type="checkbox"/>	As unidades interiores estão montadas adequadamente.
<input type="checkbox"/>	NÃO há fases em falta nem inversões de fase.
<input type="checkbox"/>	O sistema está corretamente ligado à terra e os terminais de ligação à terra estão apertados.
<input type="checkbox"/>	Os fusíveis, disjuntores ou dispositivos de proteção instalados localmente têm as capacidades e são dos tipos especificados neste documento e NÃO foram contornados.
<input type="checkbox"/>	A tensão da fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações da unidade.
<input type="checkbox"/>	NÃO existem ligações soltas nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.
<input type="checkbox"/>	NÃO existem componentes danificados nem tubos estrangulados dentro das unidades de interior e de exterior.
<input type="checkbox"/>	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os tubos estão adequadamente isolados.

Para o utilizador

9 Instruções de segurança do utilizador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

9.1 Instruções para um funcionamento seguro



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: 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

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

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



AVISO

NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

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

**AVISO**

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

**AVISO**

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

**AVISO**

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

**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.

10 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.

**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.

11 Antes da utilização

**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**

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

Este manual de utilização destina-se aos sistemas com controlo padronizado que se indicam de seguida. Antes de iniciar a utilização, contacte o seu revendedor relativamente ao funcionamento que corresponde ao seu tipo de sistema e marca. Se a instalação tiver um sistema de controlo personalizado, contacte o seu revendedor para obter mais informações acerca da utilização adaptada ao seu sistema.

Modos de funcionamento:

- Aquecimento e refrigeração (ar-ar).
- Ventilação (ar-ar).

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 funcionamento da interface de utilizador instalada.

12 Funcionamento

12.1 Intervalo de funcionamento

As seguintes condições são limites de funcionamento padrão. Para obter condições diferentes, consulte o revendedor.

Modo de funcionamento	Intervalo de funcionamento
Refrigeração ^{(a)/(b)}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limite de temperatura do ar: BS: 15°C~33°C – BH: 11,6°C~29°C ▪ Limite de temperatura da água (entrada/saída): 5°C/28°C ▪ Delta T da água, ΔT: 3~10
Aquecimento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limite de temperatura do ar: BS: 15°C~27°C ▪ Limite de temperatura da água: 35°C~90°C ▪ Delta T da água, ΔT: 5~20

^(a) O limite da humidade relativa do ar da divisão é HR≤80%.

^(b) Pode ocorrer condensação e pingos se a unidade estiver a funcionar fora do intervalo de operação.

13 Poupança de energia e funcionamento otimizado

Respeite os cuidados que se seguem, para assegurar um funcionamento adequado do sistema.

- Ajuste correctamente a saída de ar e evite o fluxo de ar directo para as pessoas que se encontram na divisão.
- Ajuste adequadamente a temperatura do compartimento para obter um ambiente confortável. Evite um aquecimento ou arrefecimento excessivos.
- Evite a entrada direta da luz solar no compartimento durante o funcionamento em arrefecimento, recorrendo a cortinas ou persianas.
- Assegure uma ventilação frequente. O uso prolongado requer particular atenção às questões de ventilação.
- Mantenha as portas e as janelas fechadas. Se as portas e as janelas permanecerem abertas, o ar sai do compartimento, causando uma diminuição do efeito de arrefecimento ou de aquecimento.
- Tenha cuidado para NÃO arrefecer ou aquecer demasiado. Para poupar energia, mantenha a regulação da temperatura num nível moderado.

14 Manutenção e assistência técnica

- NUNCA coloque objetos junto à entrada de ar ou à saída de ar da unidade. Se o fizer poderá provocar um efeito de aquecimento/arrefecimento reduzido ou interromper o funcionamento.



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

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.

14 Manutenção e assistência técnica

14.1 Precauções de segurança de manutenção



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Mantenha o filtro de ar limpo e verifique o débito de ar periodicamente.



AVISO

- Antes de efetuar quaisquer atividades de manutenção ou reparação, desligue SEMPRE o disjuntor no painel de alimentação.
- Certifique-se de que NÃO entra em contacto com os condutores.
- NÃO lave a parte exterior da unidade. Tal pode provocar choques elétricos ou incêndios.

Para limpar o exterior da sua unidade ventilo-convectora:

- 1 Desligue a unidade ventilo-convectora.
- 2 Limpe o exterior da sua unidade ventilo-convectora com um pano suave.



AVISO

- NÃO obstrua de forma alguma a saída ou a entrada de ar da unidade.
- NÃO coloque roupa húmida ou molhada na grelha de saída de ar da unidade.
- NÃO deite líquidos para o interior da unidade.

Nunca limpe a sua unidade ventilo-convectora com:

- qualquer solvente químico agressivo,
- água com uma temperatura superior a 50°C.

Para manutenção da sua unidade ventilo-convectora, contacte o seu instalador ou empresa de assistência.

14.2 Precauções de manutenção e assistência técnica



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.



AVISO

Durante a limpeza do permutador de calor, certifique-se de que retira a caixa de distribuição, o motor da ventoinha, a bomba de drenagem e o interruptor de flutuação. A água e os detergentes podem deteriorar o isolamento dos componentes electrónicos, originando o respectivo desgaste.



AVISO

Tenha cuidado com as escadas quando trabalhar em locais altos.



AVISO

NUNCA tome a iniciativa de inspecionar ou proceder à manutenção da unidade. Peça a um técnico qualificado para desempenhar esta tarefa. No entanto, como utilizador final, pode limpar o filtro de ar.

14.3 Limpeza do filtro de ar, da grelha de aspiração, da saída de ar e dos painéis exteriores



AVISO

Desligue a unidade antes de limpar o filtro de ar, a grelha de aspiração, a saída de ar e os painéis exteriores.



AVISO

- NÃO esfregue com força ao lavar a aleta com água.
Consequência possível: O vedante da superfície sai.

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

14.3.1 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.
- Se for impossível limpar a sujidade, troque o filtro de ar (= equipamento opcional).

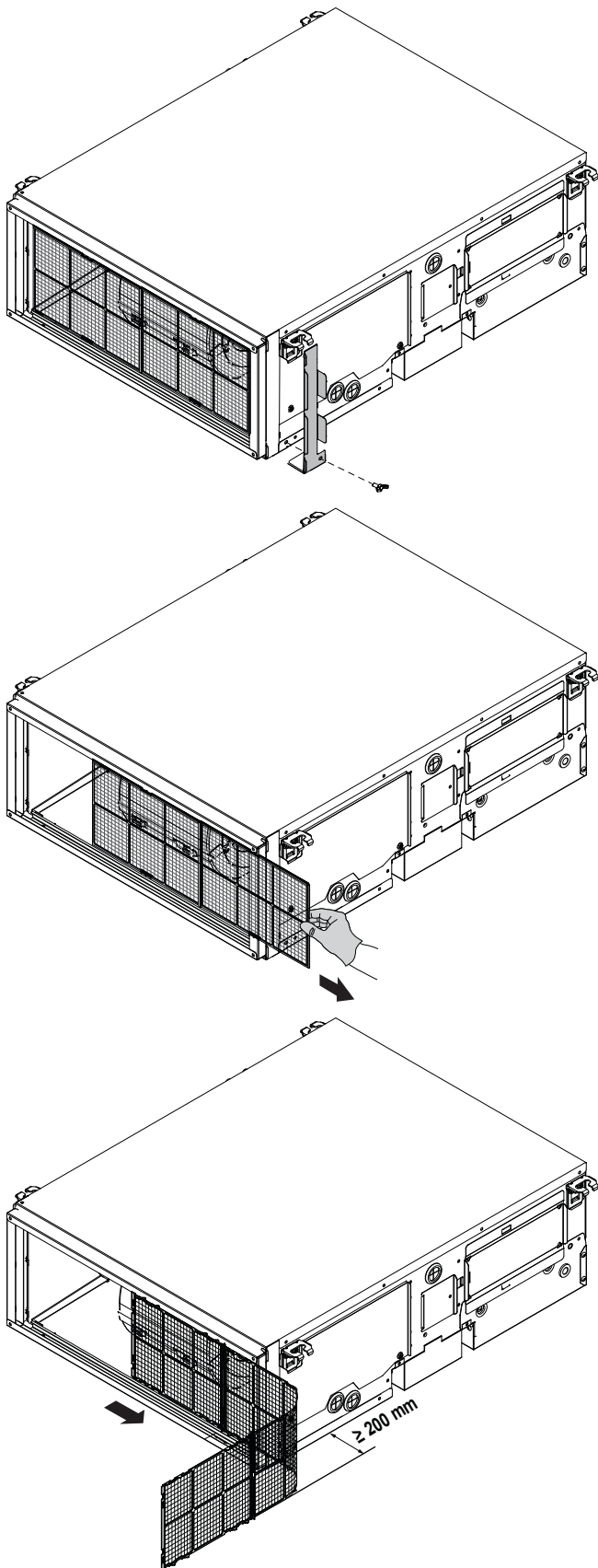
Como limpar o filtro de ar:



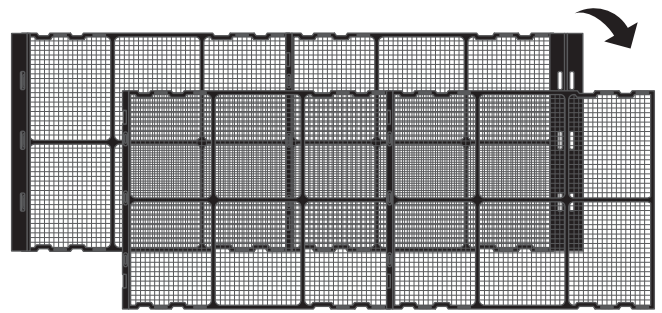
AVISO

NÃO utilize água a uma temperatura de 50°C ou superior.
Consequência possível: Descoloração e deformação.

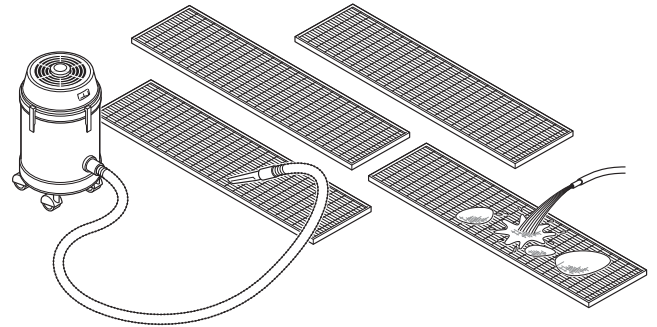
- 1 Desligue a fonte de alimentação. O filtro de ar pode ser instalado tanto no lado direito quanto no lado esquerdo. Retire o filtro, fazendo-o deslizar conforme mostrado abaixo.



2 Separe os filtros uns dos outros.

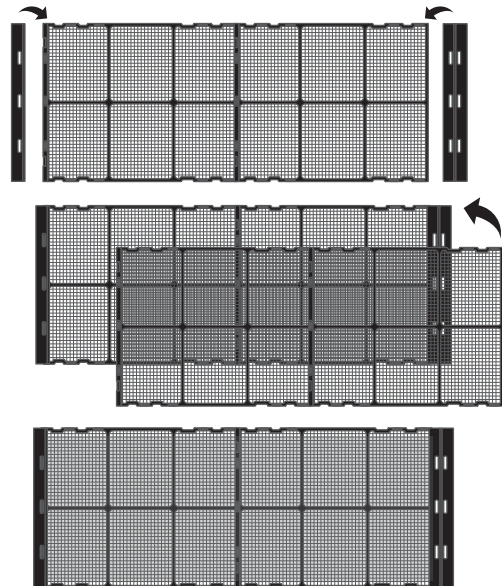


3 Limpe o filtro de ar. Utilize um aspirador ou lave com água. Se o filtro de ar estiver muito sujo, utilize uma escova suave e um detergente neutro.



4 Seque o filtro de ar à sombra.

5 Volte a colocar o filtro de ar e feche a grelha de aspiração.



14.4 Manutenção após um longo período sem funcionar

Por exemplo, no início de estação.

- Inspeccione e desobstrua as entradas e saídas de ar das unidades interiores e de exterior.
- Limpe os filtros de ar e as caixas das unidades interiores (consulte "14.3.1 Limpeza do filtro de ar" [p. 16]) e Limpeza da saída de ar e dos painéis exteriores).

14.5 Garantia e assistência pós-venda

14.5.1 Recomendações de manutenção e inspeção

O pó acumula-se na unidade ao longo dos anos de utilização e afeta-lhe o desempenho em certa medida. Desmontar e limpar uma unidade requer conhecimentos técnicos, pelo que se recomenda o estabelecimento de um contrato de manutenção e inspeção, para além das atividades regulares de manutenção, com vista a assegurar a melhor assistência possível às unidades. A rede de revendedores da Daikin dispõe de um stock permanente de componentes essenciais, para possibilitar o bom funcionamento da sua unidade durante o máximo de tempo possível. Consulte o seu revendedor, para mais informações.

Ao solicitar uma intervenção ao seu revendedor, indique sempre:

- O nome completo do modelo da unidade.
- O número de série (indicado no painel de especificações da unidade).
- A data de instalação.
- Os sintomas ou a avaria, bem como pormenores sobre a deficiência.



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 eléctricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

14.5.2 Ciclos encurtados de manutenção e substituições

O encurtamento dos ciclos de manutenção e de substituições deve ser ponderado nas seguintes situações:

Utilização da unidade em locais com as seguintes características:

- Flutuações invulgares de calor e de humidade.
- Grandes flutuações na rede eléctrica (tensão, frequência, distorção harmónica, etc.) - a unidade não pode ser utilizada, se as flutuações energéticas excederem a gama admissível de funcionamento.
- Pancadas e vibrações frequentes.
- Ar com elevada concentração de pó, sal, gases nocivos ou vapores de óleo (por exemplo, ácido sulfuroso ou sulfureto de hidrogénio).
- Arranques e paragens frequentes da máquina, ou períodos de funcionamento longos (locais com ar condicionado 24 horas por dia).

Ciclo recomendado de substituição de peças de desgaste

Componente	Ciclo de inspeção	Ciclo de manutenção (substituições e/ou reparações)
Filtro de ar	6 meses	5 anos
Fusível	1 ano	10 anos



INFORMAÇÕES

Os danos devidos à desmontagem ou à limpeza dos componentes internos das unidades, por intervenção exterior à rede de revendedores autorizados, poderão não estar abrangidos pela garantia.

15 Resolução de problemas

Se ocorrer um dos seguintes problemas, tome as medidas infra indicadas e contacte o nosso representante.

O sistema DEVE ser reparado por um técnico qualificado.

Avaria	Medida
Se um dispositivo de segurança, como um fusível, um disjuntor ou um diferencial, disparar frequentemente, ou se o interruptor de ligar e desligar não funcionar adequadamente.	Desligue o interruptor principal da fonte de alimentação.
Caso haja uma fuga de água da unidade.	interrompa o funcionamento.
O interruptor de ligar e desligar não funciona bem.	Desligue a alimentação eléctrica.

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.

Avaria	Medida
Se o sistema não funcionar de todo.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se não há uma falha de corrente. Espere até que a corrente seja restabelecida. • Verifique se algum fusível se queimou ou se disparou um disjuntor. Substitua o fusível ou ligue de novo o disjuntor, se for o caso.
O sistema funciona, mas a refrigeração ou o aquecimento são insuficientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a entrada ou saída de ar da unidade ventilo-convetora não está bloqueada por obstáculos. Retire quaisquer obstáculos e certifique-se de que o ar flui livremente. • Verifique se o filtro de ar está obstruído (consulte "14.3.1 Limpeza do filtro de ar" [p. 16]). • Verifique a regulação de temperatura. • Verifique a regulação da velocidade da ventoinha, na interface do utilizador. • Verifique se existem portas ou janelas abertas. Feche as portas ou as janelas, para evitar correntes de ar. • Verifique se há demasiadas pessoas no compartimento durante o funcionamento em refrigeração. Verifique se as fontes de calor no compartimento são excessivas. • Verifique se o compartimento está exposto diretamente à luz solar. Utilize cortinas ou persianas. • Verifique se o ângulo de saída do ar é o mais apropriado.

Depois de verificar os itens acima, se 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.

15.1 Mudança de local de instalação

Contacte o seu revendedor para remover ou instalar novamente toda a unidade. A mudança de local das unidades requer conhecimentos técnicos.

16 Eliminação

- As unidades estão marcadas com o símbolo seguinte:



Isto significa que os produtos elétricos e eletrônicos 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.

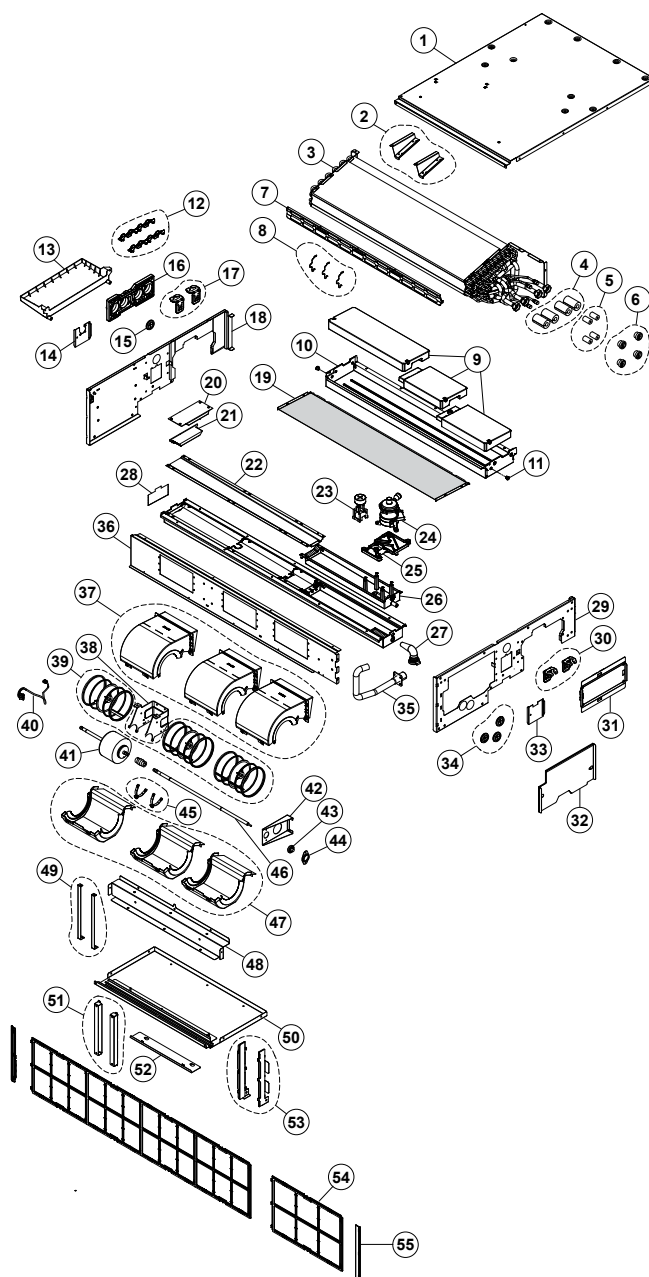
As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para mais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

AVISO

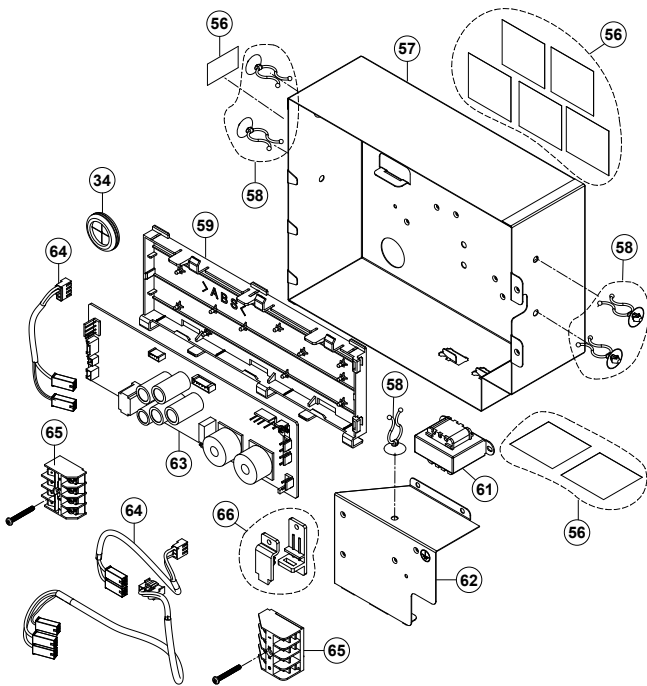
NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou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

Após a instalação, o instalador é obrigado a verificar o funcionamento correto. Caso haja algum problema com a unidade e esta não funcionar, contacte o seu revendedor local.

Utilize a ferramenta adequada para retirar os parafusos. O produto pode ser desmontado conforme mostrado abaixo.



17 Dados técnicos

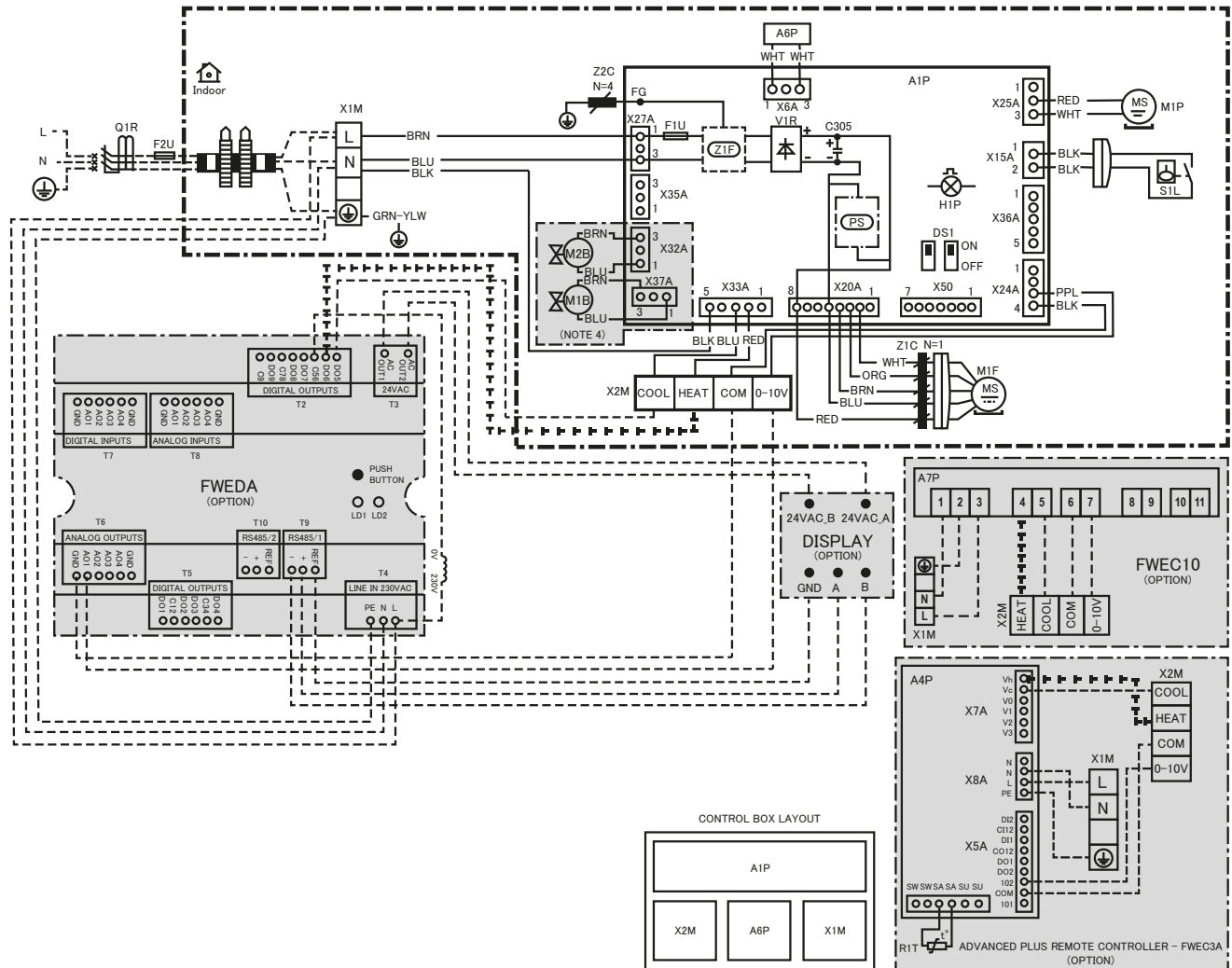


Materiais	Item
Peça com corrente elétrica	24, 40, 41, 61, 63, 64
Alumínio (aleta) + cobre (tubo) + aço galvanizado (placa) + latão	3
Plástico	6, 12, 13, 16, 25, 26, 37, 55, 56, 58, 59, 66
Espuma de plástico	4, 5, 6, 9, 19, 28
Plástico + metal	65
Plástico (estrutura) + plástico (rede)	54
Aço galvanizado	2, 7, 8, 17, 20, 22, 30, 36, 38, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 57, 62
Aço galvanizado + espuma de plástico	1, 10, 14, 18, 29, 31, 32, 33, 50
Borracha	15, 21, 25, 27, 34, 43

17 Dados técnicos

Uma **subconjunto** dos últimos dados técnicos está disponível no site regional Daikin (acessível publicamente). O **conjunto completo** dos últimos dados técnicos está disponível no Daikin Business Portal (necessária autenticação).

17.1 Esquema eléctrico



Cores:

- BLK Preto
- BLU Azul
- BRN Castanho
- GRN Verde
- PPL Roxo
- ORG Cor de laranja
- RED Vermelho
- WHT Branco
- YLW Amarelo

Notas:

- 1 --- : 2 TUBOS, 4 TUBOS - - - - : APENAS 4 TUBOS
- 2 [] : BLOCO DE TERMINAIS [] : CONECTOR [] : FONTE DE ALIMENTAÇÃO
- 3 CONSULTE O MANUAL DE INSTALAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE A POTÊNCIA NECESSÁRIA.
- 4 SIGA O MANUAL DO CONTROLO REMOTO EXTERNO PARA OBTER O ESQUEMA ELÉTRICO DO CONTROLO REMOTO.
- 5 OS X32A e X37A SÓ PODEM SER LIGADOS ÀS OPÇÕES DE VÁLVULAS DA DAIKIN ESPECIFICADAS
- 6 EKER*** DEVE SER UTILIZADO UM KIT QUANDO FOR UTILIZADA UMA VÁLVULA NÃO INCLUÍDA NA LISTA DE OPÇÕES.

Legenda para os esquemas eléctricos:

Unidade interior:

A1P	PLACA DE CIRCUITO PRINCIPAL
A2P	PLACA ELETRÓNICA (FWECSAP)
A3P	CONTROLO ELETRÓNICO (FWECSAC)
A4P	CONTROLO REMOTO ADVANCED PLUS (FWEC3A)
A5P	ADAPTADOR PCB (LIGAÇÃO AO PAINEL)
A6P	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO DO REATOR (DENTRO DO CONJUNTO DE COMPONENTES EL.)
A7P	CONTROLO REMOTO (FWEC10)
C305	CONDENSADOR
FG	LIGAÇÃO À TERRA DA ESTRUTURA
F1U	FUSÍVEL (6,3 A, 250 V)
F2U	FUSÍVEL DE CAMPO
DS1	INTERRUPTOR DIP NA PLACA DE CIRCUITO
H1P	LUZ INTERMITENTE
L1	CM ESTRANGULAMENTO (FRIO)
L2	INDUTOR
M1P	MOTOR (BOMBA DE DRENAGEM)

17 Dados técnicos

M1S	MOTOR DE OSCILAÇÃO
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (VENTOINHA CC)
S1L	INTERRUPTOR DE BOIA
V1R	PONTE DE DÍODOS
Q1R	DISJUNTOR DE FUGAS PARA A TERRA
X1M	PLACA DE TERMINAIS (FONTE DE ALIMENTAÇÃO)
X2M	PLACA DE TERMINAIS (SINAL R/C E TERMINAL DE VÁLVULAS & MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
Z1F	FILTRO DE RUÍDO
Z1C	NÚCLEO DE FERRITE
Z2C	NÚCLEO DE FERRITE
PS	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE COMUTAÇÃO
M1B	ATUADOR DE AQUECIMENTO (APENAS 4 TUBOS)
M2B	ATUADOR DE REFRIGERAÇÃO

Ligações da PCB:

X6A	REATOR
X15A	INTERRUPTOR DE BOIA
X20A	MOTOR BLDC
X24A	MODULAÇÃO DA VENTOINHA
X25A	BOMBA DE DRENAGEM
X27A	FONTE DE ALIMENTAÇÃO
X32A	VÁLVULA DE REFRIGERAÇÃO
X33A	SINAL E VÁLVULA R/C
X35A	AQUECEDOR ELÉTRICO
X36A	MOTOR PASSO A PASSO (PAINEL DE DECORAÇÃO)
X37A	VÁLVULA DE AQUECIMENTO
X50A	COMUNICAÇÃO EM SÉRIE

Ligações dos terminais:

0-10 V	MODULAÇÃO DA VENTOINHA 0-10 V CC
COM	COMUNS
HEAT	SINAL DE AQUECIMENTO
COOL	SINAL DE REFRIGERAÇÃO

Placa eletrônica (FWEDA)

C56	DO5 /DO6 COMUM
DO5	VÁLVULA DE REFRIGERAÇÃO
DO6	VÁLVULA DE AQUECIMENTO
AC OUT1	LINHA 24 Vac
AC OUT2	LINHA 24 Vac
L	FASE
N	NEUTRO
PE	TERRA
+	MODBUS POSITIVO
-	MODBUS NEGATIVO

REF	REFERÊNCIA
AO1	MODULAÇÃO DA VENTOINHA (0-10V)
GND	AO1 /AO2 COMUM

Mostra (SHINKATOUCHWA) ou (SHINKATOUCHBA)

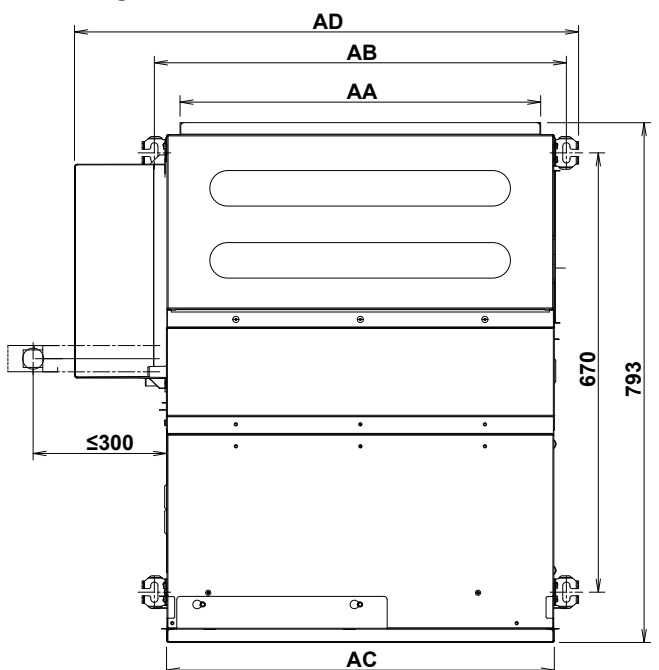
A	POSITIVO
B	NEGATIVO
GND	LIGAÇÃO À TERRA (REFERÊNCIA)
24VAC_A	LINHA 24 Vac
24VAC_B	LINHA 24 Vac

Conector para peças opcionais:

T2	CONECTOR (FIOS DA LIGAÇÃO DA VÁLVULA)
T3	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O VISOR)
T4	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O MODBUS)
T6	CONECTOR (FIOS DE MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
T9	CONECTOR (MODBUS)
X5A	CONECTOR (FIOS DE MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
X7A	CONECTOR (FIOS DA LIGAÇÃO DA VÁLVULA)
X8A	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O VISOR)

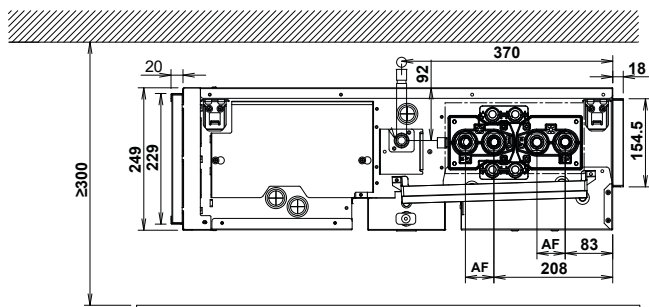
17.2 Dimensões

Descrição geral

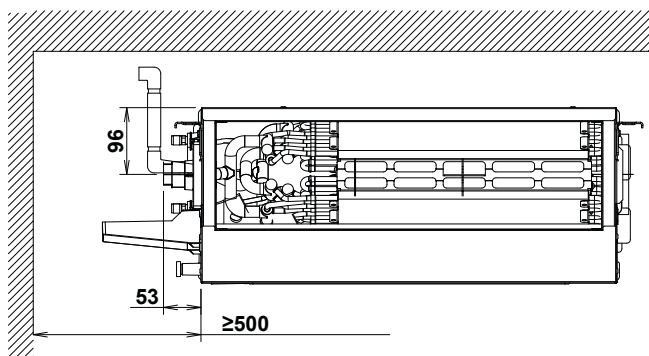


Modelo	AA	AB	AC	AD
FWQ04AA , FWQ05AA	550	629	592	769
FWQ07AA	700	779	742	919

Modelo	AA	AB	AC	AD
FWQ09AA , FWQ11AA , FWQ14AA	1060	1139	1102	1279
FWQ17AA , FWQ20AA , FWQ25AA	1480	1559	1522	1699



Modelo	AF (mm)
FWQ(04/05/07/09/11/14)AA	50
FWQ(17/20/25)AA	44

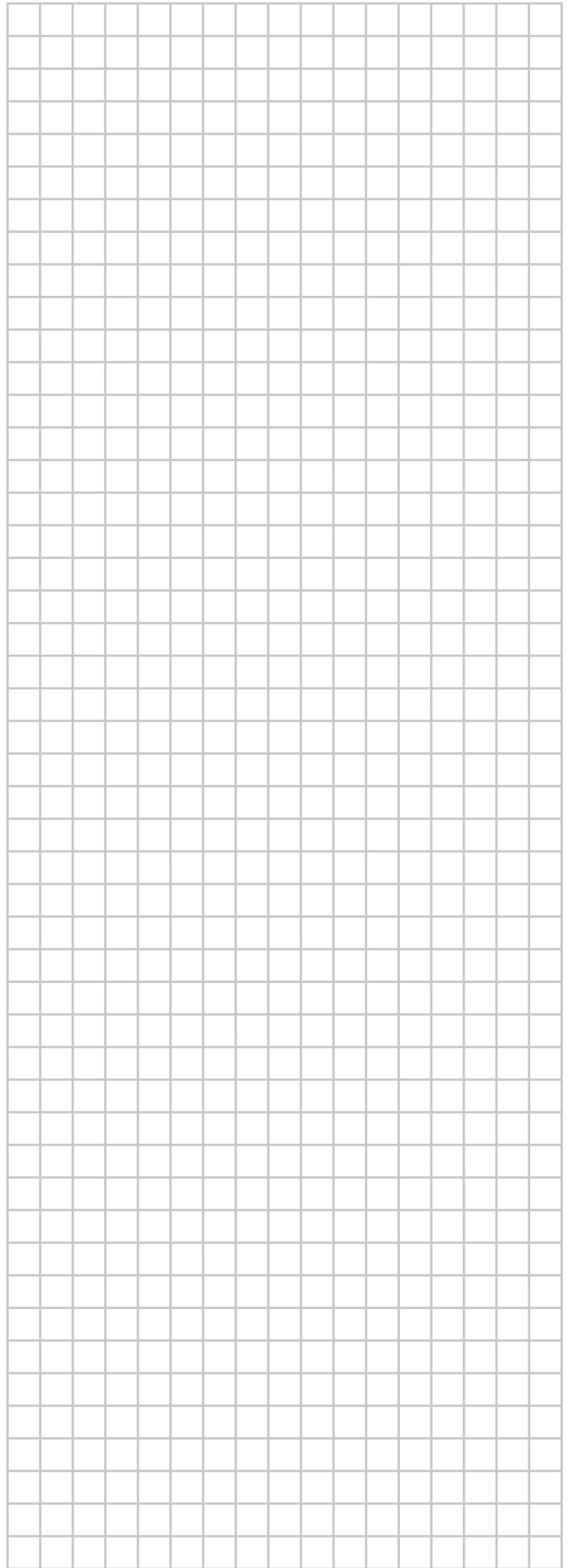
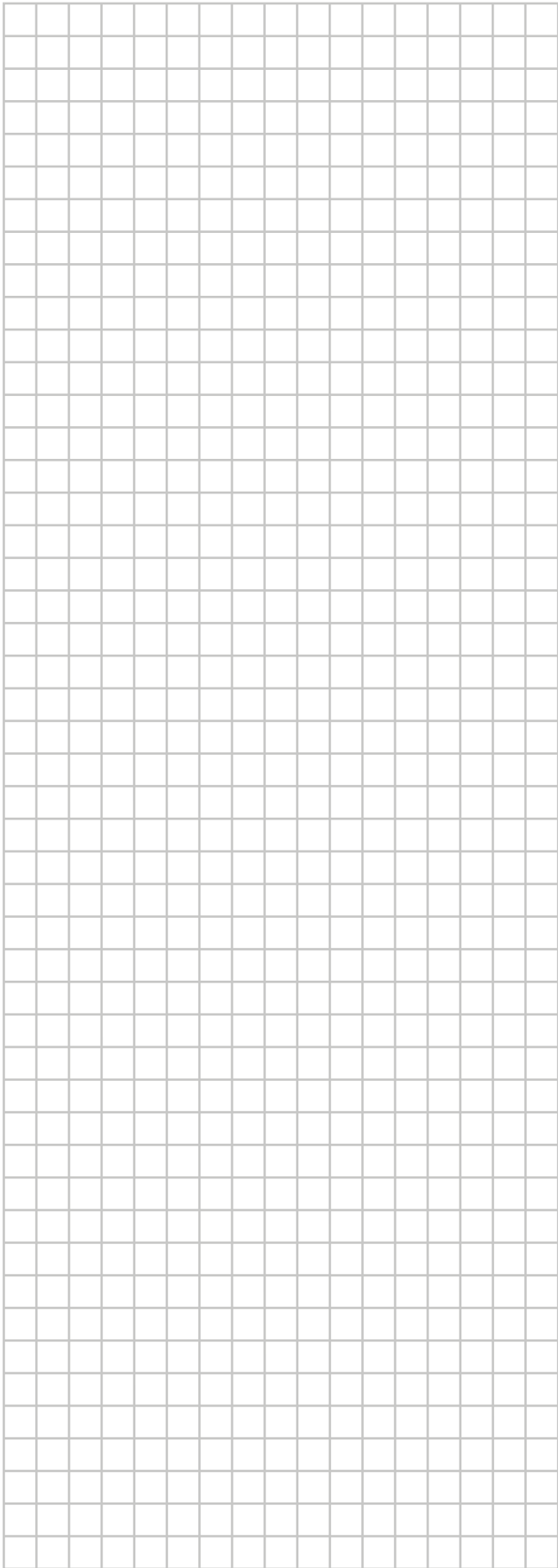
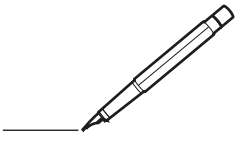


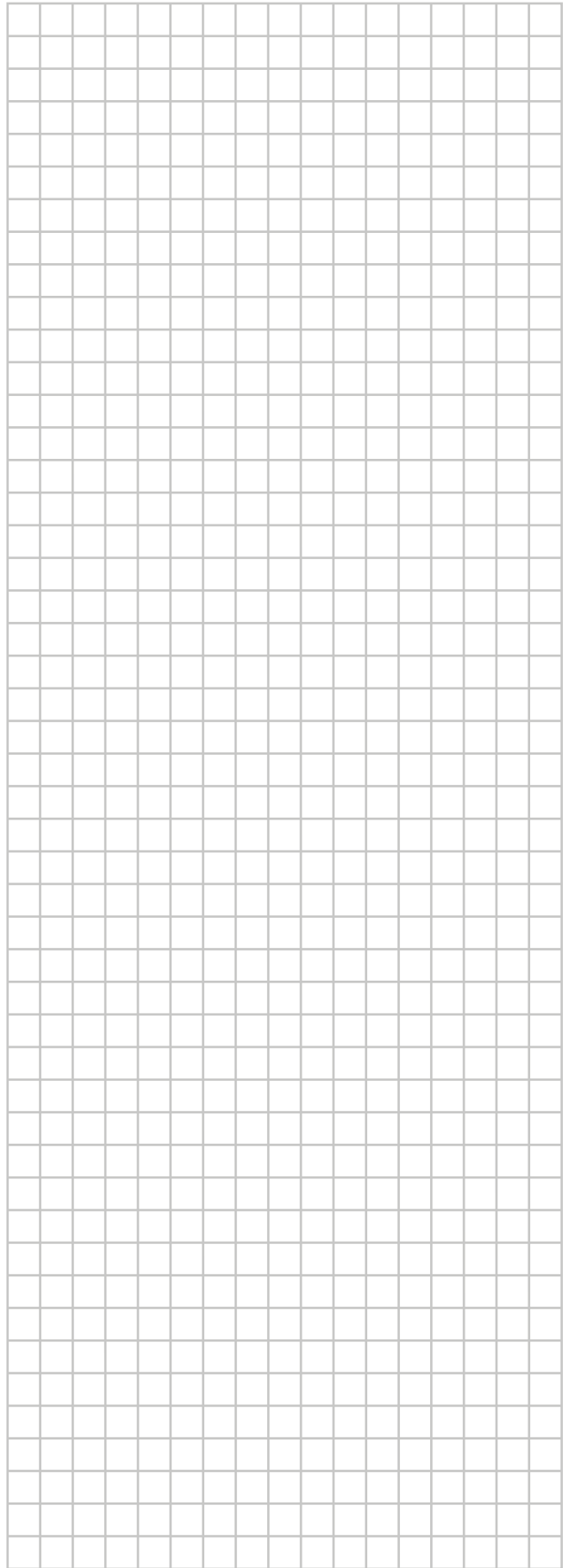
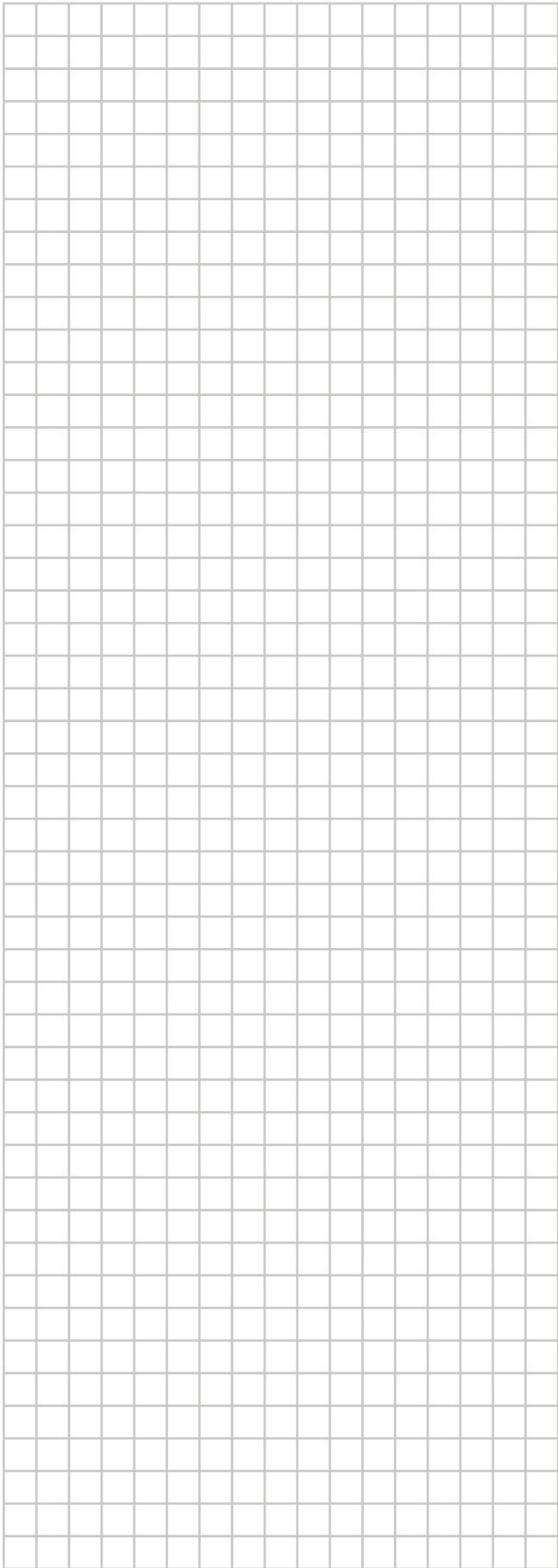
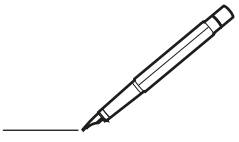
18 Requisitos de informação para o design ecológico

18 Requisitos de informação para o design ecológico

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Prated,c(sen sible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (E) Capacitat de refrigerament (sensible) (GR) Απρόδοση ψύξης (αισθητήρι) (P) Capacidade de arrefecimento (sensitive) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладнопроизводителност (сенсар) (S) Kylvningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SD) Моќ хлађења (запазна) (SK) Kapacita chladenia (učelna) (ES) Capacidad de refrigeración (práctico) (PL) Wydajność chłodnicza (lawna) (DK) Kølekapacitet (mørkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesāšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (sensibël) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (E) Capacitat de refrigerament (latente) (GR) Απρόδοση ψύξης (ανδρανοσούρα) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BG) Хладнопроизводителност (скрыта) (S) Kylvningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (latens) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SD) Моќ хлађења (латентна) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (ES) Capacidad de refrigeración (latente) (PL) Wydajność chłodnicza (ujajona) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesāšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje gjumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (E) Capacitat de riscaldament (GR) Απρόδοση θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SD) Моќ огревања (SK) Výkon ohrevu (ES) Otopitelna moćnost (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysvoima (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grijanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (E) Capacitat elèctrica de entrada total (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência eléctrica total (TR) Sektiren toplam elektrik gücü (BG) Общоемкотиелектрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický výkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SD) Skupna vhodna električna moć (SK) Celkový elektrický výkon (ES) Oñsa vhodnua elektriçeskua moćnost (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforsyning (FIN) Sähkötehon kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsverniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (segun ajuste de velocidad, si corresponde) (E) Capacitat de potencia acústica (GR) Επίπεδο ηχητικής ισχύος (ανάρρηση ταχύτητας, εφόσον διενθέρται) (P) Nivel de potencia acústica (por regulación de velocidad, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarına) (BG) Уровнь звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudeffektnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jaçine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességintéknént, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SD) Raveñ zvoñne moći (gleda na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa ako e príložímno) (ES) Nivel de potencia sonora (segun ajuste de velocidad, se aplicável) (PL) Poziom moc dźwięku (dla ustawienia predkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehotaaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenvalt määratud kiirusest) (LV) Skanra intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestādījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim s hpejësise, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvucne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)				

FWQ04AAF	FWQ05AAF	FWQ07AAF	FWQ09AAF	FWQ11AAF	FWQ14AAF	FWQ17AAF	FWQ20AAF	FWQ25AAF
1.6	1.9	2.6	3.3	4.3	5.4	6.5	7.6	10.4
0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	2.6	2.9
2.5	2.9	3.6	4.4	5.6	6.6	7.6	9.0	10.4
0.045	0.056	0.069	0.072	0.126	0.149	0.110	0.160	0.200
49	52	56	54	55	60	58	58	59
46	49	53	51	52	57	55	55	56
1.8	2.1	2.9	3.7	4.7	5.9	7.1	7.4	8.6
0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.6	1.8	3.0	3.3
2.8	3.3	4.0	4.9	6.5	7.7	8.8	10.2	11.08
0.045	0.056	0.069	0.072	0.126	0.149	0.110	0.160	0.200
50	53	57	55	56	61	59	59	60
47	50	54	52	53	58	56	56	57







ERC



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

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P756931-6N 2026.06

Copyright 2025 Daikin