



MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO UTILIZADOR

**Daikin Altherma
Convector da bomba de calor**

FWXT10AATV3(C)
FWXT15AATV3(C)
FWXT20AATV3(C)

Gostaríamos de agradecer-lhe por ter escolhido um dos nossos produtos.

Estamos certos de que ficará satisfeito com o produto que escolheu porque este representa a tecnologia de ponta no controlo do clima doméstico.

Ao seguir as sugestões contidas no presente manual, o produto que adquiriu funcionará sem problemas, proporcionando-lhe temperaturas ambiente ideais com custos energéticos mínimos.

Daikin Europe N.V.

Conformidade

Esta unidade está em conformidade com as seguintes Diretivas Europeias:

- Baixa tensão 2014/35/UE;

- Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE;

Símbolos

Os pictogramas no capítulo seguinte fornecem a informação necessária para a utilização correta e segura

da máquina de forma rápida e inequívoca.

Pictogramas editoriais



Utilizador

- Refere-se às páginas que contêm instruções ou informação para o utilizador.



Instalador

- Refere-se às páginas que contêm instruções ou informação para o instalador.



Serviço

- Refere-se às páginas que contêm instruções ou informação para o instalador do SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO CLIENTE.

Pictogramas de segurança



Perigo genérico

- Sinaliza que o funcionamento descrito poderá causar lesões físicas caso não seja realizado de acordo com as regras de segurança.



Perigo devido a calor

- Sinaliza que o funcionamento descrito poderá causar queimaduras caso não seja realizado de acordo com as regras de segurança.



Perigo de alta tensão

- Sinaliza que o funcionamento descrito poderá causar eletrocussão caso não seja realizado de acordo com as regras de segurança.



Proibição

- Refere-se a ações proibidas.

Índice geral

1	GERAL	
1.1	Avisos gerais.....	5
1.2	Regras de segurança essenciais	6
1.3	Gama de produtos.....	7
1.4	Especificações técnicas	7
1.5	Dimensões gerais do Filomuro.....	8
1.6	Dimensões e peso para transporte	8
2	INSTALAÇÃO	9
2.1	Colocação da unidade	9
2.2	Procedimento de instalação.....	9
2.3	Espaço de instalação	9
2.4	Abertura da unidade.....	10
2.5	Instalação de parede.....	12
2.6	Escantilhão de instalação	14
2.7	Ligações hidráulicas	16
2.8	Drenagem de condensação	18
2.9	Enchimento do sistema.....	19
2.10	Evacuação de ar durante o enchimento do sistema.....	19
2.11	Ligações elétricas	20
3	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLO	21
3.1	Ligações da placa com ECRÃ TÁTIL E CONTROLO REMOTO	21
3.2	Ligação para o painel de controlo remoto.....	22
4	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO COM ECRÃ TÁTIL E CONTROLO REMOTO	26
4.1	Avisos.....	26
4.2	Gestão da unidade com o ecrã tátil e controlo remoto	26
4.3	Descrição funcional.....	27
4.4	Resolução de problemas	29
5	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO COM PAINEL REMOTO EKWHCTRL1	30
5.1	Painel de controlo de montagem na parede com sonda de divisão	30
5.2	Visor.....	30
5.3	Função das teclas.....	31
5.4	Arranque geral	31
5.5	Ativação.....	31
5.6	Configuração do modo de funcionamento de aquecimento/arrefecimento.....	31
5.7	Inatividade.....	32
5.8	Seleção da temperatura	32
5.9	Funcionamento automático	32
5.10	Funcionamento silencioso	32
5.11	Função noturna	32
5.12	Funcionamento na velocidade máxima de ventilação	33
5.13	Bloqueio de teclas	33
5.14	Redução mínima do brilho	33

5.15	Desativação.....	33
5.16	Ajuste do desvio da sonda de temperatura ambiente.....	33
5.17	Desativação a longo prazo.....	34
5.18	Sinais de erro.....	34
5.19	Placa de controlo eletrónico	34
5.20	Sinais LED (ref. A).....	34
6	MANUTENÇÃO DE ROTINA	36
6.1	Manutenção.....	36
6.2	Limpeza externa.....	36
6.3	Limpeza do filtro de sucção de ar	37
6.4	Sugestões para poupança de energia.....	38
7	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	39
7.1	Tabela de resolução de problemas	39

GERAL

1.1 Avisos gerais

⚠ Após o desembalamento, certifique-se de que todos os componentes estão presentes. Caso contrário, contacte o seu instalador da sua filial DAIKIN.

⚠ Os aparelhos DAIKIN devem ser instalados por um instalador autorizado que, após a conclusão do trabalho, emitirá uma declaração de conformidade ao cliente no que diz respeito às leis em vigor e as indicações dadas pela DAIKIN na brochura de instruções fornecida juntamente com o aparelho.

⚠ Estes aparelhos foram concebidos para ambientes de condicionamento e/ou aquecimento e devem destinar-se exclusivamente a esta utilização e compatibilidade com as respetivas características de desempenho.

A DAIKIN EUROPE N.V. não aceita qualquer responsabilidade, quer contratual quer extra-contratual, por quaisquer danos causados a pessoas, animais ou propriedade como resultado de instalação, ajuste ou manutenção incorretos ou utilização imprópria.

⚠ No caso de fugas de água, rode o interruptor principal do sistema para "DESATIVAR" e feche as torneiras da água. Logo que possível, contacte o departamento de assistência técnica da DAIKIN ou pessoal profissionalmente qualificado e não intervenha pessoalmente no aparelho.

⚠ Se o aparelho não for utilizado por um período prolongado, deve realizar as seguintes operações:

- Rode o interruptor principal do sistema para "DESATIVAR"
- Feche as torneiras da água

- Se existir o risco de congelamento, certifique-se de que adicionou anti-congelante ao sistema, caso contrário, esvazie o sistema.

⚠ Se a temperatura ambiente for muito baixa ou muito alta causará danos na saúde, sendo também um desperdício de energia desnecessário. Evite o contacto prolongado com o fluxo de ar direto.

⚠ Não deixe a divisão fechada por períodos prolongados. Abra periodicamente as janelas para assegurar uma corrente mudança de ar.

⚠ Esta brochura de instruções é uma parte integral do aparelho e conseqüentemente deve ser guardada com cuidado e deve acompanhar SEMPRE o aparelho, mesmo quando este for entregue a um novo proprietário ou utilizador ou transferido para outro sistema. Caso a perca ou danifique, contacte o centro de assistência técnica DAIKIN local.

⚠ Todas as intervenções de reparação ou manutenção devem ser realizadas pelo departamento de assistência técnica ou por pessoal profissionalmente qualificado, conforme previsto na presente brochura. Não modifique ou intervenha no aparelho, pois poderá criar situações de perigo e o fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por quaisquer danos causados.

⚠ Perigo de queimaduras - tenha cuidado ao tocar

1.2 Regras de segurança essenciais

- ⊖ Lembre-se que algumas regras de segurança fundamentais devem ser cumpridas quando utilizar um produto que utilize eletricidade e água, tais como:
 - ⊖ A unidade pode ser utilizada por crianças com idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência ou conhecimento necessário, desde que estas sejam monitorizadas ou após terem recebido instruções sobre a utilização segura da unidade e tenham compreendido os perigos envolvidos. As crianças não podem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção que devem ser realizadas pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
 - ⊖ É proibido tocar no aparelho com as mãos ou corpo molhados quando estiver descalço.
 - ⊖ É proibido realizar qualquer limpeza antes de desligar o aparelho da alimentação elétrica ao DESATIVAR o interruptor principal do sistema.
 - ⊖ É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de ajuste sem a autorização e indicações do fabricante.
- ⊖ É proibido puxar, cortar ou atar os cabos elétricos presos ao aparelho, mesmo que estejam desligados da alimentação elétrica.
- ⊖ É proibido picar objetos ou outra coisa através das grelhas de entrada ou saída.
- ⊖ É proibido abrir as portas que dão acesso às peças internas do aparelho sem DESATIVAR primeiramente o interruptor principal do sistema.
- ⊖ É proibido eliminar ou deixar ao alcance das crianças os materiais de embalagem que possam tornar-se uma fonte de perigo.
- ⊖ É proibido subir para o aparelho ou pousar qualquer objeto sobre este.
- ⊖ As peças externas do aparelho podem atingir temperaturas superiores a 70°C.

1.3 Gama de produtos

Os convectores da bomba de calor de montagem na parede da **Daikin** (série FWXT) estão disponíveis em três diferentes níveis de desempenho e tamanhos, todos com configuração de dois tubos.

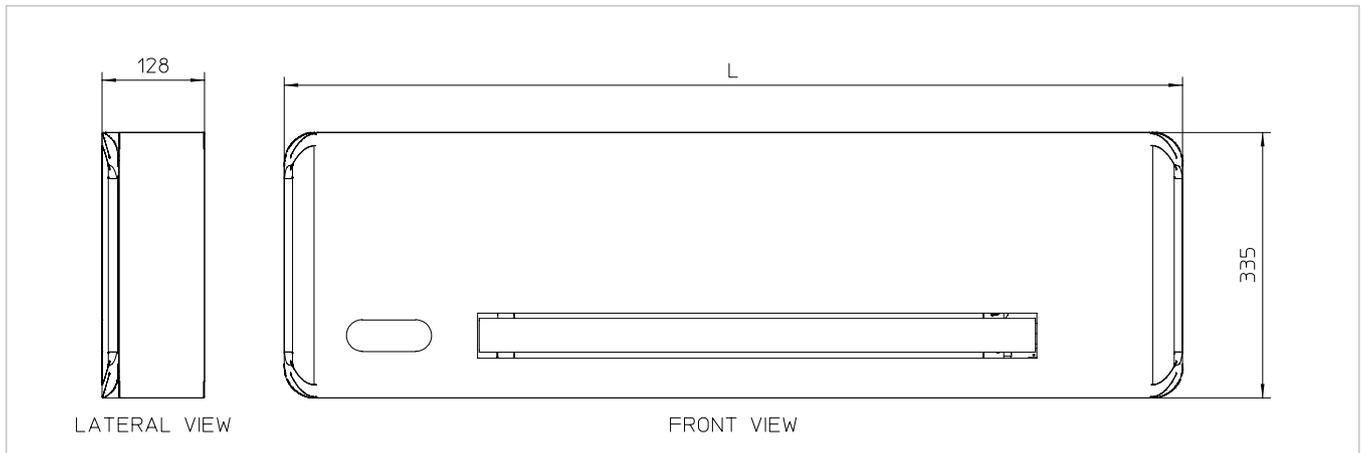
1.4 Especificações técnicas

DADOS TÉCNICOS				
FWXT		10ATV3	15ATV3	20ATV3
Conteúdo de água da serpentina	L	0,54	0,74	0,93
Pressão máxima de funcionamento	bar	10	10	10
Temperatura máxima de entrada de água	°C	80	80	80
Temperatura mínima de entrada de água	°C	4	4	4
Ligações hidráulicas	"	Eurocone 3/4	Eurocone 3/4	Eurocone 3/4
Tensão da fonte de alimentação	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consumo máximo de energia à máxima velocidade	W	17,6	19,8	26,5
Consumo máximo de energia à mínima velocidade	W	4,8	5,1	5,8
Comprimento	mm	902	1102	1302
Altura	mm	318	318	318
Profundidade	mm	128	128	128
Peso	kg	14	16	19

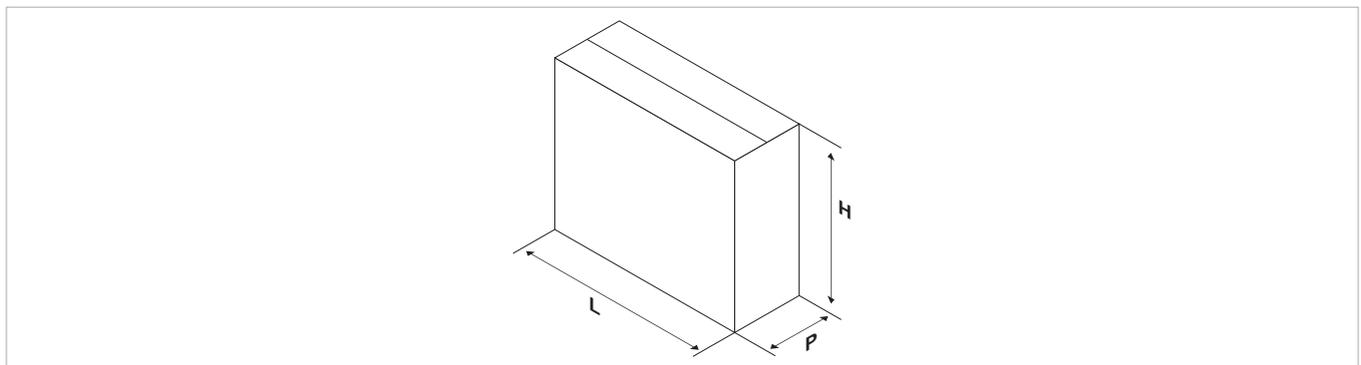
1.5 Dimensões gerais do Filomuro

FWXT	U.M.	10ATV3	15ATV3	20ATV3
Dimensões				
C	mm	927	1127	1327

FWXT



1.6 Dimensões e peso para transporte



Embalagem	M.E.	10ATV3	15ATV3	20ATV3
Dimensões				
Peso	kg	15	17	20
L	mm	1035	1235	1435
H	mm	490	490	490
P	mm	213	213	213

INSTALAÇÃO

2.1 Colocação da unidade

Os convectores FWXT **Daikin** têm de ser instalados apenas na posição de parede alta, acima de 2 metros.

- ⚠ Evite instalar a unidade perto de:
- áreas expostas à luz solar direta;
 - fontes de calor;
 - em áreas húmidas e áreas nas quais a unidade pode entrar em contacto com água;
 - em ambientes com névoas de óleo;
 - em ambientes sujeitos a altas frequências.

- ⚠ Certifique-se de que:
- a parede na qual tenciona instalar a unidade é suficientemente robusta para suportar o peso;

- a superfície da parede não é atravessada por tubagens ou linhas de alimentação;
- a parede é perfeitamente plana;
- não existem obstruções próximas que possam comprometer o fluxo de ar de entrada e de saída;
- a parede na qual está a instalar a unidade é (se possível) uma parede de perímetro externo, de modo a permitir a drenagem de condensação fora das instalações;
- o fluxo de ar não é direccionado para as pessoas presentes.

2.2 Procedimento de instalação

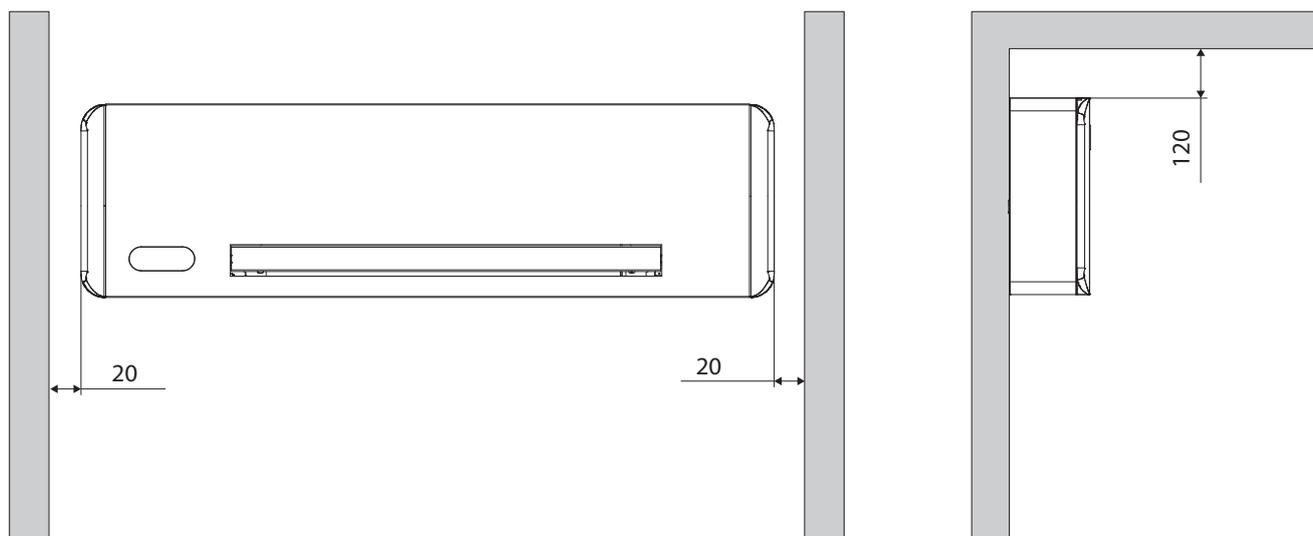
Os passos de montagem descritos abaixo e os respetivos desenhos referem-se à versão da máquina com ligações no lado direito.

Para obter níveis de instalação e desempenho ideais, siga cuidadosamente as instruções incluídas neste manual.

Caso não o faça, poderá causar avarias do sistema, o que anula automaticamente a garantia e desresponsabiliza o fabricante de quaisquer danos causados a pessoas, animais ou propriedade.

2.3 Espaço de instalação

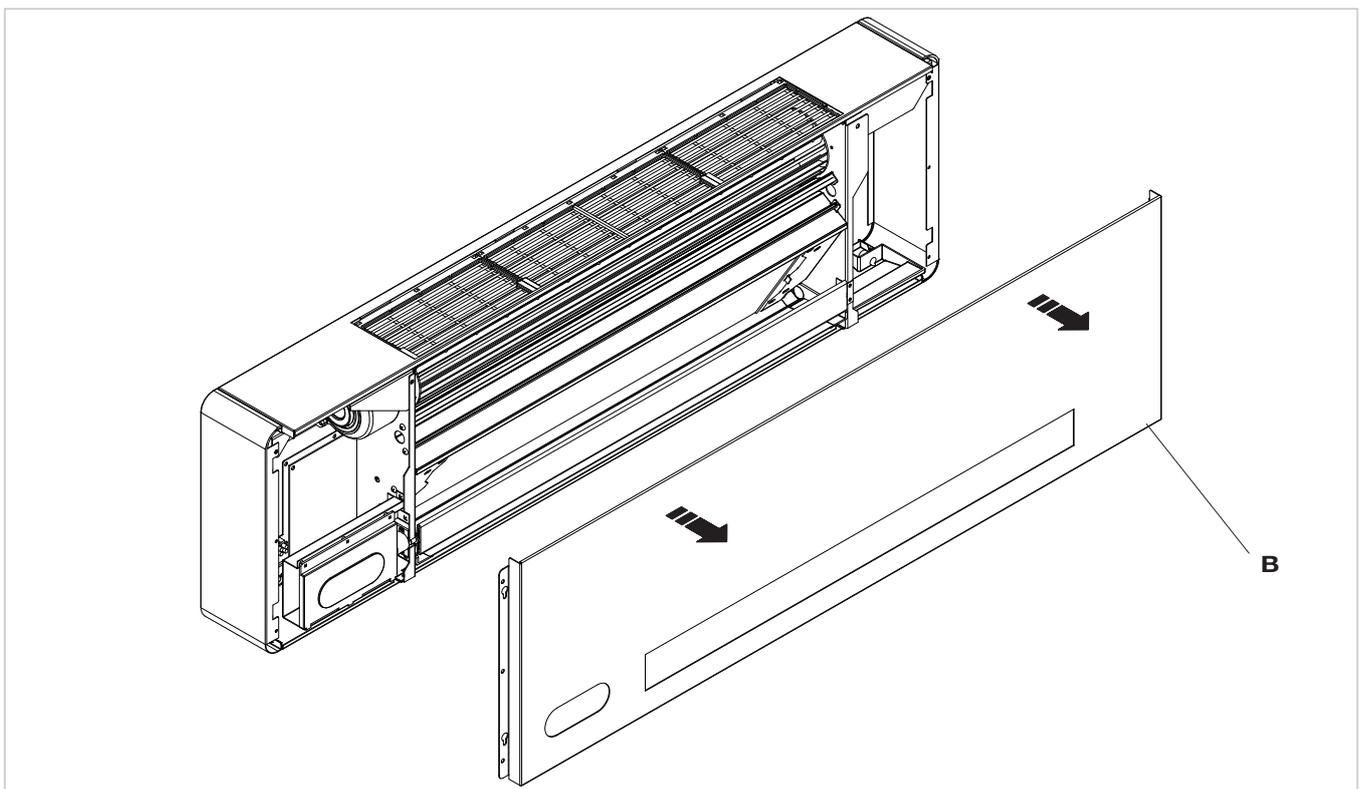
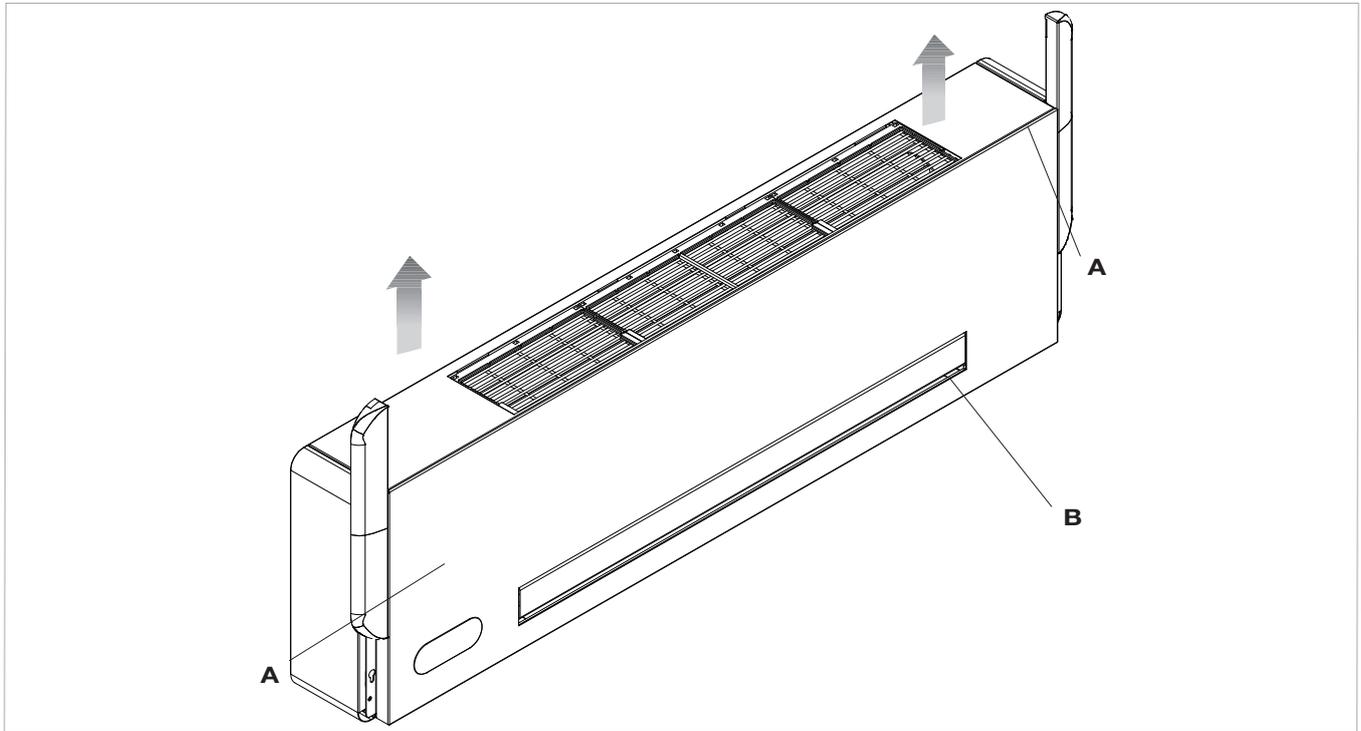
A figura mostra as distâncias mínimas necessárias para o convector em relação às paredes e mobília no local.



2.4 Abertura da unidade

- Remova os painéis laterais puxando-os para cima conforme apresentado na figura abaixo;
- Remova os 6 parafusos hexagonais presentes nas laterais do painel frontal;
- Remova o painel dianteiro estético conforme apresentado na figura;

A	painéis laterais
B	painel dianteiro estético

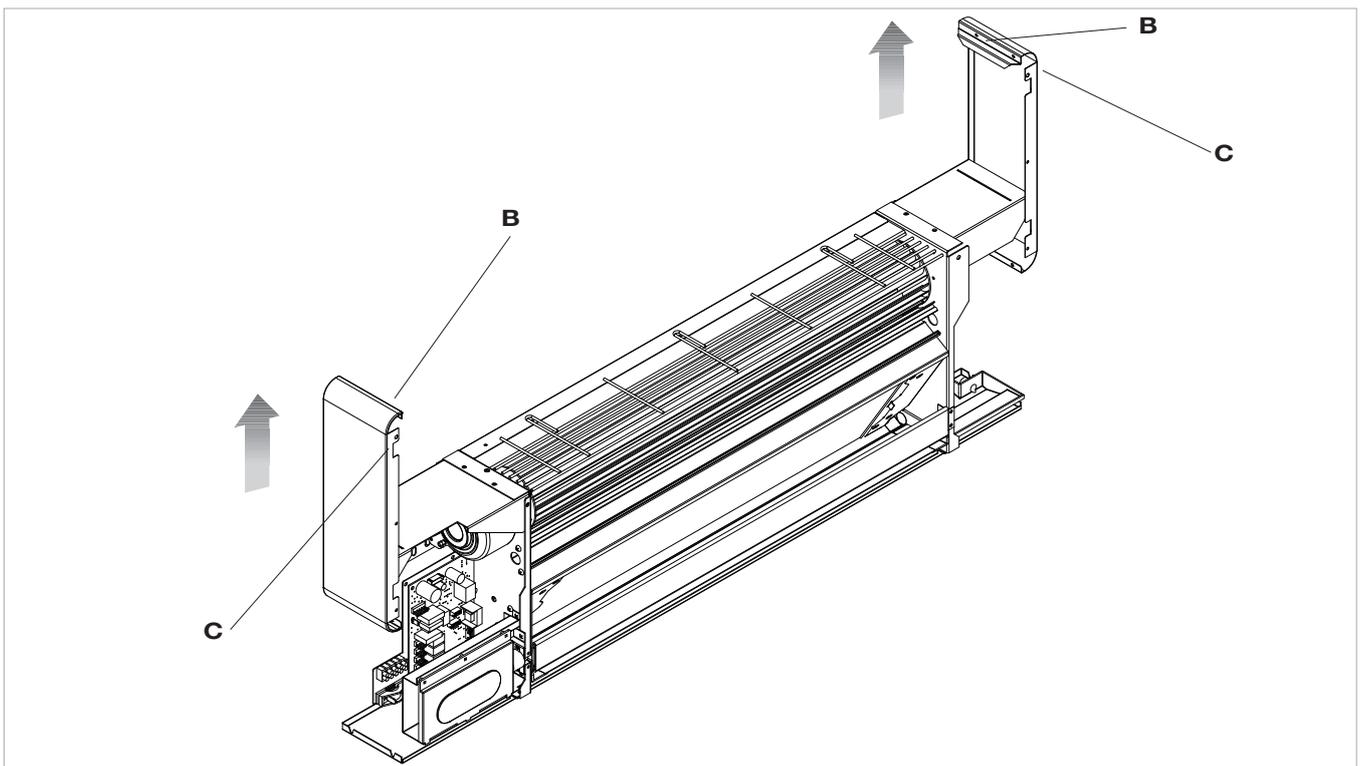
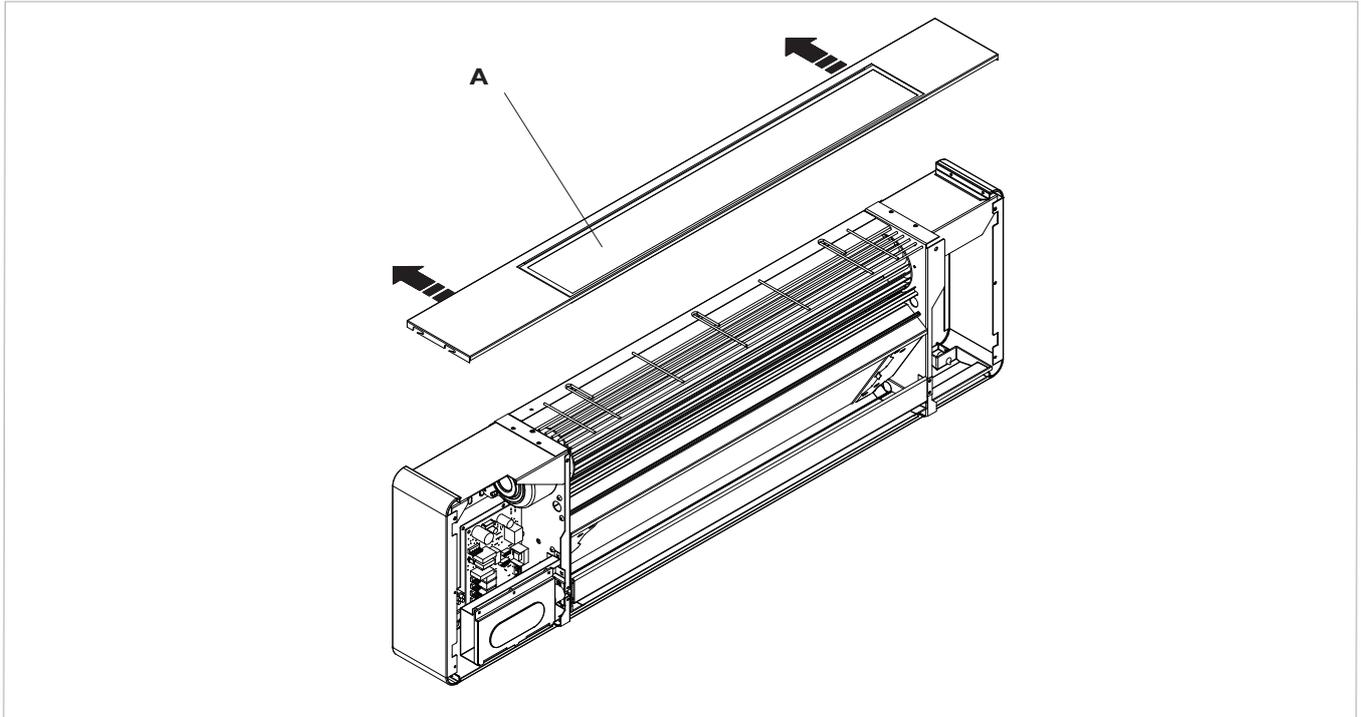


- Remova a grelha superior puxando-a na sua direção e levantando-a para cima, conforme apresentado na figura;

- remova os painéis laterais levantando-os para cima;

A	filtros superiores
B	placas laterais

C	parafuso lateral

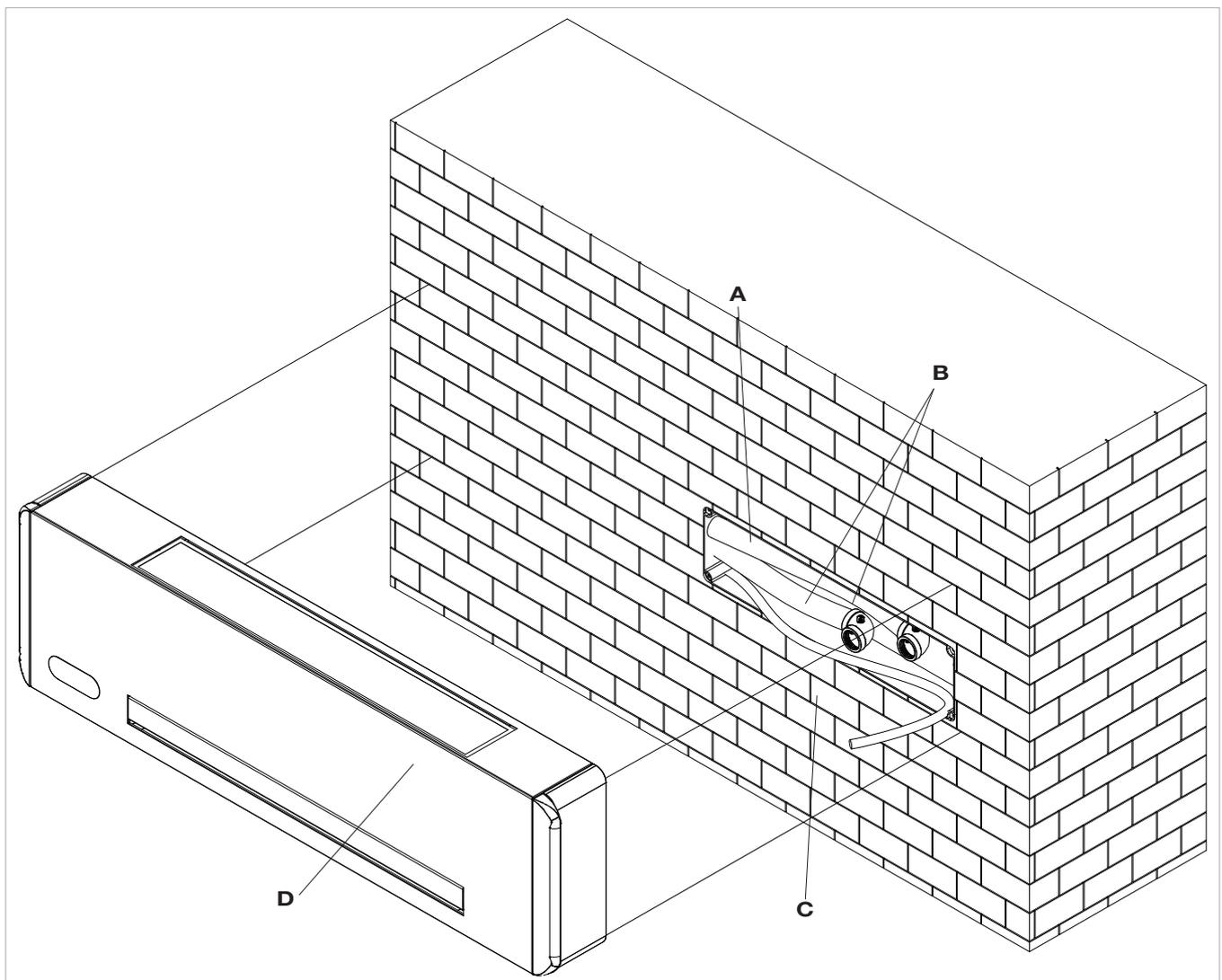


2.5 Instalação de parede

- Para uma instalação sem problemas, em especial se pretende configurar o sistema antes de instalar o dispositivo, recomendamos que instale uma cavidade na parede, conforme apresentado na figura;
- Se não concluir a instalação do dispositivo quando instalar a cavidade na parede, deixe os tubos de drenagem de água e condensação pendurados para que possa efetuar as ligações mais tarde sem juntas;
- Quando finalmente instalar o dispositivo, será possível ligar o convector a um encaixe de 90° e a uma tomada com ligação eurocone;
- outra opção, caso consiga dobrar confortavelmente a tubagem (o que irá depender da profundidade da cavidade instalada), é instalar a ligação eurocone no interior da tubagem;
- tenha atenção ao ângulo de inclinação do tubo de drenagem de condensação, o qual deve ser colocado na parte mais baixa da cavidade de modo que a altura do tubo nunca exceda a altura da ligação de drenagem do refrigerador-radiador;
- relativamente às alturas de instalação, consulte o modelo de instalação fornecido com o dispositivo e o qual é apresentado nas páginas seguintes.

A	cavidade na parede
B	tubagens de água de ligação

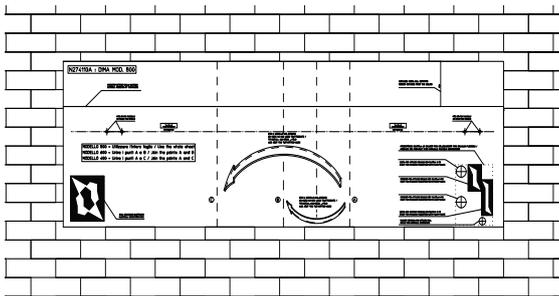
C	tubo de drenagem de condensação
D	convector da bomba de calor



1. Utilize o formato de papel apresentado em grande escala na página seguinte e trace a posição dos dois suportes de fixação na parede.
2. Perfure um orifício utilizando uma ponta adequada e insira as buchas (2 por suporte) e, sem seguida, prenda os dois suportes. Não aperte os parafusos excessivamente, de modo a poder ajustá-los com um nível de bolha.

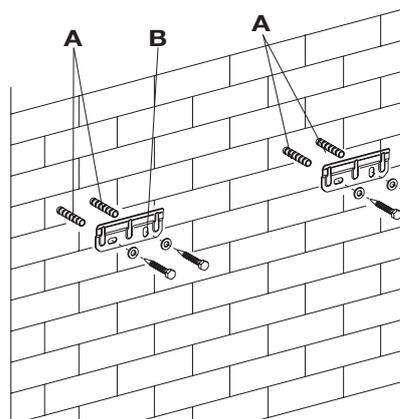
3. Fixe firmemente os suportes apertando os quatro parafusos.
4. Verifique a estabilidade, movendo os suportes para a direita e para a esquerda, para cima e para baixo.
5. Monte a unidade, assegurando que esta aperta corretamente nos suportes e que está estável.
6. Assegure que o ângulo de inclinação do refrigerador-radiador corresponde à medida apresentada na figura abaixo.

A buchas

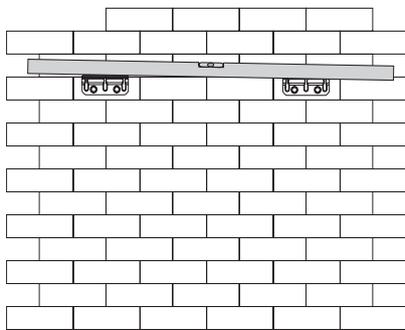


1.

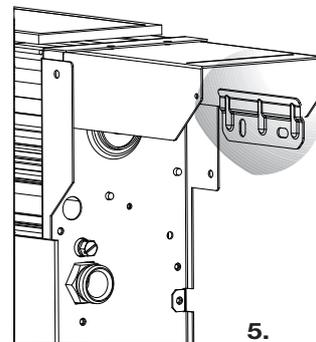
B suportes



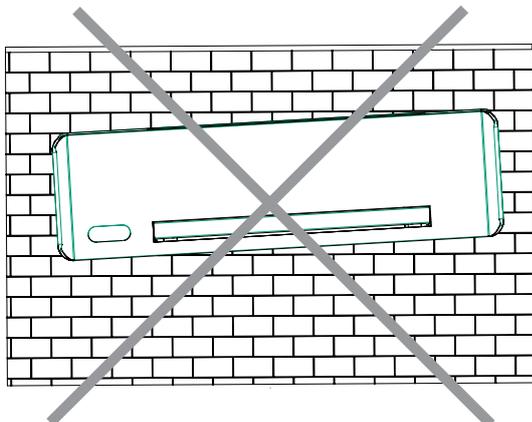
2.



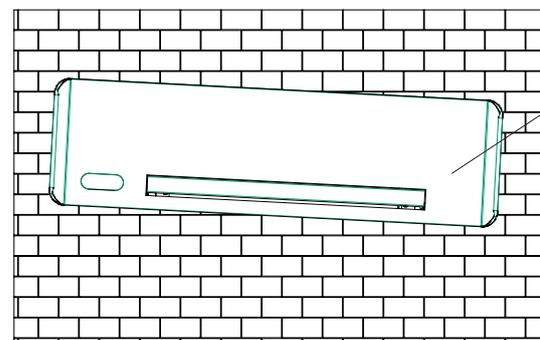
3.



5.



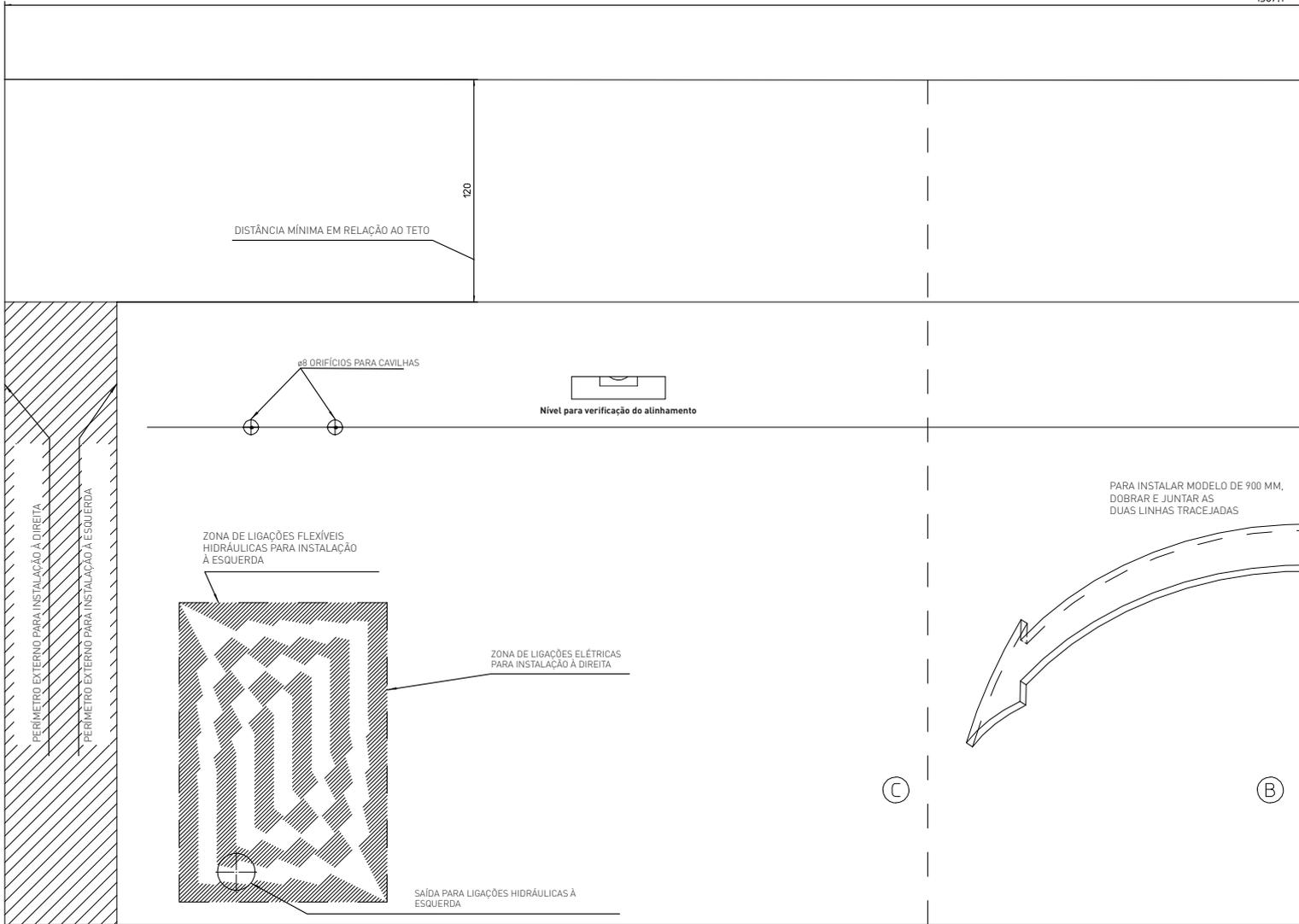
6. NÃO



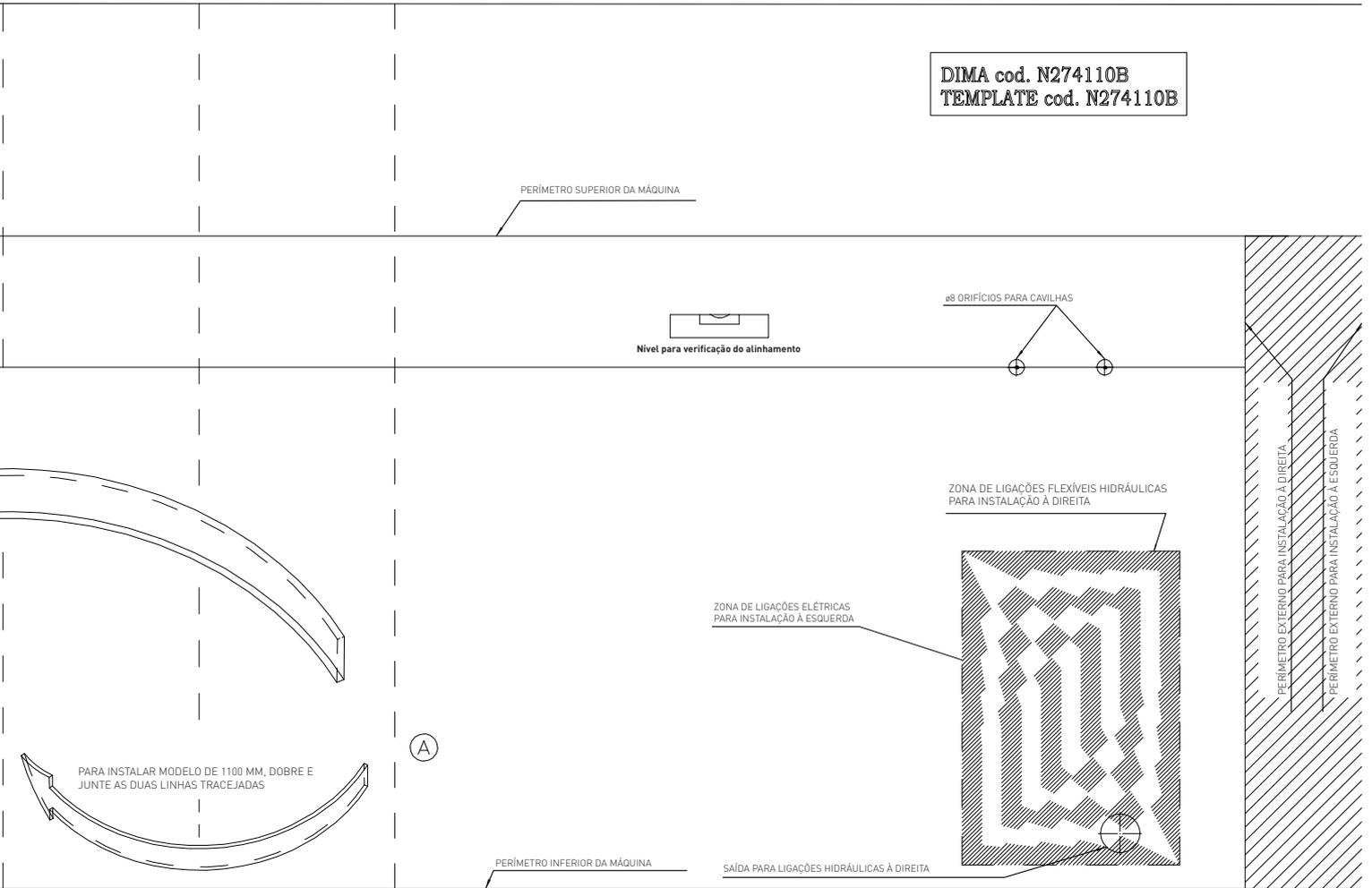
6. OK, inclinação máx. 1° em direção às peças hidráulicas

2.6 Escantilhão de instalação

1367.1



DIMA cod. N274110B
TEMPLATE cod. N274110B



2.7 Ligações hidráulicas

FWXT	U.M.	10ATV3	15ATV3	20ATV3
Diâmetro da conduta	mm	14	16	18

O engenheiro é responsável por escolher as tubagens de água corretas e o respetivo tamanho, de acordo com as boas práticas de instalação e as leis aplicáveis, tendo em consideração que as tubagens de tamanho inferior provocam o mau funcionamento do sistema.

Para efetuar as ligações:

- posicione as tubagens de água
- aperte as ligações utilizando o método "chave de bocas contra chave de bocas"
- verifique a eventual perda de fluido
- aplique um revestimento nas ligações (utilize material de isolamento adequado)

As linhas hidráulicas e os acessórios devem estar isolados termicamente.

Evite o isolamento parcial dos tubos.

Evite apertar os tubos excessivamente para evitar danos no isolamento.

De modo a assegurar a estanqueidade da água das ligações roscadas, utilize uma pasta de cânhamo e verde; o uso de fita Teflon é recomendado caso tenha vertido líquido anti-congelante no circuito da água.

Verifique cuidadosamente se o isolamento está apertado, de modo a evitar a formação e o gotejamento de condensação.

Nota: equipe sempre a máquina ou a jusante com uma válvula controlada eletricamente que interrompa o fluxo de água quando o ponto de regulação for atingido.

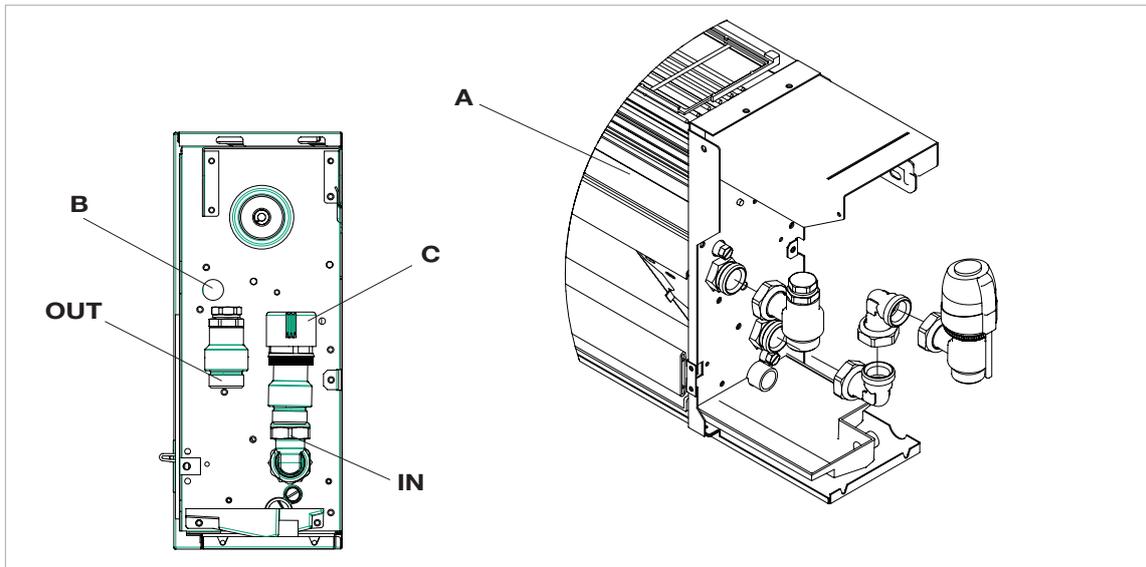
Ligação à unidade da válvula de 2 vias com motor termoelétrico (EKT2VK0)

Ligue a tubagem às tubagens de fornecimento e retorno conforme apresentado na figura, com a tubagem de fornecimento na parte superior;

Cumpra os requisitos para ligações elétricas, conforme descrito no parág. 2.11

A	convector
B	orifício de entrada do cabo elétrico
C	motor termoelétrico

IN	acessório de tubo de entrada de água
OUT	acessório de tubo de saída de água



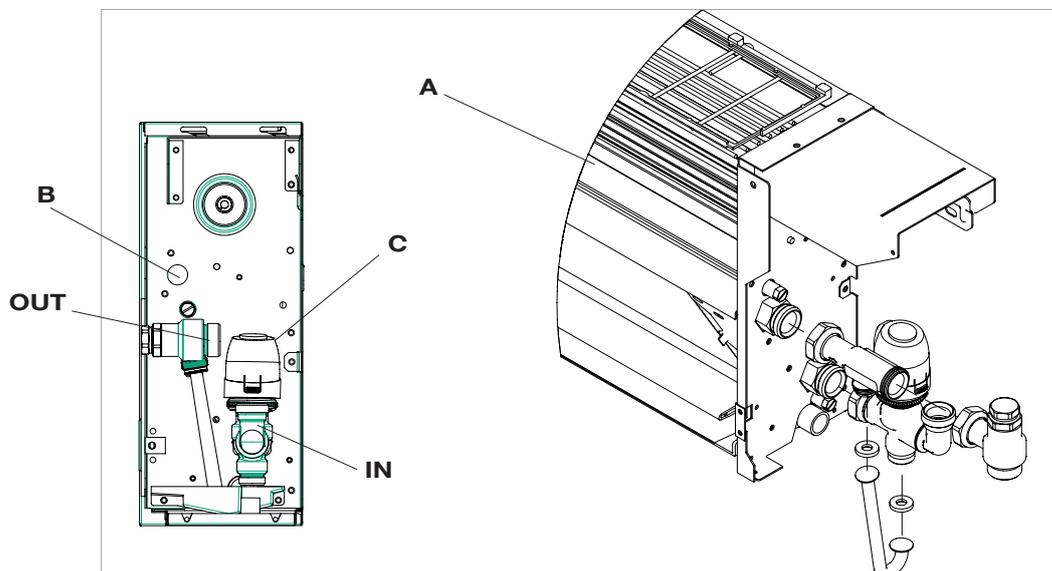
Ligação à unidade da válvula de derivação de 3 vias com motor termoelétrico (EKT3VK0)

Ligue a tubagem às tubagens de fornecimento e retorno conforme apresentado na figura, com a tubagem de fornecimento na parte superior;

Cumpra os requisitos para ligações elétricas, conforme descrito no parág. 2.11

A	convector
B	orifício de entrada do cabo elétrico
C	motor termoelétrico

IN	acessório de tubo de entrada de água
OUT	acessório de tubo de saída de água



2.8 Drenagem de condensação

A rede de drenagem de condensação deve ter o tamanho adequado (diâmetro interno mínimo do tubo: 14 mm) e a tubagem deve ser posicionada de modo a manter uma inclinação consistente ao longo da tubagem (nunca inferior a 1%). O tubo de drenagem liga diretamente ao recipiente de drenagem instalado na parte inferior no painel lateral sob as ligações hidráulicas.

- Se possível, faça o líquido de condensação fluir diretamente para uma calha ou para uma drenagem de "água limpa".
- Se o líquido for descarregado para um esgoto, recomendamos que instale um respiro coletor para evitar o surgimento de maus odores no interior do edifício. A curva do coletor deve ser inferior ao coletor de condensados.

- Se tiver de drenar a condensação para um recipiente, este tem de permanecer aberto e o tubo não deve ser submerso na água, de modo a evitar adesão e contrapressão que eventualmente obstrua a liberdade do fluxo.
- Se o tubo de drenagem tiver de superar uma folga em altura devido à sua particular instalação que eventualmente obstrua o fluxo de condensação, lembre-se de instalar uma bomba:

Estas bombas estão normalmente disponíveis no mercado.

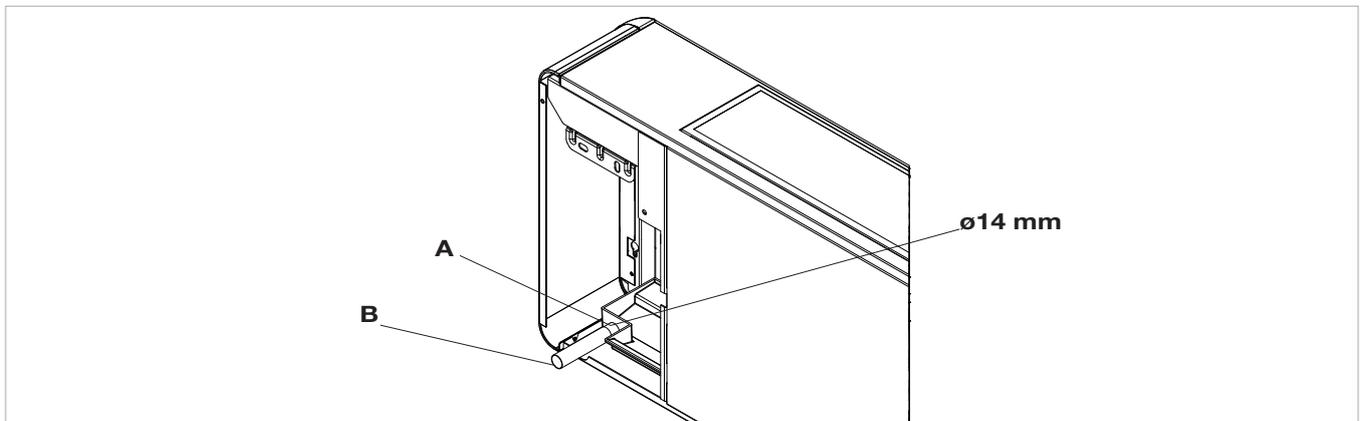
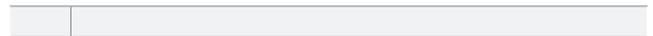
Contudo, é aconselhável que após instalar a bomba verifique o fluxo adequado do líquido de condensação, vertendo-o muito lentamente (cerca de 1/2 l de água em cerca de 5-10 minutos) para o recipiente de drenagem.

Montagem do tubo de drenagem de condensação

Efetue a ligação de drenagem do recipiente de drenagem que recolhe o fluido de condensação a uma mangueira e aperte-a adequadamente. Assegure que a extensão

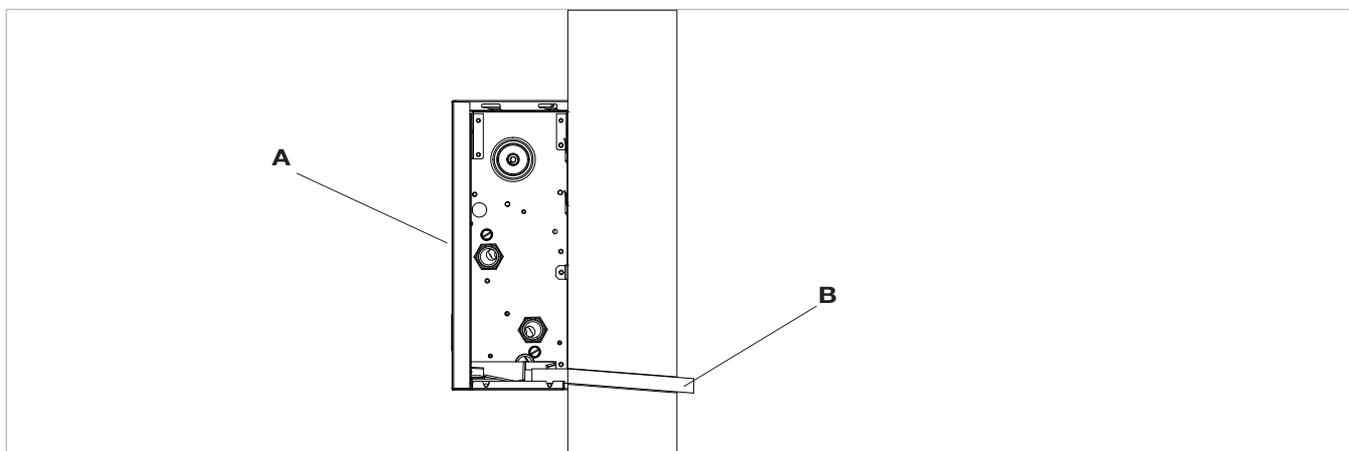
da proteção contra gotejamento está disponível e que foi devidamente instalada.

A	ligação de drenagem
B	tubo de drenagem de líquido



Preste atenção à inclinação do tubo de drenagem de condensação quando canalizar a condensação para fora das instalações, conforme apresentado na figura.

A	convector
B	tubo de drenagem de condensação



2.9 Enchimento do sistema

Quando efetuar o arranque do sistema, assegure que a blindagem de bloqueio na unidade hidráulica está aberta. Se ocorrer uma falha da eletricidade e a válvula térmica

já estiver a funcionar, utilize a respetiva tampa para pressionar o obturador da válvula e abri-la.

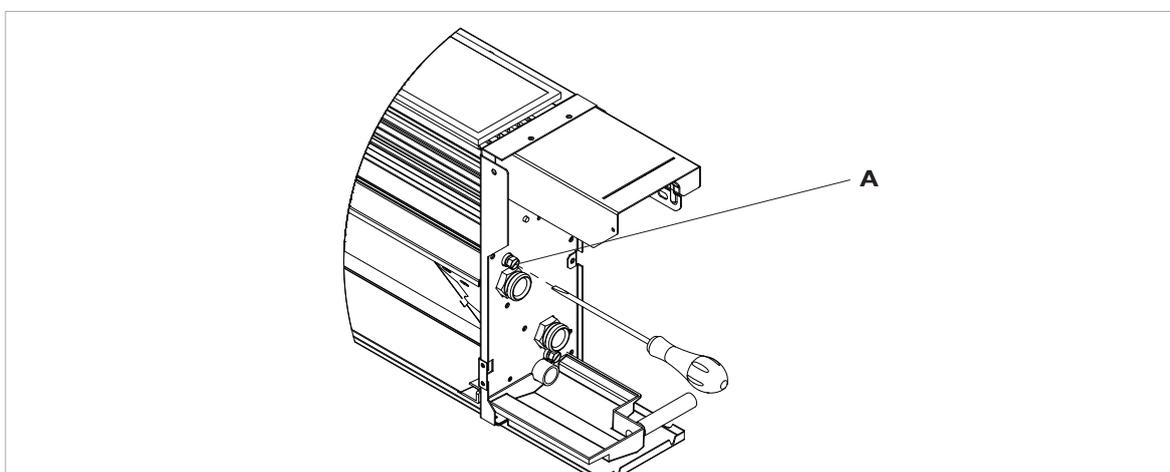
2.10 Evacuação de ar durante o enchimento do sistema

- Abra todas as válvulas de fecho do sistema (manuais ou automáticas);
- Comece a encher o sistema abrindo lentamente a torneira de água;
- Com a ajuda de uma chave de fenda, abra o respiro na ligação da serpentina mais alta (ver figura abaixo);
- Quando a água começar a verter das válvulas de respiro, feche-as e continue a encher o sistema (de acordo com as especificações nominais).

Verifique a estanqueidade das juntas de vedação.

Recomendamos que repita esta operação quando o dispositivo tenha estado a funcionar durante algumas horas e que verifique regularmente a pressão do sistema.

A	Respiro da serpentina
----------	-----------------------



2.11 Ligações elétricas

- Aceda às peças elétricas conforme descrito no parágrafo 2.4.
- Um interruptor Ativar/Desativar com fusível diferido ou um disjuntor automático (2 A) deve ser instalado para fornecer energia ao sistema.
- Devido ao facto de as ligações elétricas disporem de um filtro de supressão, consoante exigido pelas leis e normas aplicáveis, o qual naturalmente induz corrente de fuga para a terra, o melhor é instalar disjuntores diferenciais seletivos a jusante do sistema.
- Por motivos de segurança, o interruptor Ativar/Desativar referido acima deve ser instalado próximo do dispositivo ou, para todos os efeitos, em vista aberta.
- Os cabos elétricos devem ser equipados com condutores de cobre com as seguintes secções unitárias (os valores indicados referem-se a um comprimento máximo do cabo de 15 m). Os cabos devem ser adequados para o tipo de instalação, de acordo com as normas CEI aplicáveis.

FWXT	U.M.	10ATV3	15ATV3	20ATV3
Condutor elétrico (fase + neutro)	mm ²	1,5	1,5	1,5
Secção do condutor de proteção G/V	mm ²	1,5	1,5	1,5

INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLO

3.1 Ligações da placa com ECRÃ TÁTIL E CONTROLO REMOTO

- ⚠ Antes de ligar o refrigerador-radiador, certifique-se de que:
 - a tensão e a frequência correspondem aos valores na placa de identificação do dispositivo.
 - A linha de alimentação possui uma ligação eficiente à terra e é possui o tamanho adequado para a absorção máxima de corrente da unidade (secção mínima do cabo: 1,5 mm²).
- ⚠ Caso necessite de substituir o cabo elétrico, contacte apenas o serviço de assistência técnica ou pessoal qualificado, de acordo com as leis nacionais aplicáveis.

Pode utilizar um cabo integrado na parede na posição traçada com o modelo de instalação para efetuar a ligação elétrica (ligação recomendada para dispositivos instalados na parte superior da parede).

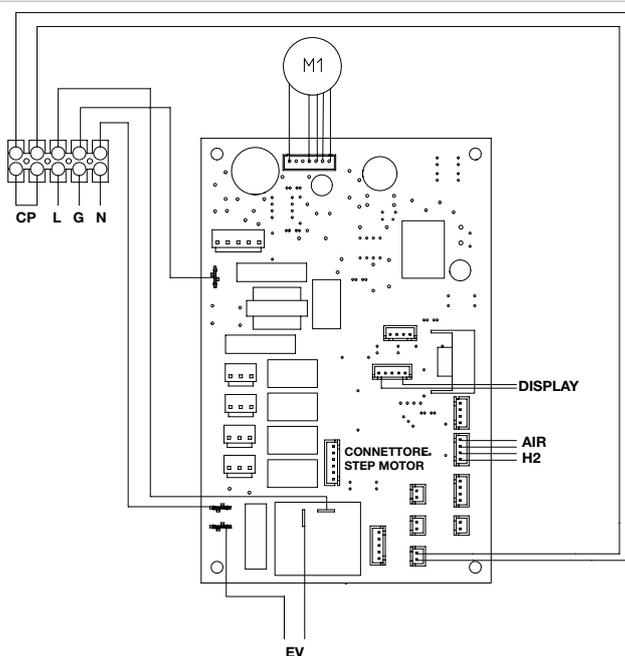
Em qualquer caso, deve verificar se a fonte de alimentação está protegida contra sobrecarga e/ou curtos-circuitos.

De modo a evitar qualquer risco de choque elétrico, é essencial desligar o disjuntor principal antes de efetuar quaisquer ligações elétricas e realizar a manutenção no equipamento.

H2	sonda de temperatura da água 10 kΩ
M1	inversor CC do motor da ventoinha
EV	válvula solenoide da água (tensão de saída de 230 V/ 50 Hz 1 A)
L-N	ligação da fonte de alimentação elétrica de 230 V/ 50 Hz

G	condutor de proteção
CP	entrada do sensor de presença (se fechado, o ventilador-convetor entra em modo de inatividade.)
AIR	Sonda de ar opcional
DISPLAY	ligação do painel de controlo (visor)

Diagrama de ligações



Ligação de entrada do contacto de presença CP

Quando o contacto CP abre (ligado a um contacto limpo, não estando sob tensão), a unidade está no modo de inatividade e o visor indica "CP".

Através deste contacto, pode ligar um dispositivo externo que inibe a unidade como: contacto para abrir janela, ativação/desativação remota, sensor de presença por infravermelhos, ativar sinal, etc.

Ver parágrafo 4 na página 26 para obter as instruções de utilização com o Ecrã tátil e controlo remoto.

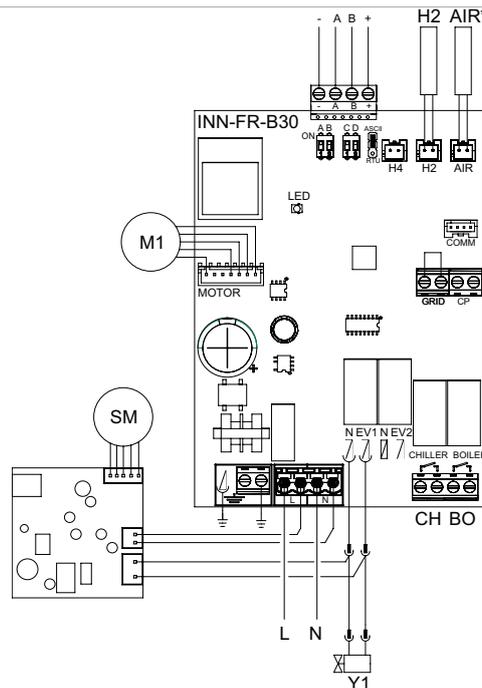
3.2 Ligação para o painel de controlo remoto

O convector está equipado com uma placa eletrónica com modulação contínua da ventoinha para ligação ao controlador de parede EKWCTRL1 (a encomendar separadamente).

-AB+	ligação em série para controlo remoto de montagem na parede EKWCTRL1 (respeite a polarização AB)
H2**	sonda de temperatura da água quente 10 kΩ
M1	ligação do motor da ventoinha
Y1	motor termoelétrico (tensão de saída de 230 V/ 50 Hz 1 A)
L-N	ligação da fonte de alimentação elétrica de 230 V/ 50 Hz
BO	saída de solicitação de aquecimento (contacto livre máx. 1 A)
CH	saída de solicitação de arrefecimento (contacto livre máx. 1 A)
CP	entrada do sensor de presença (se fechado, o convetor entra em modo de inatividade.)

AIR	Sonda de ar opcional (*)
SM	Motor de passo (difusor)
*	Ligar como uma alternativa à sonda de ar do painel de controlo de montagem na parede EKWCTRL1
**	Se após alimentar o equipamento a placa deteta a sonda, o arranque ocorre sob condições normais com a temperatura mínima da água no aquecimento (30°C) e a temperatura máxima da água no arrefecimento (20°C). A placa também pode funcionar sem uma sonda de água, sendo que em tais casos os limites de paragem da ventoinha são ignorados

Diagrama de ligações



Instalação do painel de controlo de montagem na parede EKWCTRL1

O EKWCTRL1 de montagem na parede é um termóstato eletrónico (equipado com sonda de temperatura opcionalmente com controlo remoto num dos convectores ligados a esta) com a possibilidade de controlar um ou mais refrigeradores-convectores/refrigeradores-radiadores (até no máximo 30).

Instale o controlo remoto de montagem na parede EKWCTRL1 afastado de portas ou janelas e de fontes de calor (aquecedores, convectores, fogões, luz solar direta), em paredes interiores a uma altura de cerca de 1,5 m do pavimento.

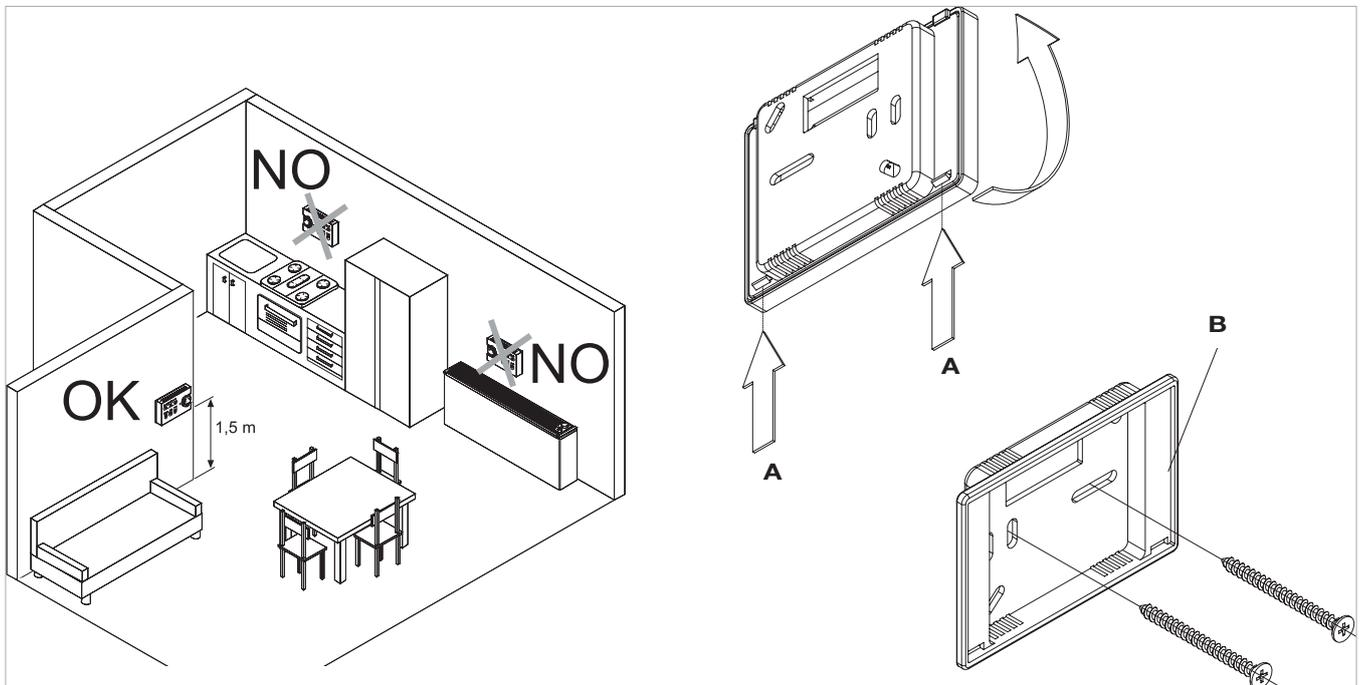
O controlo remoto de montagem na parede já está montado na embalagem, como tal, antes de montá-las,

as duas peças devem ser separadas ao desenganchar os dois entalhes salientes na parte traseira (A).

Utilize a base do controlo (ref. B na figura) para traçar o ponto de fixação na parede (utilize os dois orifícios opostos).

Em seguida, prossiga com as operações seguintes:

- perfure os orifícios na parede;
- passe os cabos elétricos através da janela na base;
- fixe a base do controlo à parede utilizando buchas adequadas;
- execute a ligação elétrica e, em seguida, feche o controlo tendo em atenção para não esmagar os condutores.



Ligação das braçadeiras de mola -AB+ e CP

Os terminais da mola previstos para as ligações elétricas são compatíveis com cabos rígidos ou flexíveis com secção de 0,2 a 1,5 mm², enquanto que se forem fornecidos com entalhes com aro de plástico, a sua secção máxima é reduzida para 0,75 mm².

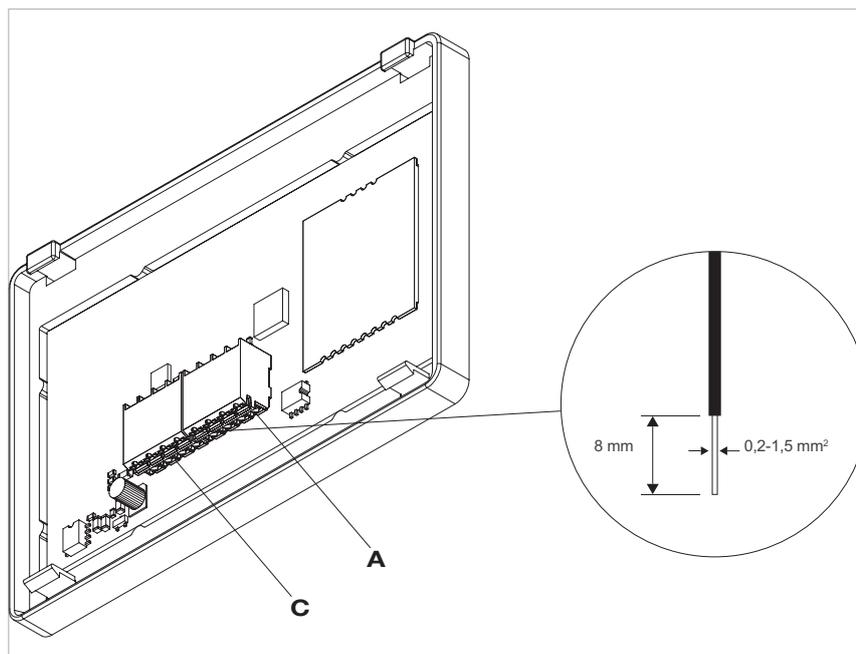
Para uma ligação correta e segura, siga as operações seguintes:

- descame o cabo em 8 mm conforme apresentado abaixo;

- se o cabo for rígido deve ser possível inserir facilmente a respetiva extremidade, enquanto que se for flexível deve utilizar um par de pinças de ponta;

- insira os cabos completamente e assegure que estão adequadamente fixos ao puxá-los ligeiramente;

Para separar os cabos, utilize uma chave de fenda para pressionar o entalhe branco correspondente (ref. C) e remova o condutor.



Ligação de entrada do contacto de presença CP

Quando o contacto ligado à entrada do CP (ref. A) estiver fechado, todos os convectores ligados serão desligados.

A entrada não pode ser ligada em paralelo a uma das outras placas eletrónicas (utilize contactos separados).

Ligações EKWCTRL1

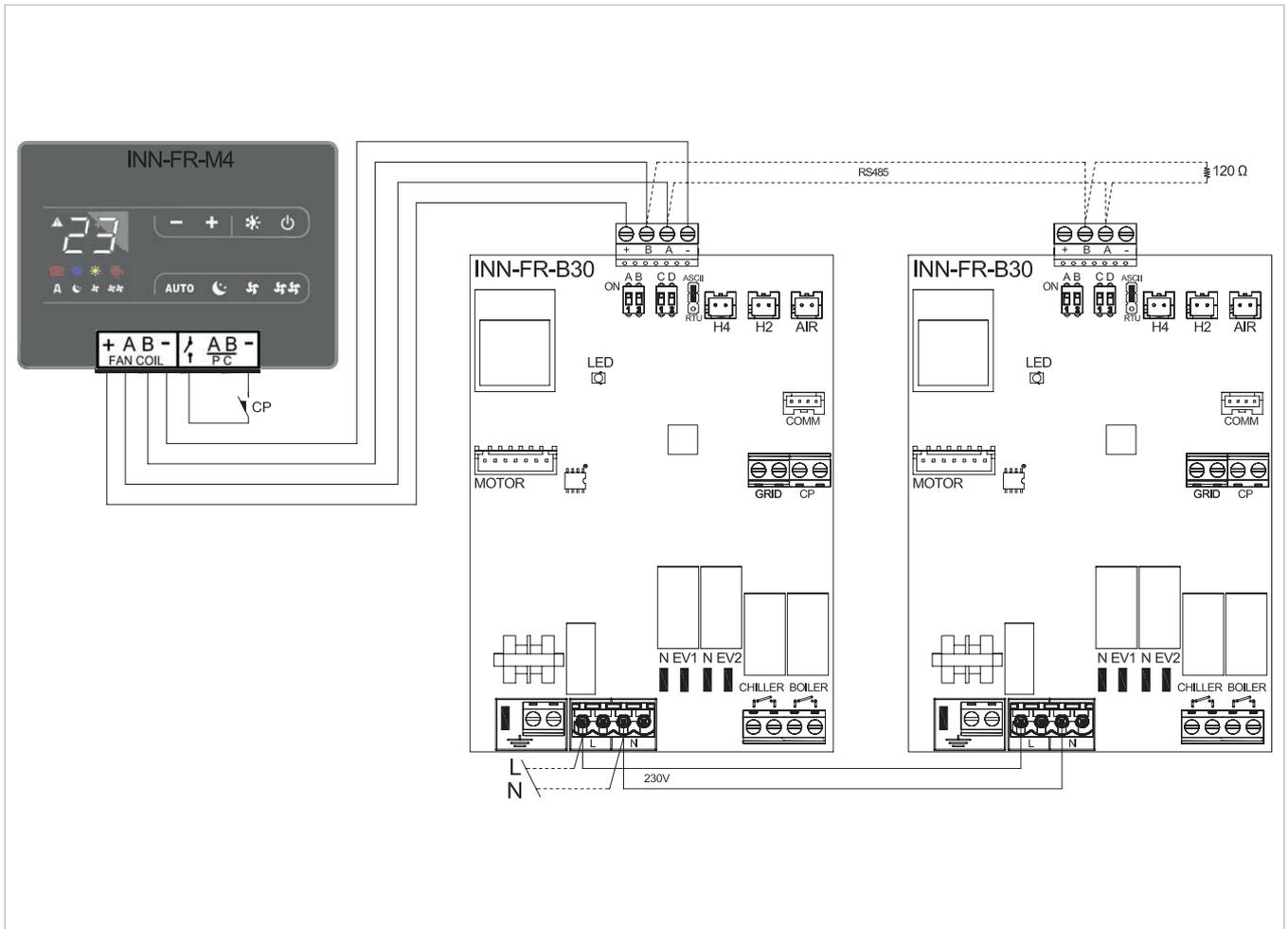
Ligue a linha RS485 do controlo remoto de montagem na parede a uma ou mais (até no máximo 30) unidades através de um cabo adequado para ligação em série RS485, mantendo-o separado dos cabos da fonte de alimentação.

- Tente minimizar o comprimento dos cabos de ligação;
- Conclua a linha com a resistência de 120 Ω fornecida;
- Não efetue ligações em "estrela";

A ligação RS485 é polarizada, respeite as indicações "A" e "B" em cada dispositivo periférico ligado (para

efetuar a ligação, é preferível utilizar um cabo blindado com uma secção mínima de 0,35 mm²);

Ligue os terminais da fonte de alimentação + e - do terminal de montagem na parede, tensão de 5 V CC, a uma das placas do convector, respeitando as polaridades.



Ver parágrafo 5 na página 30 para obter as instruções de utilização com o painel de controlo de montagem na parede.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO COM ECRÃ TÁTIL E CONTROLO REMOTO

4.1 Avisos

- ⚠ Não se encoste ou sente sobre o corpo do refrigerador-radiador para evitar danificá-lo.
- ⚠ Não mova manualmente a persiana horizontal da saída de ar. Utilize sempre o controlo remoto para realizar esta operação.
- ⚠ Se ocorrer a fuga de água do dispositivo, deve desligá-lo imediatamente e desligar a fonte de alimentação. Em seguida, contacte o centro de assistência técnica ao cliente mais próximo.
- ⚠ O dispositivo não deve ser instalado em divisões nas quais estejam presentes gases explosivos ou nas quais existam condições de humidade e temperatura fora dos limites definidos no manual de instalação.
- ⚠ Limpe o filtro de ar regularmente conforme descrito no parágrafo relevante.

4.2 Gestão da unidade com o ecrã tátil e controlo remoto

- 1 Controlo remoto
- 2 Visor de ecrã tátil

TECLAVISOR:

Ponto de regulação

Tecla Subir

Tecla Descer

BOTÃO Ativar/Desativar

Tecla para ativar o modo apenas de arrefecimento

Não utilizado

Tecla para ativar o modo apenas de ventilação

Tecla para ativar o modo apenas de aquecimento (1)

Tecla para ativar o modo apenas de aquecimento (2)

Tecla Conforto noturno

Tecla de controlo da direção do fluxo

Botão de controlo da velocidade da ventoinha

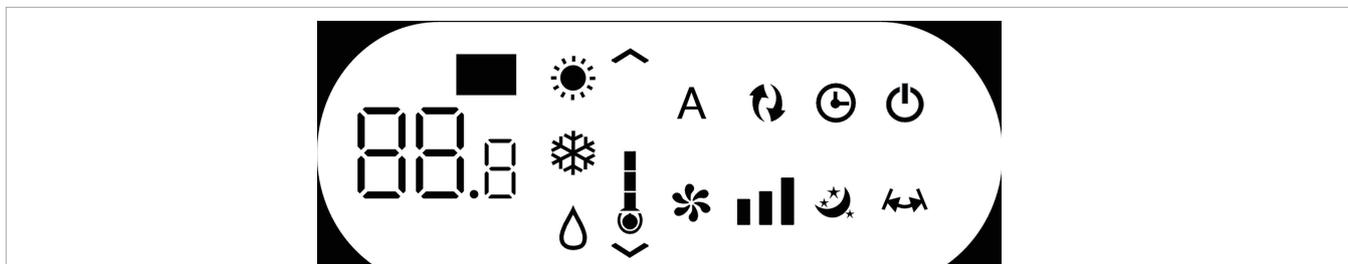
Tecla para definir a função de Temporizador (1)

Tecla para definir a função de Temporizador (2)

Sensor de luz

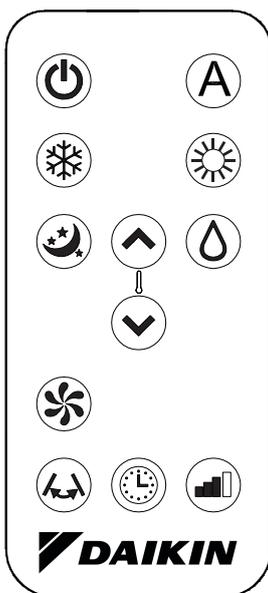
Termómetro digital;
1÷7 bars - vermelho no inverno, azul no verão

Não utilizado



Normalmente o visor mostra o estado de funcionamento (ver o capítulo da Descrição funcional) e eventuais alarmes (ver o parágrafo do visor de Alarmes).

Também pode seleccionar as diversas funções ao pressionar os símbolos.



Pode definir as diversas funções ao pressionar as teclas (ver o capítulo de função das teclas).

⚠ O controle remoto fornecido com o dispositivo foi concebido para fornecer a máxima robustez e excepcional funcionalidade, devendo contudo ser manuseado com cuidado.

Evite:

- deixá-lo exposto à chuva, derramar líquido no teclado ou deixá-lo cair à água
- batê-lo com força ou deixá-lo cair em superfícies duras
- deixá-lo exposto à luz solar direta

- colocar obstáculos entre o controle remoto e o dispositivo enquanto estiver a utilizar o controle remoto.

Além disso:

- se estiverem a ser utilizados outros dispositivos nas instalações que sejam operados por controle remoto (televisores, rádios, rádios, etc.), é possível que experiencie alguma interferência
- as lâmpadas eletrônicas e fluorescentes podem interferir com as comunicações entre o controle remoto e o dispositivo.
- remova a bateria no caso de inatividade prolongada do controle remoto.

Inserção da bateria

Utilize apenas uma bateria de lítio de 3 V CR2025 (incluída) seca com o controle remoto. As baterias utilizadas devem ser eliminadas adequadamente (REEE) através de centros de recolha de resíduos específicos disponibilizados pelas autoridades locais.

Para inserir a bateria, abra a ranhura na parte inferior do controle remoto. Certifique-se de que insere a bateria de acordo com a polaridade +/- . Feche a tampa após inserir a bateria.

4.3 Descrição funcional

Ativação do interruptor principal e funcionamento

Para controlar o dispositivo com o controle remoto ou o visor de ecrã tátil, certifique-se de que ativou o interruptor principal na linha de alimentação (o técnico que instalou o dispositivo pode ajudá-lo a localizar o interruptor) ou introduza uma ficha de alimentação no dispositivo, ligando-o à tomada do sistema.

Após executar estes passos, pode utilizar o sistema ao pressionar os símbolos no visor de ecrã tátil ou utilizando o controle remoto. Para enviar comandos para a unidade de interior, aponte a parte frontal do controle remoto na direção do visor da unidade. O sinal sonoro emite um som e é exibida uma mensagem no visor para confirmar que o comando foi ativado. O alcance máximo para enviar comandos é cerca de 8 metros.

Tecla/Visor	Funcionamento
⚠	As teclas do controle remoto e do visor de ecrã tátil executam a mesma função.
	Quando a unidade está ativada, o ponto de regulação predefinido é exibido nos 3 dígitos do visor.
	<ul style="list-style-type: none"> • O ponto de regulação da temperatura ambiente pode variar entre 16 e 31°C.
	⚠ Não defina uma temperatura demasiado baixa ou demasiado alta, pois é prejudicial para a saúde e representa um desperdício de energia desnecessário.

Tecla/Visor	Funcionamento
	<p>Ativar/Desativar</p> <p>Ao pressionar a tecla adequada, pode desativar o dispositivo (modo de inatividade) ou ativá-lo. O painel de controlo possui a sua própria memória, como tal, não ocorrerá a perda de definições no caso de desativação ou falha de energia. A tecla é utilizada para ativar ou desativar a unidade por curtos períodos.</p> <p> Se planeia manter o dispositivo fora de serviço por um período prolongado, lembre-se de desativá-lo ao desligar a alimentação ou ao remover a ficha de alimentação.</p>
	<p>Modelo apenas de arrefecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando este modo de funcionamento está ativado, o dispositivo desumidifica e arrefece a divisão.
	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura pode ser definida entre 16 e 31°C. Se a temperatura for inferior à temperatura ambiente, o refrigerador-radiador inicia o funcionamento após três minutos (no máximo) e o dispositivo inicia o fornecimento de ar frio, continuando a ventilar a divisão mesmo se o dispositivo atingir o ponto de regulação.
	
	<p>Modo apenas de ventilação</p> <p>Quando ativa esta função, o dispositivo ativa a ventoinha e não ajusta a temperatura ou a humidade do ar na divisão. O MODO permite definir a velocidade da ventoinha</p>
	<p>Modo apenas de aquecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando este modo de funcionamento está ativado, o dispositivo aquece a divisão.
	<ul style="list-style-type: none"> Pode definir a temperatura entre 16 e 31°C e se a temperatura for superior à temperatura ambiente, o compressor desativa após três minutos (no máximo) e o aparelho inicia o fornecimento de calor.
	
	<p>Tecla Conforto noturno</p> <p>Com o dispositivo ativado e o modo de arrefecimento ou de aquecimento selecionado, ao pressionar esta tecla permite executar múltiplas funções para maximizar o silêncio do dispositivo, economizando eletricidade e ajustando perfeitamente a temperatura para conforto noturno.</p> <p>Neste modo, a ventoinha está definida para a velocidade mínima.</p> <p>Esta função deve ser ativada imediatamente antes de adormecer.</p> <ul style="list-style-type: none"> No modo de arrefecimento, a temperatura definida aumenta em 1°C após 1 hora e em 1°C após 2 horas. Após a segunda hora, a definição da temperatura deixa de sofrer alterações e após 6 horas adicionais o dispositivo muda para o modo de inatividade. No modo de aquecimento, a temperatura definida diminui em 1°C após 1 hora e em 1°C após 2 horas. Após a segunda hora, a definição da temperatura deixa de sofrer alterações e após 6 horas adicionais o dispositivo muda para o modo de inatividade. <p>Esta função não está disponível nos modos apenas de desumidificação, apenas de ventilação e economia automático e pode ser excluída em qualquer altura (idealmente quando acorda) ao pressionar a tecla novamente. Se definir simultaneamente a função de Temporizador, o dispositivo desativa após o tempo predefinido.</p>
	<p>Controlo de direção de fluxo de ar</p> <p>Ao pressionar a tecla adequada, pode definir a oscilação constante do defletor do fluxo de ar, em cujo caso o símbolo no visor está ativo, ou bloqueá-la em qualquer posição.</p> <p> IMPORTANTE: nunca force o defletor do fluxo manualmente para movê-lo. No modo de arrefecimento e desumidificação, a posição do defletor do fluxo é reposta a cada 30 minutos, de modo a evitar a formação de orvalho.</p>
	<p>Controlo da velocidade da ventoinha</p> <p>Pressionar esta tecla repetidamente muda a velocidade na seguinte sequência: Mínima, Média, Máxima e Automática. Quanto mais alta for a velocidade definida, mais elevado é o desempenho do dispositivo (mas também mais elevado é o ruído). Se definir a velocidade para Automática (observará as 3 barras de velocidade deslizarem no visor), o microprocessador ajuda a velocidade automaticamente (quanto mais alta for a diferença entre a temperatura ambiente e a temperatura definida, mais alta é a velocidade). A velocidade é reduzida automaticamente à medida que a temperatura ambiente atinge gradualmente a temperatura definida. No modo de apenas desumidificação e no modo de conforto noturno, não pode ajustar a velocidade, uma vez que a unidade apenas pode funcionar a baixa velocidade.</p>

Tecla/Visor	Funcionamento
	Definição da função de Temporizador
	<ul style="list-style-type: none"> A lógica de funcionamento do dispositivo permite ao utilizador programar livremente quando pretende ativá-lo ou desativá-lo.
	<ul style="list-style-type: none"> Enquanto o refrigerador-radiador estiver ativo, pode programá-lo para desativar ao pressionar a tecla do Temporizador e, em seguida, definir o número de horas (de 1 a 24) após o qual o dispositivo deve mudar para o modo de inatividade.
	<ul style="list-style-type: none"> Quando o refrigerador-radiador estiver desativado, pode programá-lo para ativar ao pressionar a tecla do Temporizador e, em seguida, definir o número de horas (de 1 a 24) após o qual o dispositivo deve ativar.
	<ul style="list-style-type: none"> Em seguida, pressione a tecla enter.
	Bloqueio do visor de ecrã tátil
	<ul style="list-style-type: none"> Para bloquear as teclas, mantenha o símbolo do Temporizador no visor de ecrã tátil pressionado por 3 segundos. O bloqueio impede o utilizador de ativar ou desativar qualquer função no visor. O símbolo de inatividade fica intermitente de segundo em segundo. Para desativar o bloqueio de teclas, pressione novamente o símbolo do Temporizador por 3 segundos no visor de ecrã tátil. <p> Qualquer seleção com o controlo remoto desativa o bloqueio de teclas!</p>

Visor de Alarmes

No caso de uma avaria, o visor mostra um código de alarme. O dispositivo continua, contudo, a executar determinadas funções (ver coluna de FUNCIONAMENTO).

Alarme apresentado	Causa	Funcionamento
E1	Falha da sonda de temperatura ambiente (TA).	É possível ativar normalmente os modos de Arrefecimento, Desumidificação e Aquecimento.
E2	Falha interna da sonda da bateria IPT	É possível ativar normalmente os modos de Arrefecimento, Desumidificação e Aquecimento.
E5	Falha do motor da ventoinha interior	Não pode ativar qualquer modo de funcionamento.
E7	Falta de comunicação com o visor *	Não pode ativar qualquer modo de funcionamento.
CP	Contacto de presença CP aberto	A unidade é ativada apenas se o contacto está fechado. Verifique a ligação dos terminais.
 intermitente	Temperatura da água incorreta	No modo de aquecimento, a temperatura da água é inferior a 30°C
 intermitente	Temperatura da água incorreta	No modo de arrefecimento, a temperatura da água é superior a 20°C

Funcionamento da unidade se o controlo remoto não estiver disponível

Se perder o controlo remoto, as baterias ficarem gastas ou o controlo remoto deixar de funcionar, pode utilizar o dispositivo com as teclas no visor de ecrã tátil na placa da máquina.

4.4 Resolução de problemas

Para o utilizador é importante distinguir qualquer avaria ou níveis de desempenho que diferem dos valores de funcionamento padrão do sistema (ver especificações técnicas). Os problemas mais comuns podem ser facilmente solucionados pelo utilizador ao executar determinadas tarefas simples (ver o parágrafo de Resolução de problemas), enquanto que determinados alarmes do sistema exigem que contacte o Serviço de Assistência Técnica ao Cliente.

 Lembre-se de que qualquer tentativa por parte de pessoal não autorizado de reparar o dispositivo anula automaticamente qualquer forma de garantia.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO COM PAINEL REMOTO EKWHCTRL1

5.1 Painel de controlo de montagem na parede com sonda de divisão

O painel de controlo de montagem na parede EKWHCTRL1 é um termostato equipado com sonda de temperatura e com a possibilidade de controlar um ou mais (até no máximo 30) convectores no modo de emissão (com transmissão simultânea de dados). O painel de controlo possui a sua própria memória, como tal, não ocorrerá a perda de definições no caso de desativação ou falha de energia.

- ⚠ Qualquer falha dos terminais individuais ligados não será sinalizada pelo painel de montagem na parede.
- ⚠ Graças à sonda de temperatura, assegura a segurança de anti-congelamento mesmo quando definido para modo de inatividade.

⚠ 20 segundos após a última ação, o brilho do painel é reduzido e a temperatura ambiente é apresentada no visor. Pressione qualquer tecla para restaurar o brilho máximo.



5.2 Visor

O visor também fornece informações sobre os estados e sobre eventuais alarmes ativos através de 8 símbolos específicos:

A	Funcionamento automático
	Funcionamento silencioso
	Velocidade máxima de ventilação
	Função noturna
	Aquecimento ativado

	Arrefecimento ativado
	Supervisão ativada. Intermitente com contacto de presença CP fechado.
	Indicação do alarme (luz acesa)
	Indicação de painel desativado

5.3 Função das teclas

Pode definir as diversas funções através das 8 teclas retroiluminadas:

	Temp + permite aumentar a temperatura definida
	Temp - permite diminuir a temperatura definida
	Aquecimento/arrefecimento: permite alternar entre aquecimento e arrefecimento
AUTO	A velocidade de ventilação será ajustada automaticamente entre um valor mínimo e máximo.

	Função noturna: a velocidade de ventilação é reduzida significativamente e a temperatura definida é alterada automaticamente
	O funcionamento à velocidade máxima: permite definir a velocidade de ventilação máxima
	ATIVAR/Modo de inatividade: permite ativar ou colocar o dispositivo no modo de inatividade.
	Funcionamento silencioso: permite limitar a velocidade de ventilação ao reduzir o respetivo valor máximo.

5.4 Arranque geral

De modo a controlar o dispositivo com o painel de controlo, este tem primeiramente de ser ligado à alimentação elétrica.

Se tiver sido instalado um interruptor de alimentação principal na linha de alimentação, este deve ser ativado.
- Efetue o arranque do sistema ao alternar o interruptor principal

5.5 Ativação

Para ativar o dispositivo

Tecla	Funcionamento	Visor
	Pressione a tecla ATIVAR-Modo de inatividade	Do estado desativado para ativado
AUTO 	Pressionando a tecla de função, selecione um de quatro possíveis modos de funcionamento.	

5.6 Configuração do modo de funcionamento de aquecimento/arrefecimento

Tecla	Funcionamento	Visor
	Pressione a tecla de Aquecimento/arrefecimento durante cerca de 2 segundos para alternar entre os modos de funcionamento de aquecimento e arrefecimento; a seleção é apresentada através dos símbolos de aquecimento ou arrefecimento que acendem.	
	No aquecimento, o símbolo acende quando o ponto de regulação é superior à temperatura ambiente e desativa quando o ponto de regulação é inferior.	
	No arrefecimento, o símbolo acende quando o ponto de regulação é inferior à temperatura ambiente e desativa quando o ponto de regulação é superior.	

5.7 Inatividade

Tecla	Funcionamento	Visor
	Pressione ATIVAR-modo de inatividade durante cerca de 2 seg.: quando o dispositivo está no estado de "modo de inatividade", o visor não apresenta símbolos de luz.	Desativado

Quando o controlo está neste modo de funcionamento, a segurança de anti-congelamento está assegurada. Se a temperatura ambiente descer abaixo de 5°C, a válvula

solenóide de água quente efetua a saída e o contacto de consentimento da caldeira é ativado.

5.8 Seleção da temperatura

Tecla	Funcionamento	Visor
	Utilize as teclas de aumentar e diminuir para definir a temperatura ambiente pretendida exibida no visor de 3 dígitos.	20.5

O intervalo de ajuste varia entre 16 e 28°C, com uma resolução de 0,5°C, mas o sistema também permite os valores fora do intervalo de 5°C e 40°C (exceto no modo automático).

Estes valores devem ser definidos apenas por curtos períodos, após os quais deve ajustar a seleção para um valor intermédio.

O controlo é muito preciso, defina-o para o valor pretendido e aguarde que execute o ajuste com base na temperatura ambiente efetivamente detetada.

5.9 Funcionamento automático

Tecla	Funcionamento	Visor
AUTO	Mantenha a tecla AUTOMÁTICO pressionada. A ativação da função é sinalizada pelo símbolo correspondente no visor	A

A velocidade de ventilação será ajustada automaticamente entre um valor mínimo e máximo, com base na distância

efetiva entre a temperatura ambiente e o ponto de regulação predefinido baseado num algoritmo de tipo PI.

5.10 Funcionamento silencioso

Tecla	Funcionamento	Visor
	Mantenha a tecla Silencioso pressionada. A ativação da função é sinalizada pelo símbolo correspondente no visor	

A velocidade de ventilação é limitada num valor máximo mais reduzido.

5.11 Função noturna

Tecla	Funcionamento	Visor
	Mantenha a tecla de função Noturna pressionada. A ativação da função é sinalizada pelo símbolo correspondente no visor	

Ao selecionar este modo de funcionamento, a velocidade de ventilação é reduzida significativamente e a temperatura definida é alterada automaticamente do seguinte modo:

- diminui em 1°C após uma hora e por mais um grau após 2 horas na função de aquecimento;
- aumenta em 1°C após uma hora e por mais um grau após 2 horas na função de arrefecimento;

5.12 Funcionamento na velocidade máxima de ventilação

Tecla	Funcionamento	Visor
	Mantenha a tecla de Funcionamento Máx. pressionada. A ativação da função é sinalizada pelo símbolo correspondente no visor	

Neste modo de funcionamento obtém imediatamente saída de potência máxima quer no aquecimento, quer no arrefecimento.

Após atingir a temperatura ambiente pretendida, deve seleccionar um dos outros 3 modos de funcionamento para aumentar o conforto térmico e acústico.

5.13 Bloqueio de teclas

Tecla	Funcionamento	Visor
+	Pressione ambas as teclas + e - ao mesmo tempo durante 3 segundos para ativar o bloqueio local de todas as teclas, a confirmação é representada pelo texto bL que é apresentado no visor.	bL
-	O utilizador não será capaz de executar qualquer ajuste e o texto bL é apresentado sempre que pressiona uma tecla. Repita a sequência para desbloquear as teclas.	

5.14 Redução mínima do brilho

20 segundos após a última ação, o brilho do painel é reduzido para aumentar o conforto durante a utilização no período noturno e a temperatura ambiente aparece no visor.

Se este nível de brilho ainda o incomoda, pode desativar o visor completamente.

Tecla	Funcionamento	Visor
+	Com o painel desativado, pressione a tecla + por 5 segundos até o texto 01 aparecer no visor. Utilize a tecla - para colocar o valor em 00 e aguarde 20 segundos para verificar se a configuração está correta.	00

5.15 Desativação

Tecla	Funcionamento	Visor
	Pressione ATIVAR-modo de inatividade durante cerca de 2 seg.: quando o dispositivo está no estado de "modo de inatividade" (sem estar a funcionar), o visor não apresenta símbolos de luz.	Desativado

O controlo assegura a segurança de anti-congelamento mesmo quando definido para modo de inatividade.

5.16 Ajuste do desvio da sonda de temperatura ambiente

Em alguns casos, os valores detetados poderão não representar a temperatura efetiva devido ao facto de a sonda de temperatura localizar-se na secção inferior do dispositivo.

Utilize esta função para ajustar o valor medido apresentado no visor num intervalo de +/- 10°C em passos de 0,1°C. Utilize este ajuste cuidadosamente e apenas após ter detetado desvios efetivos da temperatura ambiente, utilizando uma ferramenta fiável!

Tecla	Funcionamento	Visor
-	Com o painel desativado, mantenha a tecla - pressionada por 5 segundos para aceder ao menu no qual pode efetuar o ajuste (utilizando as teclas + e -) de -10 a +10 K em passos de 0,1 K. 20 segundos após a última ação executada, o painel desativa e a regulação é guardada.	00.0

5.17 Desativação a longo prazo

Para desativações sazonais ou férias, proceda do seguinte modo:

- Desative o dispositivo.
- Coloque o interruptor do sistema principal em Desativado.

⚠ A função de anti-congelamento não está ativada.

5.18 Sinais de erro

Erro	Visor
Falha da sonda de temperatura ambiente (localizada no interior do termóstato).	⚠ E1
Falha ou ligação de uma sonda de divisão remota dupla num dos dois refrigeradores-radiadores ligados.	⚠ E2

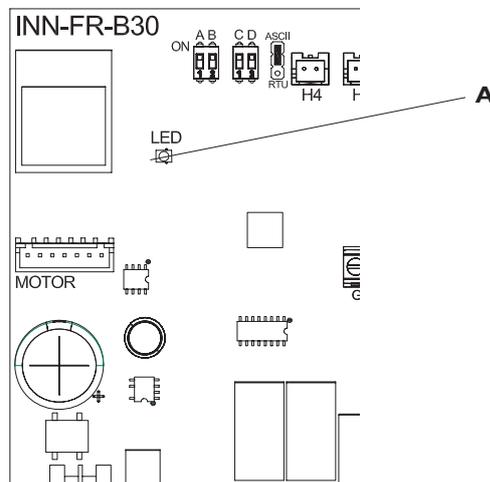
5.19 Placa de controlo eletrónico

A placa eletrónica permite o controlo de todas as funções desde o painel de controlo EKWHCTRL1 de montagem na parede.

Pode efetuar a ligação e comandar remotamente até 30 convectores controlados no modo de emissão (com comandos simultâneos para todos os convectores).

A placa possui um LED verde que indica o estado e eventuais falhas.

Os principais parâmetros operacionais, o ponto de regulação e a temperatura ambiente são transmitidos a partir do painel de controlo remoto de montagem na parede para todos os terminais ligados à rede, assegurando um funcionamento perfeito.



5.20 Sinais LED (ref. A)

	LED verde: sinaliza o funcionamento do dispositivo. Intermitente em caso de falhas.		LED desativado: o dispositivo parou ou não está ligado à rede elétrica.
--	---	--	---

Relatório de erros

Erro	Visor
Erro de comunicação: a placa é fornecida com uma função que permite a troca de informações contínua na linha em série com o painel de controlo de montagem na parede. Se estiver em falta por mais de 5 minutos, o erro é exibido e o dispositivo é desativado.	6 intermitências + pausa
Falha do motor da ventoinha (por exemplo, encrava devido a corpos estranhos ou falha no sensor de rotação).	2 intermitências + pausa
Falha da sonda de temperatura da água. Neste caso, assegure que a sonda possui 10 kΩ.	3 intermitências + pausa
Temperatura da água fora do âmbito de funcionamento (acima de 20°C no arrefecimento, abaixo de 30°C no aquecimento). A ventoinha para até a temperatura atingir um valor adequado para satisfazer o pedido*.	1 intermitência + pausa

* Se após alimentar o equipamento a placa deteta a sonda de água, o arranque ocorre com limites de temperatura mínima e máxima da água.

A placa também pode funcionar sem uma sonda, em cujo caso os limites de paragem da ventoinha são ignorados.

MANUTENÇÃO DE ROTINA

6.1 Manutenção

A manutenção de rotina é essencial para manter o convector sempre eficiente, seguro e fiável ao longo do tempo. A manutenção de rotina pode ser executada a cada seis meses (para determinadas tarefas) e uma

vez por ano (para outras tarefas) pelo nosso Serviço de Assistência Técnica ao Cliente, o qual está qualificado para tais tarefas e o qual também pode fornecer peças sobresselentes originais, se necessário.

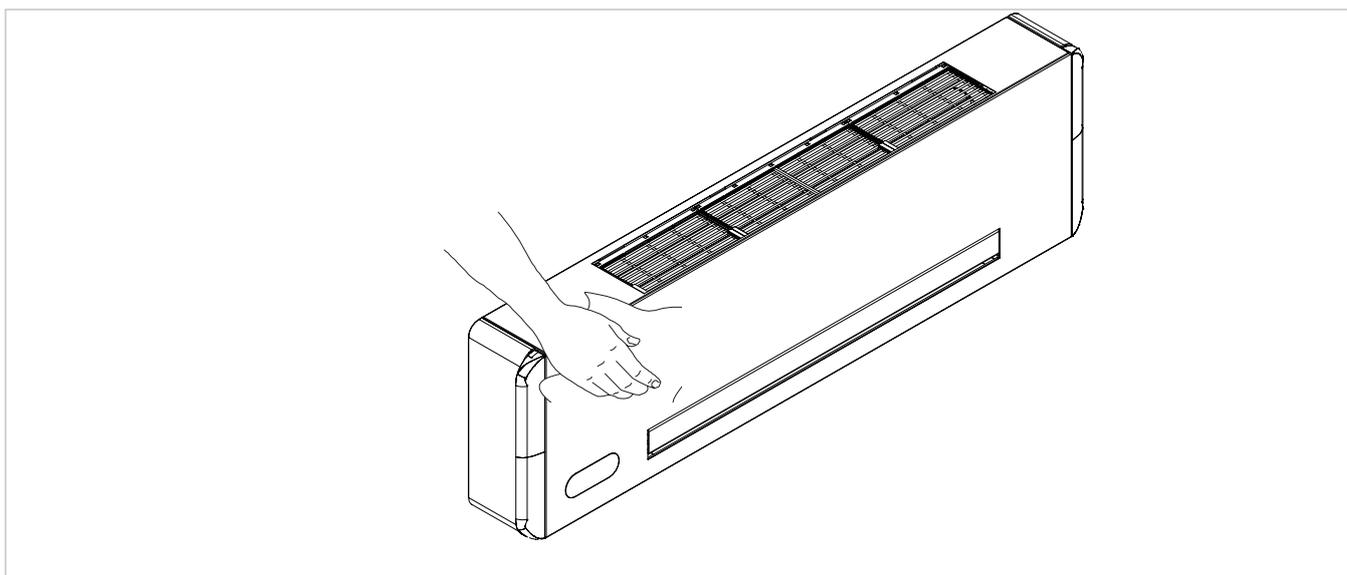
6.2 Limpeza externa

⚠ Desligue a unidade da fonte de alimentação antes de cada intervenção de limpeza e manutenção ao regular o interruptor de alimentação principal para desativar.

⚠ Aguarde que os componentes arrefeçam, de modo a evitar eventuais queimaduras.

⚠ Não utilize esponjas abrasivas ou detergentes abrasivos ou corrosivos, pois pode danificar as superfícies pintadas.

Limpe as superfícies externas do convector utilizando um pano macio humedecido com água.



6.3 Limpeza do filtro de sucção de ar

Após um período de utilização prolongado e dependendo da concentração de impurezas no ar ou quando planejar

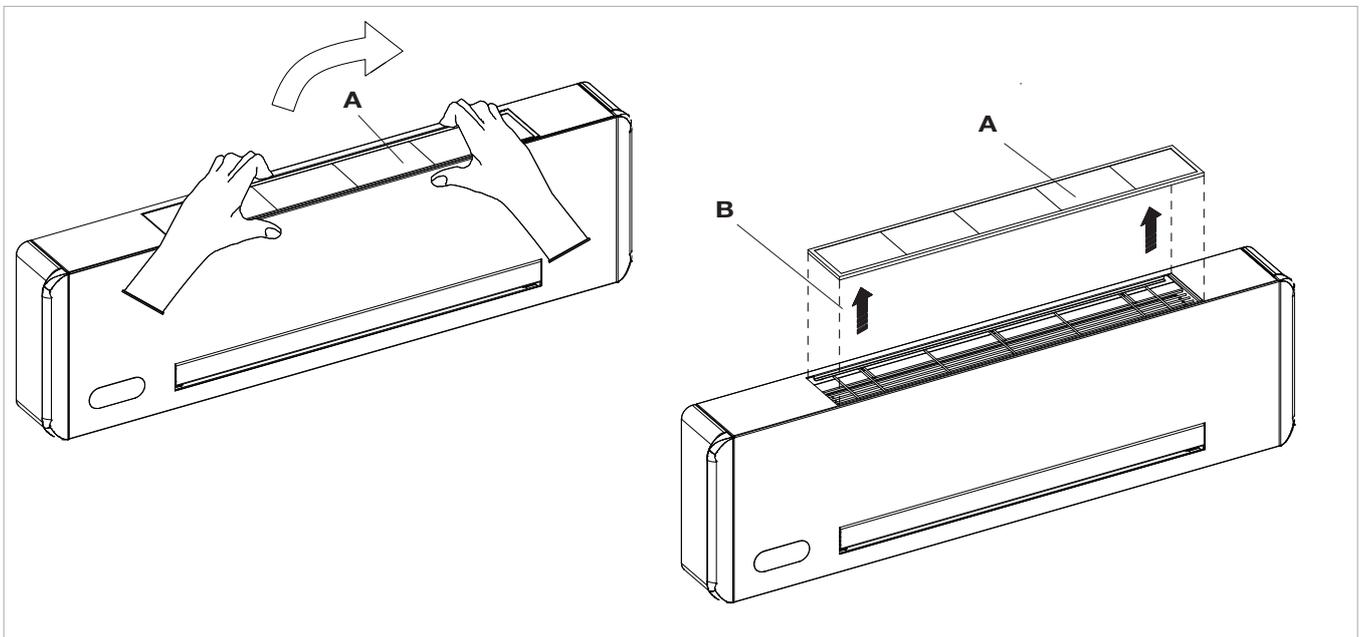
reiniciar o sistema após um período de inatividade prolongado, procedendo do seguinte modo.

Extração das células de filtro

- Remova as células de filtro levantando-as ligeiramente e rodando-as até saírem do respetivo compartimento;

- Remova o filtro, puxando-o horizontalmente e para cima.

A	Filtro
B	Remoção do filtro



Limpeza dos meios do filtro

- Recolha o pó do filtro com um aspirador
- Lave o filtro com água corrente sem utilizar detergentes ou solventes e deixe-o secar.
- Volte a montar o filtro no refrigerador-radiador, prestando particular atenção ao introduzir o defletor inferior no respetivo compartimento.

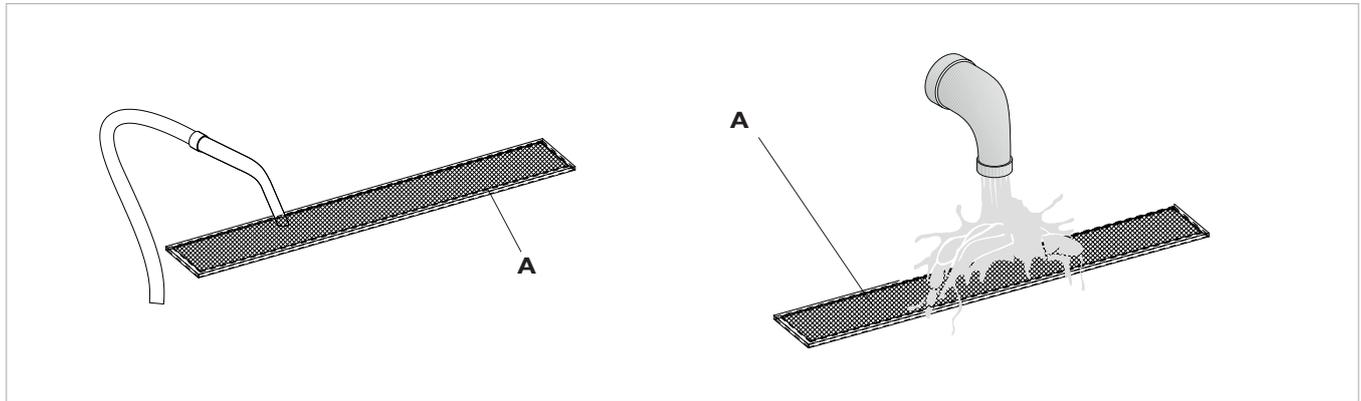
⊘ É proibido utilizar o dispositivo sem os filtros de rede.

⚠ O dispositivo dispõe de um interruptor de segurança que evita que a ventoinha efetue o arranque se o painel móvel estiver posicionado incorretamente ou em falta.

⚠ Após a limpeza do filtro, verifique se o painel está montado corretamente.

A	Filtro
----------	--------

--	--



6.4 Sugestões para poupança de energia

- Mantenha os filtros limpos;
- Mantenha as portas e janelas das divisões equipadas com sistemas de ar condicionado fechadas na medida do possível;
- Durante o verão, limite o máximo possível a entrada de raios solares diretos nas divisões equipadas com sistemas de ar condicionado (utilize cortinas, persianas, etc.).

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

⚠ No caso de fugas de água ou funcionamento anómalo, separe o dispositivo da fonte de alimentação imediatamente e feche as torneiras da água.

⚠ Se detetar alguma das anomalias abaixo, evite tomar medidas por iniciativa própria e contacte imediatamente um centro de assistência técnica autorizado ou pessoal qualificado.

- A ventilação não inicializa mesmo se o circuito da água estiver cheio com água quente ou fria.
- O dispositivo está a perder água no modo de aquecimento.
- O dispositivo está a perder água no modo de arrefecimento.
- O dispositivo emite ruído excessivo.
- Existe orvalho no painel frontal.

7.1 Tabela de resolução de problemas

As intervenções devem ser realizadas por um instalador qualificado ou por um centro de assistência especializado.

Efeito	Causa	Solução
A ventilação é diferida no que diz respeito às novas regulações de temperatura ou de função.	A válvula do circuito requer algum tempo para abrir e, como tal, fazer circular a água quente ou fria no interior do dispositivo.	Aguarde 2 ou 3 minutos para deixar a válvula do circuito abrir.
O dispositivo não ativa a ventilação.	Água fria ou quente está em falta no sistema.	Assegure que a caldeira ou o refrigerador de água estão ativados.
A ventilação não inicializa mesmo se o circuito da água estiver cheio com água quente ou fria.	A válvula hidráulica mantém-se fechada	Desmonte o corpo da válvula e verifique se a circulação de água foi restaurada. Verifique o funcionamento da válvula, alimentando-a separadamente a 230 V. Se ocorrer desvios, o problema pode estar no controlo eletrónico.
	O motor de ventilação está encravado ou queimado.	Verifique os enrolamentos do motor e se a ventoinha roda livremente.
	Os fios não estão corretos.	Verifique os fios.
O dispositivo está a perder água no modo de aquecimento.	Fugas nas ligações hidráulicas do sistema.	Verifique a fuga e aperte as ligações.
	Fugas na unidade das válvulas.	Verifique o estado das juntas de vedação.
Existe orvalho no painel frontal.	Isolamento térmico solto.	Verifique o posicionamento correto dos isolamentos térmicos e acústicos, prestando particular atenção ao isolamento frontal localizado em cima da serpentina com aletas.
Existem gotas de água na purga de ar.	As condições de elevada humidade (>60%) podem gerar condensação, especialmente a velocidades mínimas de ventilação.	Logo que o nível de humidade relativa descer, o fenómeno desaparece. Contudo, a queda de algumas gotas de água no interior do dispositivo não causam qualquer anomalia.
O dispositivo está a perder água no modo de arrefecimento.	O coletor de condensados está entupido.	Verta lentamente uma garrafa de água na secção inferior da serpentina para verificar a drenagem; se necessário, limpe o coletor e/ou melhore a inclinação do tubo de drenagem.
	O tubo de descarga de condensação não possui a inclinação necessária para a correta drenagem.	
	Os tubos de ligação e a unidade das válvulas não estão bem isolados.	Verifique o isolamento dos tubos.
O dispositivo emite ruído excessivo.	A ventoinha toca na estrutura.	Verifique se os filtros estão sujos e limpe-os, se necessário.
	A ventoinha está desequilibrada.	O desequilíbrio gera vibrações excessivas: substitua a ventoinha.
	Verifique se os filtros estão sujos e limpe-os, se necessário.	Limpe os filtros

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium