

## MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DE INSTALAÇÃO

Compak de Chão

KHP-15/185 ACS3



Avisos de alerta: Antes de utilizar este produto, leia atentamente este manual e guarde-o para referência futura. O desenho e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhoria do produto.

Consulte o seu fornecedor ou o fabricante para mais informações.

O esquema acima serve apenas de referência. A aparência do produto real deve ser considerada como padrão.

Este manual de instalação deve ser utilizado em conjunto com o manual de segurança.

## ÍNDICE

PRECA	AUÇÕES DE SEGURANÇA	2
1. INF	ORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO	8
1.1	Conteúdo da embalagem	8
1.2	Princípio básico de funcionamento	8
1.3	Estrutura	9
1.4	Dimensões e ligações	9
1.5	Características técnicas	10
2. INS	TALAÇÃO	12
2.1	Antes da instalação	12
2.2	Método de fixação	15
2.3	Ligação hidráulica	16
2.4	Ligação das condutas de ar	18
2.5	Ligações elétricas	20
2.6	Lista de verificação da instalação	22
3. UTII	LIZAÇÃO	23
3.1	Lista de verificação antes da realização de testes	23
3.2	Arranque inicial	23
3.3	Sobre o funcionamento	25
3.4	Explicação do painel de controlo	27
3.5	Utilize o seu aparelho com a App NetHome Plus	34
4. RES	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	36
4.1	Sugestões para não cometer erros	36
4.2	Informações sobre a autoproteção da unidade	37
4.3	Quando ocorreu o erro	37
4.4	Resolução de erros	37
4.5	Tabela de resolução de códigos de erro	37
5. MAI	NUTENÇÃO	39
ELIMIN	NAÇÃO E RECICLAGEM	40
AVISO	DE PROTEÇÃO DE DADOS	40

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia atentamente as instruções e avisos deste manual, pois contêm informações importantes relativas à instalação, utilização e manutenção seguras. Uma instalação incorreta devido ao incumprimento das instruções pode causar danos graves ou ferimentos. A gravidade dos potenciais danos ou ferimentos é categorizada como AVISO ou CUIDADO.



#### **AVISO**

Indica um perigo com um nível de risco médio que, se não for evitado, pode resultar em ferimentos graves.



#### CUIDADO

Indica um perigo com um nível de risco baixo que, se não for evitado, pode provocar ferimentos ligeiros ou moderados.



#### **PERIGO**

Pode morrer ou ficar gravemente ferido imediatamente se não respeitar as instruções.

## LIMITE DE APLICAÇÃO

Este produto é apenas adequado para uso doméstico, para a preparação de água quente doméstica a 38-70 °C. Este deve ser ligado à rede de abastecimento de água e de eletricidade domésticas. É proibido utilizar o equipamento para outros fins, como a produção industrial, ou instalá-lo em qualquer ambiente exposto a risco de corrosão e de combustão. O fabricante não se responsabiliza por danos no equipamento provocados pela instalação incorreta ou má utilização do produto.

## A AVISO

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção não devem ser efetuadas por crianças não supervisionadas.
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas, incluindo crianças, com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou tenham sido instruídas relativamente à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.

### **A** AVISO

 Esta unidade deve ser ligada à terra de forma fiável antes de ser utilizada, caso contrário pode causar ferimentos.



Se não conseguir certificar-se de que a fonte de alimentação da sua casa está bem ligada à terra, não instale a unidade. A ligação fiável à terra e a instalação da unidade devem ser efetuadas por um técnico qualificado. Uma pessoa qualificada pode ser, por exemplo, um canalizador licenciado, pessoal autorizado da empresa de eletricidade e pessoal de assistência autorizado.

- A quantidade máxima de carga de refrigerante é de 0,15 kg.
- Peça a uma pessoa qualificada para efetuar a instalação desta unidade de acordo com os regulamentos nacionais locais e este manual.
- A instalação incorreta pode resultar em fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
- A realização da ligação elétrica deve obedecer às instruções da companhia de eletricidade local, da empresa de eletricidade local e deste manual.

## **A** AVISO DE INSTALAÇÃO

- A unidade deve ser ligada à terra de forma eficaz. Deve ser instalado um disjuntor junto à fonte de alimentação.
- Antes de proceder à instalação da cablagem/tubagem, confirme a segurança do local de instalação (paredes, pavimento, etc.) para confirmar que não existem perigos ocultos de água, eletricidade e gás.
- Antes da instalação, verifique se a fonte de alimentação do utilizador cumpre os requisitos de instalação elétrica da unidade (incluindo ligação à terra fiável, contra fugas e carga elétrica do diâmetro do cabo, etc.). Se os requisitos de instalação elétrica do produto não forem cumpridos, a instalação do produto é proibida até que a retificação seja concluída.
- A altura da instalação da fonte de alimentação deve ser superior a 1,8 m. Se houver salpicos de água, separe a fonte de alimentação da água.
- A instalação da cablagem deve ser efetuada por técnicos profissionais, de acordo com os regulamentos nacionais de cablagem e o diagrama do circuito.
- Nunca utilize o cabo e o fusível com uma corrente nominal errada, caso contrário a unidade pode avariar e provocar um incêndio.
- Coloque o aparelho num local acessível.

## **A** AVISO DE INSTALAÇÃO

- O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa divisão com uma área de pavimento superior a 4 m².
- Não deixe materiais inflamáveis em contacto com o aparelho ou nas suas proximidades.
- Se a unidade tiver um aquecedor elétrico auxiliar, este deve ser instalado a, pelo menos, 1 m (40 pol.) de distância de quaisquer materiais combustíveis.
- Instale o aparelho numa divisão onde não se forme gelo. A garantia não cobre a destruição do aparelho devido a um excesso de pressão provocado por um bloqueio da válvula de segurança.
- Se o aparelho tiver de ser instalado numa divisão ou num local com uma temperatura ambiente sempre superior a 35 °C, essa divisão deve ser ventilada.
- Para evitar qualquer perigo devido a uma reposição inadvertida do interrutor térmico, este aparelho não deve ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, ou ligado a um circuito que seja regularmente ligado e desligado pela rede elétrica.
- Quando instalar várias unidades de forma centralizada, confirme o equilíbrio de carga da fonte de alimentação trifásica e evite que várias unidades sejam instaladas na mesma fase da fonte de alimentação trifásica.
- A instalação do produto deve ser bem efetuada.

## AVISO DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

- A temperatura de entrada de água do equipamento não deve ser inferior a 4 °C e a temperatura máxima da água do equipamento pode ser definida para 70 °C.
- A pressão mínima da água no sistema de condutas de transporte de água é de 0,15 MPa. É necessário um redutor de pressão (não fornecido) quando a pressão é superior a 7 bar (0,7 MPa), que deverá ser colocado na fonte de alimentação principal.
- Um tubo de descarga ligado ao dispositivo de descompressão deve ser instalado numa direção contínua descendente num ambiente onde não se forme gelo. Este tubo deve ficar aberto para que a água possa escoar do tubo de descarga do dispositivo de descompressão.
- Deve ser instalada uma válvula unidirecional no lado da entrada de água, que está disponível de entre a lista de acessórios. Consulte a secção "Acessórios" deste manual.
- Não ligue a tubagem de água quente diretamente à tubagem de cobre. Deve ser instalada uma ligação dielétrica (não fornecida com o aparelho).

## A AVISO DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

- Ligue a unidade de segurança a um tubo de drenagem ao ar livre, num ambiente onde não se forme gelo, com uma inclinação descendente permanente, para eliminar qualquer água de expansão do processo de aquecimento ou água de drenagem do aquecedor de água.
- O tubo de drenagem deve ser bem isolado para evitar que a água no interior do tubo congele em climas frios.
- Coloque o tubo de drenagem para garantir uma drenagem suave. Uma drenagem imprópria pode levar a uma acumulação de humidade no edifício, no mobiliário, etc.

#### **A** AVISO DE FUNCIONAMENTO

- O polo de ligação à terra da tomada deve estar bem ligado à terra. Certifique-se de que a tomada de alimentação e a ficha estão bem secas e corretamente ligadas.
- Como verificar se a tomada de alimentação e a ficha estão qualificadas?
- Ligue a fonte de alimentação e mantenha a unidade a funcionar durante meia hora. Em seguida, desligue a fonte de alimentação e retire a ficha da tomada, e verifique se a tomada e a ficha estão quentes ou não.
- Não desligue a fonte de alimentação.
- O sistema para ou reinicia o aquecimento automaticamente. É necessária uma fonte de alimentação contínua para o aquecimento da água, exceto durante a assistência e a manutenção.
- Não utilize a unidade com as mãos molhadas. Pode sofrer um choque elétrico.
- A água aquecida a mais de 50 °C pode provocar queimaduras graves imediatas se for diretamente canalizada para as torneiras. Crianças, pessoas com deficiência e idosos estão particularmente em risco. Recomendamos a instalação de um misturador termostático ou de uma válvula limitadora da temperatura da água na linha de distribuição de água. Verifique a temperatura da água antes de tomar banho ou duche.
- PERIGO

  QUEIMADURA
- Antes da limpeza, certifique-se de que interrompe o funcionamento desliga o disjuntor ou retira o cabo da tomada. Caso contrário, pode sofrer um choque elétrico ou lesionar-se.
- Peça a uma pessoa qualificada para mudar, reparar e realizar a manutenção da unidade em vez de o fazer você mesmo.
- Não insira os dedos, as barras ou outros objetos na entrada/saída de ar. Se o ventilador estiver a rodar a uma velocidade elevada, pode provocar lesões.
- Nunca utilize um spray inflamável, como laca para o cabelo ou tinta de lacagem, perto da unidade. Pode provocar um incêndio.

#### **A** AVISO DE FUNCIONAMENTO

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por uma pessoa com qualificações semelhantes.
- Não deixar os materiais da embalagem (agrafos, sacos de plástico, poliestireno expandido, etc.) ao alcance das crianças, uma vez que estes podem provocar ferimentos graves.
- Após uma utilização prolongada, verifique a base e os acessórios da unidade. Se estiver danificada, a unidade pode cair e causar ferimentos.
- Não toque nas peças interiores do controlador.
- Não retire o painel frontal. Algumas peças do interior são perigosas ao toque e podem ocorrer avarias na máguina.
- O dispositivo de descompressão deve ser utilizado com regularidade para remover os depósitos de calcário e verificar se não está obstruído.
- PERIGO: O funcionamento do corte térmico indica uma situação possivelmente perigosa. Não redefina o corte térmico até que o aquecedor de água tenha sido reparado por uma pessoa qualificada.
- PERIGO: Se não acionar a válvula de descarga, pelo menos, uma vez a cada seis meses, o aquecedor de água pode explodir. Uma fuga contínua de água através da válvula pode indicar um problema no aquecedor de água.
- Se a unidade não tiver sido utilizada durante um longo período de tempo (2 semanas ou mais), será produzido gás hidrogénio no sistema de tubagem da água. O gás hidrogénio é extremamente inflamável. Para reduzir o risco de ferimentos nestas condições, recomenda-se que abra a torneira da água quente durante alguns minutos no lava-loiças da cozinha antes de utilizar qualquer aparelho elétrico ligado ao sistema de água quente. Se houver hidrogénio na tubagem, é provável que se ouça um som invulgar de ar a sair pelo tubo quando a água começa a correr. Não deve haver fumo ou chama aberta perto da torneira durante o período em que esta estiver aberta.

## ♠ PRECAUÇÃO DE FUNCIONAMENTO

- Não remover, cobrir ou alterar quaisquer instruções permanentes, etiquetas ou a etiqueta de dados, tanto do exterior da unidade como no interior dos painéis da unidade.
- É normal que pingue água do dispositivo de segurança contra sobrepressão ou da unidade de segurança EN 1487 quando o aparelho está a aquecer. Por este motivo, é necessário instalar um tubo de drenagem ao ar livre, com um tubo continuamente inclinado para baixo, numa zona que não esteja sujeita a temperaturas negativas. Um dreno de condensado também deve ser ligado ao mesmo tubo com um acoplamento especial.
- Certifique-se de que drena o aparelho quando este não está em funcionamento numa área sujeita a temperaturas negativas.

## PRECAUÇÃO DE FUNCIONAMENTO

- Relativamente à forma como o aquecedor de água pode ser drenado, consulte os parágrafos abaixo deste manual.
- O modo SMART não é recomendado quando o consumo de água é baixo ou irregular.

# 1. INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

### 1.1 Conteúdo da embalagem



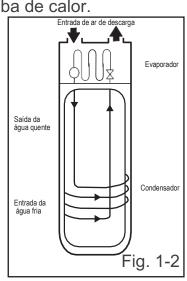
Todas as imagens deste manual servem apenas para fins explicativos. Assim, podem ser ligeiramente diferentes do aquecedor de água com bomba de calor que adquiriu (consoante o modelo). Veja o produto real em vez da imagem neste manual.

## 1.2 Princípio básico de funcionamento

O processo natural de transferência de calor consiste em passar de uma fonte de temperatura mais elevada para uma fonte de temperatura mais baixa. Porém, as bombas de calor podem transferir calor de uma fonte de temperatura mais baixa para uma fonte de temperatura mais alta, pelo que podemos utilizar o calor do ar ambiente para produzir água quente sanitária com uma bomba de calor.

O processo de trabalho passa pelo seguinte ciclo termodinâmico:

- 1) O ventilador transporta o ar para o evaporador, no qual o refrigerante absorve calor e evapora.
- 2) O compressor comprime o gás refrigerante, pelo que a sua temperatura e pressão aumentam.
- 3) O vapor de refrigerante a alta pressão e alta temperatura condensa-se então nos condensadores de microcanais à volta do depósito e liberta calor para a água no depósito.
- 4) A válvula de expansão termostática regula então o caudal de líquido para que este esteja pronto a entrar novamente no evaporador para recomeçar o ciclo.



O princípio da bomba de calor para água quente sanitária permite gerar três vezes mais calor a partir da energia elétrica do que os aquecedores elétricos convencionais e os aquecedores de água a gás, o que reduz significativamente o consumo diário de energia para aquecer a água.

#### 1.3 Estrutura

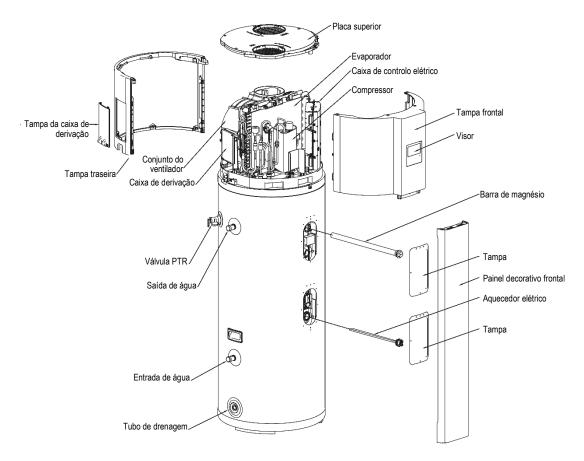
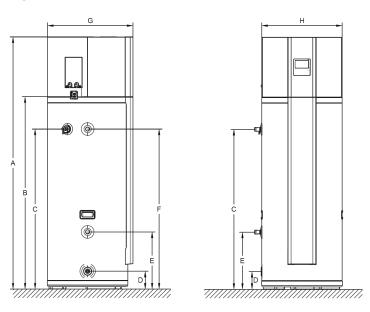


Fig. 1-3

Ao encomendar peças de reparação, indique sempre as seguintes informações:

- 1) Modelo, número de série e número do produto.
- 2) Nome das peças.

## 1.4 Dimensões e ligações



	Descrição	Espec.	Alta
Α	Corpo da unidade	1730 mm	/
В	Abertura de drenagem	/	1325 mm
С	Válvula PTR	R3/4	1100 mm
D	Tubo de drenagem	NPT3/4	125 mm
Е	Entrada de água	DN20	395 mm
F	Saída de água	DN20	1100 mm
G	Corpo da unidade	595 mm	/
Н	Corpo da unidade	560 mm	/
I	Entrada de ar	160 mm	/
J	Saída de ar	160 mm	/

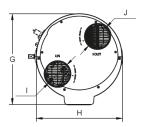


Fig. 1-4

## 1.5 Características técnicas

Modelo	KHP-15/185 ACS3
INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE	
Tampa do depósito de água	185 L
Peso líquido	91 kg
Dimensões	ø560×1730 mm
Refrigerante	R290 (0,15 kg)
Temp. de entrada de ar de funcionamento	-7~43 °C (aquecedor elét.: -20~46 °C)
Temp. máx. da água quente (bomba de calor)	65 °C
Temp. máx. da água quente (aquecedor elét.)	70 °C
Tampa de aquecimento de água. ①	Bomba de calor: 1430 W, Aquecedor elét.:1640 W
Permutador de ar lateral	Aleta de alumínio hidrofílico, tubo de cobre com ranhura interior
Permutador de água lateral	Permutador de calor de microcanais
Tipos de ventilador	Centrífuga
Taxa de fluxo de volume de ar	350 m <sup>3</sup> /h
Potência sonora máx. (EN12102)	56 dB(A)
DESEMPENHO (EN 16147)	
Perfil de carga	L
Classe de eficiência energética do aquecimento de água	A+
Eficiência energética do aquecimento de água $/_{\eta wh}$	131,1%
COP <sub>AQS</sub>	3,146
Volume máximo de água misturada a 40 °C -V <sub>40</sub>	245 L
Temperatura de referência da água quente-θ <sub>wh</sub>	53 °C
Potência calorífica nominal de saída	11,697 kW h
Tempo de aquecimento t <sub>h</sub>	07:32 hh: mm
Consumo anual de eletricidade	780,8 kW h
Entrada de energia em stand-by (Pes)	27 W
DEPÓSITO	
Material	Depósito de aço com revestimento de esmalte vítreo
Proteção catódica	Barra de magnésio
Espessura do isolamento	Espuma de poliuretano de 42 mm
Pressão máx. de entrada de água	0,7 MPa
Pressão máx. de funcionamento (válvula de segurança)	0,85 MPa

DADOS ELÉTRICOS	
Espec. da fonte de alimentação	220-240 V
Potência do aquecedor elét.	1640 W
Potência do motor	30 W
Potência máx. de entrada da bomba de calor	600 W
Potência máx. de entrada	2240 W
Corrente máx. de entrada	10,5 A
Proteção	Protetor contra sobrecarga, controlador e protetor de temp., protetor contra fugas elétricas, etc.
Tipo de ligação do fusível	T5A 250VAC/T16A 250VAC
Classificação de proteção do isolamento	IP21
SERPENTINA SOLAR	
Material	1
Superfície	1
Pressão máx.	

#### NOTA:

- ① Condições de teste: temp. exterior de 15/12 °C (DB/WB), temp. da água de entrada = 15 °C, temp. da água de saída = 45 °C.
  ② Dados de acordo com a norma EN 16147: norma de 2017 para clima MÉDIO (unidade no modo ECO, ponto de regulação da água quente = 53 °C; água de entrada = 10 °C; temp. do ar de entrada = 7 °C DB/6 °C WB)\* de acordo com o regulamento europeu 812/2013.

## 2. INSTALAÇÃO

#### 2.1 Antes da instalação

#### 2.1.1 Como transportar/manusear

## **△** CUIDADO

- Transporte a unidade de acordo com o seu estado de fábrica, não a desmonte sozinho.
- Esta unidade é pesada e deve ser transportada por duas ou mais pessoas, caso contrário pode causar ferimentos e danos.
- Mantenha os dedos afastados das grelhas.
- Para evitar riscos ou deformações na superfície da unidade, proteja a superfície do contacto com objetos duros.
- Durante a deslocação, utilize as pegas de ambos os lados da unidade.

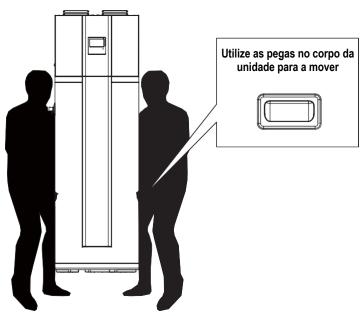


Fig. 2-1

#### 2.1.2 Requisitos de localização

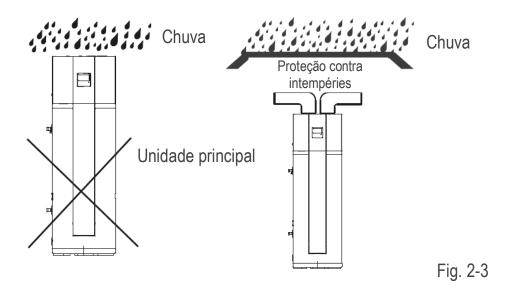
- A unidade deve ser instalada no interior, não sendo permitido instalá-la no exterior sem proteção.
- Deve ser preservado um espaço suficiente para a instalação e a manutenção.
- A superfície do pavimento deve ser plana, com uma inclinação não superior a 2°.
- O pavimento deve ser capaz de suportar o peso da unidade e adequado para a instalação da mesma sem aumentar o ruído ou a vibração produzidos.
- Para drenar sem problemas a água de condensado da unidade, instale a unidade num pavimento que esteja na horizontal. Caso contrário, certifique-se de que a abertura de drenagem está ao nível mais baixo.
- A entrada/saída de ar devem estar livres de obstáculos e protegidas do vento forte.
- O ruído de funcionamento e o fluxo de ar expelido não devem afetar os vizinhos.
- Não deve haver nenhum obstáculo à volta da unidade.
- Não há fugas de gás inflamável nas proximidades.
- É conveniente para a instalação de tubos e cabos.
- ao instalar esta unidade. No modo de bomba de calor, a temperatura do ar de entrada deve ser superior a -7 °C e inferior a 43 °C. Se a temperatura do ar de entrada estiver

A temperatura do ar ambiente também deve ser considerada fixação faixas de

fora dos limites superior e inferior, os elementos elétricos serão ativados para satisfazer a necessidade de água quente e a bomba de calor não irá funcionar.



- Em caso de entrada de chuva nos componentes internos da unidade, o componente pode ficar danificado ou causar perigo físico.
- Em termos da ligação da unidade com a conduta que chega ao exterior, deve ser aplicada uma medida fiável de resistência à água na conduta, para evitar que a água entre no interior da unidade.
- A unidade deve ser bem fixa, caso contrário pode ter consequências graves.



instável, utilize uma faixa de fixação para fixar a unidade. O método de instalação das apresentado na página 14.

que

figue

evitar

Para

### AVISO

- Se a unidade for instalada na varanda, o peso total da água não deve exceder o limite de carga da varanda.
- Se a unidade tiver de ser instalada numa parte metálica do edifício, certifique-se de que o isolamento elétrico está em conformidade com a norma elétrica local relevante.
- A unidade instalada num espaço interior pode provocar uma diminuição da temperatura interior e ruído. Por favor, tome medidas preventivas para este efeito.
- A unidade deve situar-se numa área em que a temperatura não seja negativa. Se a unidade se situar em espaços que não satisfaçam as condições necessárias (como garagens, caves, etc.), pode ser necessário que a tubagem de água, a tubagem de condensado e a tubagem de drenagem sejam isoladas para evitar que congelem.
- A instalação da unidade em qualquer um dos seguintes locais pode provocar um mau funcionamento (se for inevitável, consulte o fornecedor).
  - O local contém óleos minerais, como lubrificante para máquinas de corte.
  - Beira-mar onde o ar contém muito sal.
  - Área de águas termais onde existem gases corrosivos, por exemplo, gás sulfídrico.
  - Fábricas onde a tensão de alimentação sofra grandes flutuações.
  - Dentro de um automóvel ou uma cabina.
  - Locais com luz solar direta e outras fontes de calor. Se n\u00e3o houver forma de os evitar, instale uma cobertura.
  - Um local como a cozinha, onde o óleo se acumula.
  - Locais onde existem fortes ondas eletromagnéticas.
  - Locais onde existam gases ou materiais inflamáveis.
  - Locais onde se evaporam gases ácidos ou alcalinos.
  - Outros ambientes especiais.

#### 2.1.3 Requisitos de espaço para manutenção (unidade: mm)

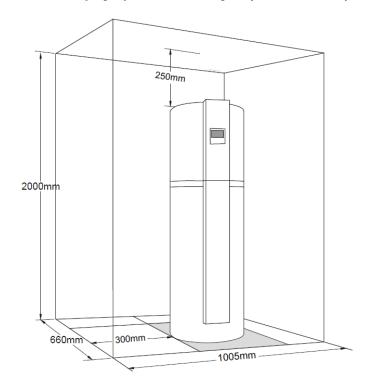


Fig. 2-4

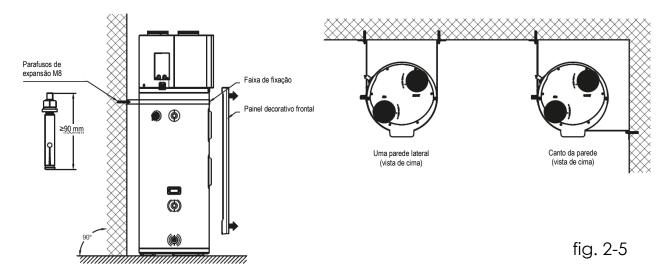
#### 2.2 Método de fixação

#### △ CUIDADO

A fim de evitar uma queda acidental (ver Art. 20 da norma EN 60335-1), fixe o aquecedor de água às paredes.

As etapas de reparação do aquecedor de água são as seguintes:

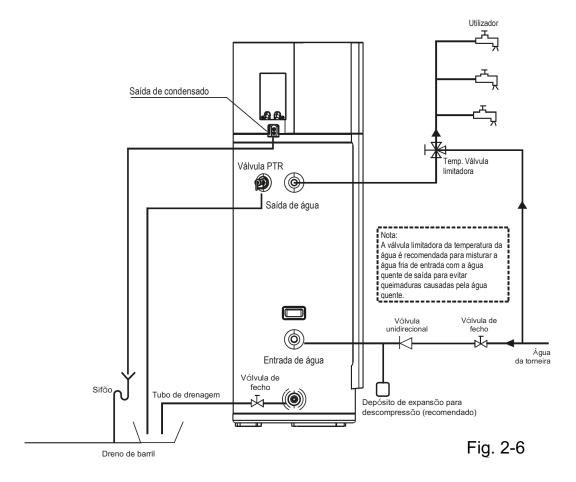
- 1) Retire o painel decorativo frontal.
- 2) Instale os parafusos de expansão (não fornecidos) na parede, de acordo com o esquema.
- 3) Fixe a extremidade com menos orifícios para instalar a faixa de fixação no parafuso de expansão.
- 4) Aperte a faixa de fixação e fixe a outra extremidade ao segundo parafuso de expansão através do orifício adequado.
- 5) Verifique se o depósito de água está bem fixo. Se houver uma faixa de fixação adicional, é favor cortá-la.
- 6) Voltar a colocar o quadro decorativo.



### △ CUIDADO

- O aspeto do depósito de água e a orientação do orifício do depósito de água servem apenas de referência e podem ser ajustados de acordo com a sua instalação.
- A posição da faixa de fixação pode ser ajustada de acordo com a situação real, certifique-se de que a unidade está bem fixa e protegida.
- O requisito do parafuso de expansão deve corresponder ao peso do produto (carregado com água)

### 2.3 Ligação hidráulica



- Ligue os tubos de água como na figura acima.
- Antes de efetuar a ligação, verifique se o tubo está limpo e sem corpos estranhos.

#### 1) Ligação da água fria

A especificação da rosca de entrada de água é DN20 (rosca externa). Utilize tubos bem isolados para ligar a entrada de água ao abastecimento de água da casa. Instale a válvula unidirecional (rosca RC3/4") fornecida nos acessórios no tubo de entrada para impedir que a água flua no sentido inverso.

#### △ CUIDADO

- Em qualquer tipo de instalação, deve existir uma válvula de paragem (não fornecida) na entrada de água fria.
- Recomendamos uma pressão de alimentação de 3~4 bar (0,3 a 0,4 MPa). Se a pressão de entrada da água for inferior a 0,15 MPa, deve ser instalada uma bomba na entrada de água. Se a pressão de abastecimento de água principal for superior a 7 bar (0,7 MPa), deve ser colocada uma válvula redutora no tubo de entrada de água.
- Para regiões onde a probabilidade de incrustações é maior (Th>20 °F), recomendamos o tratamento da água. A dureza após o amaciador deve ser superior a 15 °F. A utilização de um descalcificador não influencia a garantia se o descalcificador for aprovado para o país de instalação e estiver em conformidade com as regras da arte, com controlo e manutenção regulares.
- Os critérios locais de qualidade da água potável têm de ser respeitados.

#### 2) Ligação de água quente

A especificação da rosca de saída de água é DN20 (rosca externa). Utilize tubos bem isolados para ligar a saída de água ao terminal de água da casa.

#### **△** CUIDADO

A temperatura da água superior a 50 °C pode provocar queimaduras graves instantâneas devido a escaldões.

Recomendamos a instalação de uma válvula misturadora termostática na linha de distribuição de água.

#### 3) Ligação de drenagem

A especificação de drenagem é NPT3/4. A unidade é fornecida com um tampão. Substitua o tampão por uma válvula de fecho e ligue a unidade ao tubo de drenagem ao ar livre.

#### 4) Evacuação de condensado

Ligue os dois tubos de drenagem de condensado no encaixe à saída de condensado, conforme ilustrado na fig. 2-7.

Dependendo do grau de humidade do ar, pode obter-se até 0,25 L/h de condensação. O tubo de drenagem de condensado não deve ser ligado diretamente ao esgoto doméstico. Em vez disso, utilize um sifão que contenha água para evitar que a unidade seja afetada por gases corrosivos.

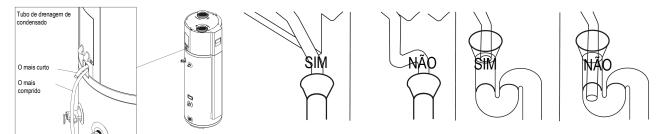


Fig. 2-7

#### 5) Instalação do tubo para a válvula PTR

A especificação da rosca de ligação da válvula de segurança é RC3/4" (rosca interna) e já foi instalada.

A válvula de segurança deve estar ligada a um tubo de drenagem ao ar livre para o tratamento de transbordos e ligada à evacuação da água usada através de um sifão. A instalação deve ser efetuada numa divisão onde não se forme gelo. A válvula de segurança deve ser acionada regularmente (a cada seis meses) a fim de se verificar o seu estado de funcionamento.

Após o trabalho de tubagem do sistema de água, ligue a válvula de entrada de água fria e a válvula de saída de água quente e comece a encher o depósito. Verifique a tubagem para garantir que não tem fugas. Quando a água fluir sem problemas do tubo de saída da água (saída de água da torneira), significa que o depósito está cheio, pelo que deve fechar todas as válvulas de saída.

#### Sugestões:

Pode haver fugas de condensado da unidade se o tubo de drenagem estiver bloqueado ou se a unidade estiver a funcionar num ambiente com muita humidade, pelo que se recomenda a instalação de um recipiente de drenagem, conforme ilustrado na figura seguinte.





Não bloqueie o tubo de drenagem da válvula de segurança.

Se não forem cumpridas as instruções acima referidas, podem ocorrer explosões e ferimentos.



Fig. 2-8

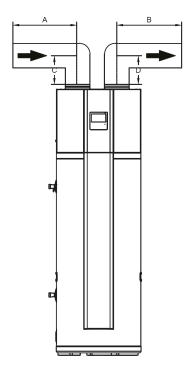
### **△** CUIDADO

- Caso a unidade seja instalada num local onde a temperatura exterior seja inferior ao ponto de congelamento, deve isolar todos os componentes hidráulicos.
- O manípulo da válvula PTR deve ser retirado uma vez por semestre para garantir que a válvula não está encravada. Para evitar queimaduras, tenha cuidado com a água quente da válvula.
- O tubo de drenagem deve ser bem isolado para evitar que a água no interior do tubo congele em climas frios.

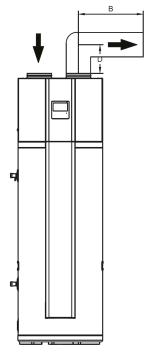


### 2.4 Ligação das condutas de ar

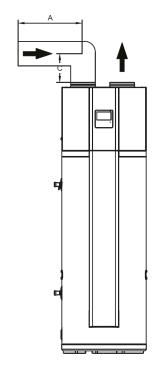
#### 2.4.1 Diferentes formas de ligação das condutas de ar



 Entrada/saída de ar com condutas. (A+B+C+D≤5 m)



 A saída de ar liga-se à conduta. A entrada de ar não tem condutas. (B+D≤5 m)



 A entrada de ar liga-se à conduta. A saída de ar não tem condutas. (A+C≤5 m)

#### 2.4.2 Descrição e comprimento máximo das condutas

Recomenda-se vivamente a utilização de condutas rígidas (condutas de PEAD, por exemplo).

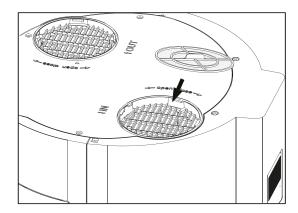
Conduta	Conduta redonda	Conduta retangular	Outra forma de conduta
Dimensão (mm)	ø160	160 × 160	
Queda de pressão linear (Pa/m)	≤2	≤2	Consultar os dados
Comprimento linear (m)	≤5	≤5	acima
Perda de pressão na curva (Pa)	≤2	≤2	
Qtd. de curvas	≤5	≤5	

#### NOTA

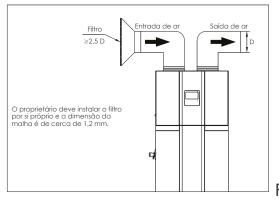
- A resistência da conduta diminuirá a taxa de fluxo de ar, o que levará à diminuição da capacidade da unidade.
- No caso de uma unidade com conduta, a pressão estática máxima não deve exceder 20 Pa. Por exemplo, quando são instaladas 5 curvas, o comprimento da conduta não deve ser superior a 5 m (20 Pa = 2×5+2×5).
- Para a saída de ar da unidade com conduta, quando a unidade estiver a funcionar, será produzido condensado no exterior da conduta. Preste atenção ao trabalho de drenagem. Sugerimos que envolva a camada de isolamento térmico à volta da conduta.

#### 2.4.3 Filtro

O filtro deve ser instalado na entrada de ar da unidade. No caso da unidade com conduta, o filtro deve ser colocado na posição de entrada da conduta.



Instalação do filtro sem conduta.



Instalação do filtro com conduta

Fig. 2-10

#### 2.5 Ligações elétricas

### △ CUIDADO

- A fonte de alimentação deve ser um circuito independente com tensão nominal.
- O circuito de alimentação elétrica deve estar eficazmente ligado à terra.
- A cablagem deve ser efetuada por técnicos profissionais, de acordo com os regulamentos nacionais relativos à cablagem e com este diagrama de circuitos.
- Deve ser incorporado na cablagem fixa um dispositivo de desconexão de todos os polos com, pelo menos, 3 mm de distância de separação em todos os polos e um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma classificação superior a 10 mA (sendo recomendado 30 mA) em conformidade com os requisitos nacionais.
- Estabeleça a proteção contra fugas elétricas de acordo com as normas técnicas elétricas relevantes do país.
- O cabo de alimentação e o cabo de sinal devem estar dispostos de forma ordenada e adequada, sem interferência mútua ou contacto com o tubo de ligação ou a válvula.
- Após a ligação dos cabos, verifique novamente e certifique-se de que estão corretamente colocados antes de ligar a alimentação.

#### 2.5.1 Especificações da fonte de alimentação

O modelo de cabo de alimentação recomendado é o H05RN-F.

Escolha o cabo de alimentação de acordo com a seguinte tabela, tendo em conta que o mesmo deve estar em conformidade com a norma elétrica local.

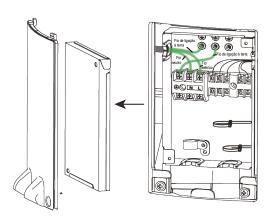
Nome do modelo	KHP-15/185 ACS3
Fonte de alimentação	220-240 V
Diâmetro mín. do cabo de alimentação (mm)	1,5
Cabo de terra (mm)	1,5
Interruptor manual (A)	30/25
Disjuntor	30 mA≤0,1 s

#### 2.5.2 Ligação do cabo de alimentação

Os passos para ligar os cabos de alimentação são os seguintes:

- 1) Retire os parafusos e remova a tampa de derivação.
- 2) Retire os parafusos e remova a tampa metálica de proteção.
- 3) Encaminhe o cabo de alimentação através do orifício inferior do cabo.
- 4) Ligue o cabo de alimentação a ⊕; N, L e fixe o cabo com a abraçadeira abaixo.
- 5) Volte a colocar a tampa metálica de proteção e a tampa da caixa de derivação. O cabo de alimentação deve passar pelo orifício esquerdo reservado na tampa da caixa de derivação.

Passo 1 Passo 2



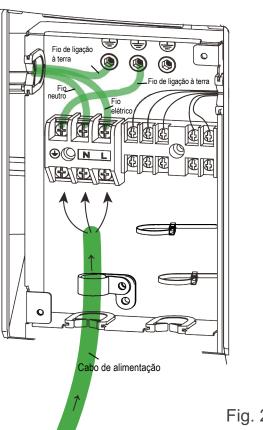


Fig. 2-11

#### <u>^</u> **CUIDADO**

Quando ligar a fonte de alimentação, adicione uma bainha de isolamento adicional no local sem camada de isolamento de borracha.

## **AVISO**

A unidade deve ser instalada com um disjuntor perto da fonte de alimentação eficazmente ligado à terra.

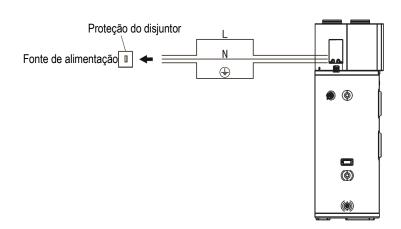


Fig. 2-12

#### 2.6 Lista de verificação da instalação

#### 2.6.1 Localização e espaço

- O pavimento deve ser capaz de suportar o peso da unidade quando esta estiver cheia de água (mais de 276 kg).
- Localizado num espaço interior (como uma cave ou garagem) e na vertical. Protegido de temperaturas negativas.
- Deixe espaco suficiente para manutenção e assistência técnica.
- Deixe entrar ar suficiente para o funcionamento da bomba de calor. A bomba de calor do aquecedor de água deve ter um fluxo de ar livre.

#### **NOTA**

Para uma eficiência e facilidade de manutenção ótimas, devem ser mantidas as seguintes folgas: 250 mm na parte superior, 300 mm na parte esquerda e 100 mm na parte direita.

- A unidade n\u00e3o pode ser colocada em qualquer tipo de arm\u00e1rio ou compartimento pequeno.
- O local deve estar livre de quaisquer elementos corrosivos na atmosfera, tais como enxofre, flúor e cloro. Estes elementos encontram-se em sprays de aerossol, detergentes, lixívias, solventes de limpeza, ambientadores, removedores de tintas e vernizes, refrigerantes e muitos outros produtos comerciais e domésticos. Além disso, o excesso de pó e cotão pode afetar o funcionamento da unidade e tornar necessária uma limpeza regular.
- A temperatura do ar de entrada deve ser superior a -7 °C e inferior a 43 °C. Se a temperatura do ar de entrada estiver fora destes limites, os elementos elétricos serão ativados para satisfazer as necessidades de água quente e a bomba de calor não funcionará.

#### 2.6.2 Ligação hidráulica

- A válvula PTR (válvula de descompressão e temperatura) deve ser corretamente instalada com um tubo de descarga para um dreno adequado e protegido contra o possível congelamento.
- Todos os tubos devem estar corretamente instalados e sem fugas de água.
- Foi instalada uma válvula limitadora da temperatura da água ou uma torneira misturadora (recomendada).
- As linhas de drenagem de condensado devem ser instaladas com um acesso fácil.
- A saída de drenagem de condensado deve estar na posição mais baixa da unidade.
- Foi ligado um sifão aos tubos de drenagem de condensado.

#### 2.6.3 Ligações elétricas

- O aquecedor de água necessita de 220-240 V CA para funcionar corretamente.
- O tamanho da cablagem e as ligações estão em conformidade com todos os códigos locais aplicáveis e com os requisitos deste manual.
- O aquecedor de água e a alimentação elétrica devem estar devidamente ligados à terra.
- Deve ser instalada a proteção adequada do fusível de sobrecarga ou do disjuntor.

#### 2.6.4 Revisão pós-instalação

- Certifique-se de que os utilizadores compreendem como utilizar o Módulo de Interface do Utilizador para definir os diferentes modos e aceder às diferentes funções.
- Certifique-se de que os utilizadores compreendem a importância da inspeção/manutenção de rotina do tabuleiro e das linhas de drenagem de condensado. Isto ajuda a evitar qualquer possível bloqueio da linha de drenagem que resulte no transbordamento do tabuleiro de drenagem de condensado.
- IMPORTANTE: Se sair água da cobertura de plástico, tal indica que ambos os tubos de drenagem de condensado podem estar bloqueados. É necessária uma ação imediata.
- Para manter um funcionamento ótimo, verifique, retire e limpe o filtro de ar.

## 3. UTILIZAÇÃO

#### 3.1 Lista de verificação antes da realização de testes

- Verifique se o sistema está corretamente instalado.
- Verifique se a ligação da tubagem e da cablagem de água/ar está correta.
- Verifique se a drenagem de condensado decorre sem problemas e se foi feita a instalação correta de todos os sistemas hidráulicos.
- Verifique se a fonte de alimentação é a correta.
- Verifique se não há ar na conduta de água e se todas as válvulas estão abertas.
- Verifique se foi feita a instalação eficaz das proteções elétricas (dispositivo de corrente residual, RCD).
- Verifique se a pressão de entrada de água é suficiente (entre 0,15 MPa e 0,7 MPa).
- Unidade completamente atestada de água.

## **△** CUIDADO

Se a unidade tiver sido colocada na posição horizontal, mantenha-a na posição vertical durante pelo menos 60 minutos antes de arranque.

### 3.2 Arranque inicial

Siga os passos abaixo para colocar a unidade em funcionamento.

#### 1) Encher o depósito com água antes do funcionamento

Certifique-se de que o depósito está cheio de água antes de ligar a alimentação. O método de enchimento com água é o seguinte:

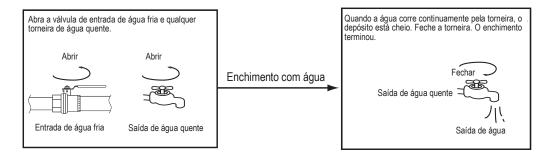
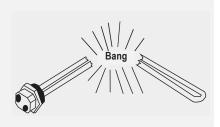


Fig. 3-1

O depósito de água deve ser enchido quando for utilizar a unidade novamente, depois de ter sido esvaziado.

#### 

- O depósito de água deve ser cheio quando voltar a utilizar a unidade, depois de o ter esvaziado.
- Certifique-se de que n\u00e3o h\u00e1 fugas de \u00e1gua na tubagem antes de ligar a unidade.
  - O funcionamento sem água no depósito pode provocar danos no aquecedor elétrico. O fabricante não é responsável por quaisquer danos causados por este problema.



#### **CUIDADO**

Se a unidade precisar de ser limpa, movida, etc., o depósito deve ser esvaziado. O método de esvaziamento é o seguinte:

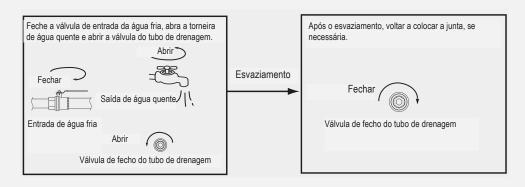


Fig. 3-2

#### **CUIDADO:**

A água fluirá através da válvula de fecho do tubo de drenagem! Pode estar quente! Canalize-a para o sistema de esgotos!

#### 2) Arranque

Depois de ligar a unidade, o visor acende-se.

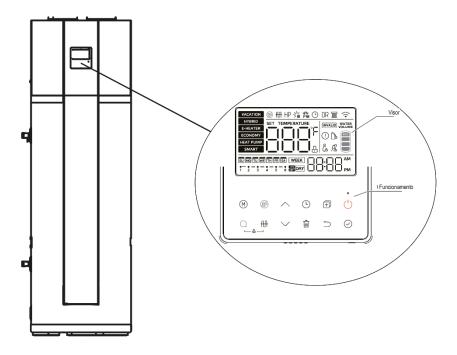


Fig. 3-3

- Definição da data e da hora.
  - No ecrã principal, pressione e mantenha pressionado © durante 3 s para entrar na definição do dia da semana, pressione  $\wedge$  para selecionar a data, pressione  $\bigcirc$  para entrar na definição da hora e utilize  $\wedge$  para modificar a hora. Pressione  $\bigcirc$  para concluir a definição e regressar ao ecrã principal.
- A predefinição de fábrica dá prioridade ao funcionamento da bomba de calor. Durante a instalação, é necessário fazer as configurações de seleção do modo de funcionamento com o cliente e orientar o cliente na utilização do equipamento.

#### 3.3 Sobre o funcionamento

#### Figura da estrutura do sistema

## Válvula PTR Saída de água

Barra de magnésio Sensor de temperatura (T5U)

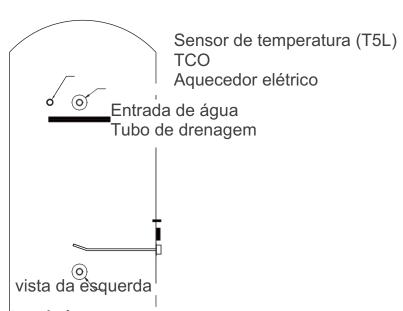


Fig. 3-4

#### Indicador de temperatura da água

A temperatura indicada no visor corresponde à temperatura máxima registada pelos sensores superior e inferior. É possível que, depois de o visor mostrar que a temperatura do ponto de regulação foi atingida num dos sensores, o compressor continue a funcionar, porque a temperatura da água à volta do outro sensor não atinge a temperatura definida.

#### Intervalo de temperatura de funcionamento

- Intervalo de definição da temperatura da água: 38°C~70°C.
- Intervalo de temperaturas da divisão da instalação: 0°C~43°C.
- Intervalo de temperaturas do ar de entrada da bomba de calor em funcionamento: -7°C~43°C.
- Intervalo de temperaturas do ar de entrada do aquecedor elétrico em funcionamento:
   -20°C~46°C.

#### Limites de temperatura da água:

Temp. do ar de entrada (T4)	T4<-7	-7 <t4<-2< th=""><th>-2<t4<2< th=""><th>2<t4<7< th=""><th>7<t4<35< th=""><th>35<t4<43< th=""><th>43<t4< th=""></t4<></th></t4<43<></th></t4<35<></th></t4<7<></th></t4<2<></th></t4<-2<>	-2 <t4<2< th=""><th>2<t4<7< th=""><th>7<t4<35< th=""><th>35<t4<43< th=""><th>43<t4< th=""></t4<></th></t4<43<></th></t4<35<></th></t4<7<></th></t4<2<>	2 <t4<7< th=""><th>7<t4<35< th=""><th>35<t4<43< th=""><th>43<t4< th=""></t4<></th></t4<43<></th></t4<35<></th></t4<7<>	7 <t4<35< th=""><th>35<t4<43< th=""><th>43<t4< th=""></t4<></th></t4<43<></th></t4<35<>	35 <t4<43< th=""><th>43<t4< th=""></t4<></th></t4<43<>	43 <t4< th=""></t4<>
Temp. máx. (Bomba de calor)		45	55	60	65	60	
Temp. máx. (aquecedor elét.)				70			

#### Mudança da fonte de calor

- A unidade tem dois tipos de fontes de calor: bomba de calor (compressor) e aquecedor elétrico.
- A unidade seleciona automaticamente as fontes de calor para aquecer a água até à temperatura pretendida.
- A fonte de aquecimento predefinida é a bomba de calor. Se a temperatura do ar de

entrada estiver fora do intervalo da bomba de calor, esta deixará de funcionar, a unidade ativará automaticamente o aquecedor elétrico e, em seguida, se a temperatura do ar de entrada voltar a atingir o intervalo de funcionamento da bomba de calor, o aquecedor elétrico parará e passará automaticamente para a bomba de calor novamente.

- Se a temperatura definida da água for superior à temp. máx. (bomba de calor), para a temperatura do ar de entrada existente, a unidade ativa primeiro a bomba de calor até à temp. máx. (bomba de calor), depois para a bomba de calor e ativa o aquecedor elétrico para aquecer a água continuamente até se atingir a temperatura desejada.
- A opção de funcionamento manual do aquecedor elétrico está disponível. Se ativar manualmente o aquecedor elétrico quando a bomba de calor estiver a funcionar, o aquecedor elétrico e a bomba de calor funcionarão em conjunto até que a temperatura da água atinja a temperatura pretendida. Por isso, se quiser que a água aqueca rapidamente, ative manualmente o aquecedor elétrico.

#### NOTA

- O aquecedor elétrico será ativado uma vez para iniciar o processo de aquecimento. Se desejar voltar a ativá-lo, pressione <sup>∰</sup> novamente.
- Se apenas se utilizar o aquecedor elétrico, apenas aquecem cerca de 150 litros de água, pelo que deve definir uma temperatura-alvo da água mais elevada se a temperatura do ar estiver fora do intervalo de funcionamento da bomba de calor e apenas o aquecedor elétrico funcionará.

#### Descongelamento durante o aquecimento da água

Durante o período de funcionamento da bomba de calor, se o evaporador congelar com a temperatura do ar mais baixa, o sistema descongela automaticamente para manter um desempenho efetivo (cerca de 3~10 min). No momento do descongelamento, o motor do ventilador para, mas o compressor continua a funcionar.

#### Tempo de aquecimento

Os tempos de aquecimento são diferentes consoante a temperatura ambiente. Uma temperatura do ar de entrada mais baixa resulta num tempo de aquecimento mais longo devido a um desempenho efetivo inferior.

Quando a temperatura do ar é inferior a 2 °C, a bomba de calor e o aquecedor elétrico utilizam diferentes partes da capacidade de aquecimento. Geralmente, quanto mais baixa for a temperatura do ar de entrada, a parte inferior da bomba de calor será utilizada, bem como a parte superior do aquecedor elétrico.

		•	. ,	
			MODO	
		ECONOMY	HYBRID	E-HEATER
	-7	14,9	4,6	4,6
	0	12,7	5,3	4,4
田田田	2	11,4	5,1	4,2
TEMP ENTR,	7	9,7	9,7	4,0
١⊅.	15	7,3	7,3	3,5
	20	6,4	6,4	3,3
(°C)	25	6,1	6,1	3,2
) DE	30	5,5	5,5	3,0
	32	5,2	5,2	2,9
	35	5,1	5,1	2,9
	40	4,4	4,4	2,7
		Eficiência mais elevada	Eficiência média	Consumo mais elevado

Tempo de aquecimento (h)

#### Sobre o TCO (interruptor de proteção térmica)

A energia do compressor e do aquecedor elét. será automaticamente desligada ou

ligada pelo TCO. Se a temperatura da água for superior a 85 °C, o TCO desliga automaticamente a alimentação do compressor e do aquecedor elét. Depois disso, tem de ser redefinido manualmente.

A reposição do TCO requer uma pessoa qualificada. Contacte o fornecedor ou o serviço pós-venda.

#### Reiniciação após uma paragem prolongada

Quando a unidade é reiniciada após uma paragem prolongada (incluindo o a realização de testes), é normal que a água de saída esteja suja. Mantenha a torneira aberta e a água sairá limpa em breve.

#### NOTA

Quando a temperatura do ar de entrada é inferior a -7 °C, a eficiência da bomba de calor diminui drasticamente e a unidade passa automaticamente para o modo de funcionamento com aquecedor elétrico.

#### Se o sistema apresentar falhas de funcionamento

O código de erro "EHHP" e ① serão apresentados no visor e a bomba de calor deixará de funcionar. A unidade ativará automaticamente o aquecedor elétrico como fonte de calor de reserva, mas o código "EHHP" e ① serão mostrados até ser desligada. Consulte a secção "Resolução de problemas" para obter mais informações.

#### Reinício automático

Se a energia elétrica falhar, a unidade memoriza todos os parâmetros de configuração e volta à configuração anterior quando a energia for recuperada.

#### Bloqueio automático dos botões

Se não for acionado nenhum botão durante 1 minuto, estes ficarão bloqueados.

Pressione ○ + ∰ simultaneamente durante 2 s para desbloquear os botões.

#### Bloqueio automático do visor

Se o botão não for pressionado durante 60 s, o visor bloqueia (apagado), exceto para o código de erro e o ícone do alarme. Pressione qualquer botão e o visor desbloqueia (ilumina-se). Entre no canal 35 do modo de engenharia para ativar esta função.

#### 3.4 Explicação do painel de controlo

#### 3.4.1 Explicação do visor

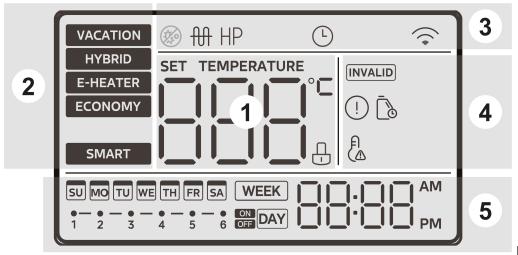


Fig. 3-5

Área	Ícone	Descrição
1 Informações		inition é apresentado se o visor estiver desbloqueado.  Mostra a temperatura da água normal.  Mostra a temperatura escolhida durante o processo de definição.  Mostra os dias de férias restantes no modo "vacation".  Mostra os parâmetros de definição/funcionamento da unidade e o código de erro/proteção em "consulta".
	SET TEMPERATURE	O ícone acende-se quando a temperatura da água está a ser definida.
	4	Bloqueio para crianças: Se o botão estiver bloqueado, acende-se o ícone correspondente. Caso contrário, estará apagado.
	VACATION	MODO "VACATION" (férias):  No modo de férias, o depósito de água fica definido para os 15 °C. Mantém a água do depósito a uma temperatura baixa, pré-aquece a água quente e as linhas anticongelamento e, ao mesmo tempo, faz com que o depósito se ligue/desligue menos vezes.
	HYBRID	MODO "HYBRID" (híbrido): Funcionando no modo de bomba de calor. A unidade determinará se deve ligar o aquecedor elétrico de acordo com o estado atual (quando a água não consegue atingir a temperatura definida apenas com a bomba de calor).
	E-HEATER	MODO "E-HEATER" (aquecedor elétrico): Funcionamento em conformidade com o modo da bomba de calor. A bomba de calor e o aquecedor elétrico funcionam ao mesmo tempo.
2 Modos	ECONOMY	MODO "ECONOMY" (economia): Recomenda-se a utilização deste modo de funcionamento sempre que possível, uma vez que poupa mais energia. A unidade da bomba de calor aquece até à temperatura máxima da água antes de ligar o aquecedor elétrico para aquecimento. A bomba de calor e o aquecedor elétrico não serão ligados ao mesmo tempo.
	SMART	MODO "SMART" (inteligente): Regista os hábitos de utilização de água quente dos utilizadores nos últimos 7 dias e liga o aquecimento antecipadamente de acordo com as horas de pico de utilização de água do utilizador. Todas as outras horas de água quente não convencionais estão em modo de espera, sem funcionamento de aquecimento (recomenda-se que os utilizadores definam este modo após 7 dias de funcionamento regular e normal do aquecedor de água, para evitar afetar a utilização normal do aquecedor de água ao não registar todos os hábitos do utilizador).
3 Funções		Ilumina-se quando a máquina está a realizar a desinfeção.
0 . d. 19000		Aquecedor elét.:

Área	Ícone	Descrição
		Ilumina-se quando o aquecedor elétrico está a funcionar, caso contrário, estará apagado.
		<b>NOTA:</b> Quando não estão reunidas as condições de funcionamento para ligar o aquecedor elét., o ícone correspondente acende-se por breves instantes e depois apaga-se.
	HP	<b>Ícone da bomba de calor:</b> Quando a bomba de calor está a funcionar e a produzir água quente, o ícone acende-se.
		O ícone acende-se quando o relógio está a ser acertado.
	(·	Wireless: (Algumas unidades.)
	INVALID	Quando uma tecla não é válida, este ícone pisca durante 3 s.
	(!)	Erro: Ilumina-se quando a unidade estiver sob proteção/erro.
4 Avisos	Ō	Pisca para lembrar o utilizador de fazer a manutenção do depósito de água.  Se não necessitar de lembretes de manutenção, pode entrar no canal 2 do modo de engenharia para desativar esta função, ou no modo de engenharia 4 para repor o tempo do lembrete de manutenção. O tempo predefinido do lembrete de manutenção é de 365 dias.
	£ (A	Alarme de temp. elevada Se a temperatura da água for superior a 50 °C este acendese, caso contrário, estará apagado.
	IIIII AM	<b>Definição da hora e relógio</b> Mostra o relógio.
5 Temporizador	SU MO TU WE THER SA WEEK  1 2 3 4 5 6 M DAY	Definições do calendário Existe uma opção para definir um horário semanal ou diário. Se não estiver definido nenhum calendário, a parte correspondente do visor permanece em branco. Caso contrário, é apresentado "WEEK" (semanal) ou "DAY" (diário), respetivamente. Durante a definição, o ícone correspondente ("WEEK" ou "DAY") [semanal ou diário] estará a piscar.

#### 3.4.2 Explicação do botão

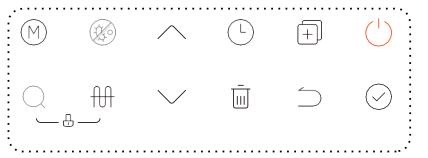


Fig. 3-6

#### NOTA:

Apenas consegue pressionar um botão se este e o visor estiverem desbloqueados. Quando não estão reunidas as condições de funcionamento para ativar esta função, o ícone correspondente no controlador por cabo acende-se brevemente e depois apaga-se.

#### Função básica

#### 1) Função de desinfeção semanal

A unidade de desinfeção começa imediatamente a aquecer a água até aos 70 °C para matar as potenciais bactérias legionella dentro da depósito de agua. O ícone acendese no visor durante o processo de desinfeção. O processo de desinfeção é interrompido se a temperatura da água for superior a 70 °C e, assim, o ícone desaparece do visor.

#### 2) Função "Vacation"

Pressione (M) para selecionar VACATION (férias), a unidade aquece automaticamente a água até aos 15 °C para poupar energia durante os dias de férias. Pressione  $\wedge \vee$  para ajustar os dias de férias e pressione  $\bigcirc$  para confirmar a definição.

#### 3) Função de desligamento à distância

Os utilizadores podem ligar o interrutor. Se o interrutor estiver desligado, a unidade para à força. Se o interrutor se avariar, a unidade irá funcionar normalmente de acordo com as definições.

#### Instruções de funcionamento detalhadas

N.º	Ícone	Descrição
1		LIGAR/DESLIGAR Pressione o botão para iniciar/parar a unidade.
2	^	PARA CIMA E PARA BAIXO Se o visor estiver desbloqueado, pressione ✓ para ajustar o valor correspondente. Ao definir a temperatura/temporizador/dias de férias, pressione mais de 1 s para alterar o valor continuamente.
	<u></u>	Pressione "©" para confirmar a definição.  Ao consultar, utilize os botões para mudar os itens de verificação.
3	M	MODO Pressione este botão para alterar o modo HÍBRIDO (predefinido)→ AQUECEDOR ELÉT.→ ECONOMIA→ INTELIGENTE→ FÉRIAS→ HÍBRIDO
4	(**)	Clique no botão para ativar a função de esterilização forçada.
5	M	Se o ecrã estiver desbloqueado, pressione este botão para ativar manualmente o AQUECEDOR ELÉT.

N.º	Ícone	Descrição				
6		TIMER Pressione o botão "TIMER" (temporizador) para selecionar o temporizador diário/semanal e pressione o botão CONFIRMAR para aceder à interface de definição.  Definição do temporizador diário: Ao definir o temporizador diário, há um total de 6 períodos, cada período tem hora de ligar/desligar, modo e temperatura da água que podem ser definidos (as definições predefinidas são: modo de poupança de energia, 60 °C).  Defina o valor-alvo para o período atual e pressione o botão "CONFIRM" (confirmar) para passar à configuração seguinte ou pressione o botão "RETURN" (retroceder) para regressar à definição anterior. Depois de escolher as definições para todos os períodos, pressione novamente o botão "CONFIRMAR" para regressar ao ecrã principal.  Ao definir a hora de ligar/desligar, pode repor o valor predefinido (visualização) pressionando o botão "DELETE" (eliminar).  Se houver um conflito entre dois períodos de tempo, as definições do último período serão as consideradas válidas e as do primeiro serão canceladas, voltando aos valores predefinidos.  Se voltar a ajustar um valor depois de todas as definições estarem concluídas, as definições após o período de ajuste serão canceladas e voltarão aos valores predefinidos.  Pode introduzir a definição do temporizador tanto no estado ligado como desligado.  Definição do temporizador semanal:  O temporizador semanal tem um total de 7 dias, pressione o botão "CONFIRM" (confirmar) para confirmar a definição se elecionada do dia. Depois, pode ser definido da mesma forma que um temporizador diário.  Para copiar as definições de um dia para outros dias: Durante a seleção do dia, pressione o botão "COPY" (copiar) para copiar as definições de um dia de base e, em seguida, selecione outros dias pressionando novamente o botão "COPY" (copiar) (o estado ficará a piscar rapidamente). Utilize o botão "COPY" (copiar) (o estado ficará a piscar rapidamente). Utilize o botão "CONFIRM" (confirmar) para confirmar a operação e as definições serão copiadas para os dias selecionados.				
7	Q	<ul> <li>MODO DE PESQUISA/CONSULTA</li> <li>No ecrã principal, pressione e mantenha pressionado o botão de pesquisa durante 1 segundo para entrar no modo de consulta. Utilize  para mudar o canal de verificação pontual e o valor do atributo do canal será apresentado. Consulte a tabela seguinte para obter mais informações.</li> <li>Após 30 s desde a última operação ou se pressionar a tecla "return" (retroceder) ou a tecla "on/off" (ligar/desligar), pode sair diretamente do modo de consulta.</li> <li>Pode entrar no modo de consulta estando tanto no estado ligado como desligado.</li> </ul>				

N.º	Ícone	Descrição		
8	+	<ul> <li>MODO DE CÓPIA/ENGENHARIA</li> <li>No ecrã principal, pressione e mantenha pressionado este botão durante 3 s para entrar no modo de engenharia. Utilize  para mudar o canal de inspeção e o valor do atributo do canal será apresentado. Pode modificar a definição do parâmetro através das teclas  para confirmar a definição. Pressione para regressar ao ecrã de seleção de canais.</li> <li>⚠ CUIDADO</li> <li>É estritamente proibido ao cliente alterar as definições dos parâmetros de outros canais no modo de engenharia sem autorização, para evitar afetar o funcionamento normal da unidade ou causar danos à unidade.</li> <li>Após 30 segundos desde a última operação ou se pressionar a tecla "return" (retroceder) ou a tecla "on/off" (ligar/desligar), pode sair diretamente do modo de engenharia.</li> <li>Se a função de ventilação estiver configurada, pode entrar no canal 12 do modo de engenharia para selecionar a velocidade do vento; 0 significa sem vento, 1 significa vento fraco, 2 significa vento moderado e 3 significa vento forte. Quando a função de ventilação entra em vigor, a interface principal apresenta "FAN" (ventilador).</li> </ul>		
9	_	DELETE (apagar) Esta tecla é utilizada para cancelar todas as definições e sair das definições. Quando a ligação Wireless estiver normal, pressione sem soltar o botão "Cancel" (cancelar) durante mais de 8 s para sair da ligação Wireless.		
10		RETURN (retroceder)  Pressione o botão para voltar à definição anterior ou ao ecrã principal.		
11	$\bigcirc$	CONFIRM (confirmar) Se o ecrã e os botões estiverem desbloqueados, clique neste para exibir os parâmetros de definição depois de definir um parâmetro.		
12	Q_#	<ul> <li>CHILD LOCK (bloqueio para crianças)</li> <li>No ecrã principal, pressione sem soltar a combinação de teclas durante 2 s para entrar no estado de bloqueio para crianças.</li> <li>Depois de entrar, pressione sem soltar a combinação de teclas novamente durante 2 s para cancelar o estado de bloqueio para crianças.</li> <li>Estando o visor bloqueado, aparecerá o ícone de junto ao indicador de temperatura da água.</li> </ul>		
13	Pressione durante 3 s	Ligar a função Wireless  1) Na interface principal, pressione sem soltar a tecla "on/off" durante 3 s para entrar no modo de rede sem fios AP. Verá o ícone "Wireless" no canto superior direito do controlador de linha. Neste momento, entre na App, selecione a categoria do aquecedor de água a ar, escolha o modelo correto e, em seguida, ligue a rede de acordo com as instruções da App. Depois de a rede estar concluída, o ícone "Wireless" fica sempre ligado. 2) A correspondência Wireless pode durar até 8 minutos. Após esse tempo, se a correspondência não for bem-sucedida, o ícone "Wireless" apaga-se. 3) Pressione sem soltar o botão "delete" (eliminar) durante 8 s na interface principal para restabelecer a função Wireless. 4) Esta ação pode ser feita estando ligado ou desligado.		

#### Modo de consulta

Pressione e mantenha pressionado o botão "SEARCH" (pesquisa) durante 1 segundo para entrar no modo de consulta e, em seguida, os parâmetros de funcionamento do sistema serão apresentados um a um com na sequência seguinte, por cada vez que pressiona o botão "UP" (para cima) ou "DOWN" (para baixo). Consulte a tabela abaixo.

_					
N.º	Bit baixo hora	Bit mín. alto	Bit mín. baixo	Unidade	Explicação
1	7	5	U	Temp.	T5U
2	Υ	5	Ĺ	Temp.	T5L
3	Υ	5	1	Temp.	
4		Υ	2	Temp.	Temp. de paragem da bomba de calor
5		r	3	Temp.	Т3
6		Υ	ч	Temp.	T4
7		Υ	ρ	Temp.	TP
8		7	н	Temp.	Th
9		0	c		
10	7	۶	^		
11		7	7	Temp.	Temp. de desinfeção
12		Ε	0	Atual	Compressor e corrente de aquecimento elétrico
13		۶	0	Ventilador	Ventilador AC Ventilador DC 0: OFF Velocidade real/10 1: BAIXA 2: MÉDIA 3: ALTA
14		3	0	Parâmetros da máquina	0~255
15	ε	ε	۲		Abertura da válvula de expansão elét.
16	ε	ε	Ε		Mecanismo de compressão de necessidade de água quente
17	ρ	U	٩		
18			5		

19		۶	Υ		0: Ventilador AC 1: Ventilador DC
20		н	7		1 (Tipo de controlo do aquecedor elét.)
21		н	ρ		0 (Tipo de controlo do compressor)
22	۶	5	;		
23	5	;	0		Capacidade do depósito
24	ρ	ч	ρ		Estado da válvula de quatro vias
25		U	U		0
26		U	;	Versão	Versão do software anfitrião
27		U	2	Versão	Versão do software do painel LCD
28		U	3	Versão	000
29		U	ч		0: Um aquecedor elétrico 1: Dois aquecedores elétricos
30		U	7		3
31	;	ε	~		Último código de erro
32	2	8	,		Anterior 1.º erro ou código de proteção
33	3	ε	-		Anterior 2.º erro ou código de proteção
34	н	н	н		Tempo de manutenção
35	γ	L	F		Tempalvo
36	ε	c	d		Sinal de fim

### 3.5 Utilize o seu aparelho com a App NetHome Plus

#### **NOTA**

- Certifique-se de que o seu telemóvel está ligado à rede sem fios doméstica, que o sinal sem fios da banda de 2,4 GHz está ativado no seu router sem fios e que sabe a palavra-passe da rede.
- Ligue o Bluetooth no seu telemóvel e o dispositivo também tem de estar ligado.

## Passo 1: Descarregue a App NetHome Plus

CUIDADO: O seguinte código QR só está disponível para descarregamento na App. É totalmente diferente com o código QR incluído na unidade.

Para os utilizadores de Android: leia o código QR para Android ou vá ao Google Play, procure a App "Nethome Plus" e descarregue-a.

Para os utilizadores de iOS: leia o código QR para iOS ou vá à App Store, procure a App "Nethome Plus" e descarreque-a.





Android

iOS

## Passo 2: Registe-se ou Inicie Sessão na conta

Abra a App e crie uma conta de utilizador. Se já tiver conta criada, basta iniciar sessão.



#### ■ Passo 3: Adicione o seu aparelho

Toque no ícone "+" para adicionar o aparelho doméstico à sua conta NetHome Plus.



#### Passo 4: Selecione o aquecedor de água com bomba de calor de fonte de ar



#### Passo 5: Ligar à rede

Siga as instruções na App para configurar a ligação Wireless.

Se a ligação à rede falhar, consulte as sugestões de utilização da App.
O design real da IU pode ser diferente dos

O design real da IU pode ser diferente dos exemplos devido a atualizações da aplicação.



#### Conformidade

Declaramos pelo presente que este dispositivo está em conformidade com as disposições relevantes da Diretiva 2014/53/UE. Em anexo, encontra-se uma cópia integral da Declaração de Conformidade (apenas para produtos da UE).

Modelos de módulos Wireless: EU-SK110, US-SK110:

ID FCC: 2ADQOMDNA23 IC: 12575A-MDNA23

BLE:2402-2480 MHz,TX Power: <10 dBm Wi-Fi:2400-2483.5 MHz,TX Power: <20 dBm Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC e contém transmissor(es)/recetor(es) isento(s) de licença que está(ão) em conformidade com o(s) RSS isento(s) de licença da Innovation, Science and Economic Development Canada.

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

- (1) Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais.
- (2) Este dispositivo tem de aceitar quaisquer interferências, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado do dispositivo.

O dispositivo apenas deve ser utilizado de acordo com as instruções fornecidas. As alterações ou modificações a esta unidade não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para usar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Para evitar a possibilidade de exceder os limites de exposição a radiofrequências da FCC, a proximidade humana à antena não deve ser inferior a 20 cm (8 pol.) durante o funcionamento normal.

No Canadá: CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) Le présent appareil est conforme aux CNR Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- 1. il ne doit pas produire de brouillage et
- l' utilisateur du dispositif doit étre prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fomctionnement du dispositif.

Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur. Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20

## millimètres entre le radiateur et votre corps.

#### **NOTA**

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC.

Estes limites foram concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações via rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências prejudiciais à receção de rádio ou televisão, o que se pode determinar ligando e desligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir as interferências através de uma ou mais das seguintes medidas.

## 4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 4.1 Sugestões para não cometer erros

- P: Porque é que o compressor não pode arrancar imediatamente após a regulação?
- R: A unidade aguardará 3 minutos para equilibrar a pressão do sistema antes de iniciar novamente o compressor. É uma medida lógica de autoproteção da unidade.
- P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no painel do visor diminui enquanto a unidade está a funcionar?
- R: Quando a temperatura do depósito superior é maior que a da parte inferior, a água quente da parte superior mistura-se com a água fria da parte inferior, que flui continuamente da água da torneira de entrada, o que diminui a temperatura da parte superior.
- P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no visor diminui drasticamente?
- R: Uma vez que o depósito suporta a pressão, se houver uma grande necessidade de água quente, a água quente sairá rapidamente da parte superior do depósito e a água fria entrará rapidamente na parte inferior do depósito. Se a superfície da água fria emergir do sensor de temperatura superior, a temperatura apresentada no visor diminuirá drasticamente.
- P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no visor diminui muito, mas ainda vem alguma água quente pela torneira?
- R: Como o sensor de água superior se situa no 1/4 superior do depósito, quando a temperatura do visor começa a diminuir, significa que, pelo menos, 1/4 do depósito de água ainda tem água quente.

- P: Porque é que a unidade mostra por vezes "EHLA" no visor?
- R: Quando a unidade não tem função de aquecimento elétrico, o intervalo de temperatura do ar de entrada ambiente disponível para funcionamento da bomba de calor é de 7 a 43 °C. Se a temperatura deste estiver fora do intervalo, o sistema apresentará o sinal acima mencionado para alertar o utilizador.
- P: Porque é que, por vezes, os botões não estão disponíveis?
- R: Se não houver qualquer operação do painel durante 60 s, a unidade bloqueia o painel e mostra "-". Para desbloquear o painel, pressione "-" + " m" durante 2 s.
- P: Porque é que, por vezes, há alguma água a sair do tubo de drenagem da válvula de segurança?
- R: Uma vez que o depósito é do tipo que suporta pressão, quando a água é aquecida dentro do mesmo, o volume de água aumenta, pelo que a pressão dentro do depósito também aumenta. Se a pressão for superior a 1,0 MPa, a válvula de segurança será ativada para aliviar a pressão e será descarregada a água quente correspondente. Será anormal se for continuamente descarregada água do tubo de drenagem da válvula de segurança e, nesse caso, contacte um técnico qualificado para a reparação.

#### 4.2 Informações sobre a autoproteção da unidade

- 1) Quando ocorre a autoproteção, o sistema é interrompido e inicia a autoverificação, reiniciando quando a questão de proteção estiver resolvida.
- 2) Quando a autoproteção ocorre, o ① piscará e o código de erro é apresentado no indicador de temperatura da água. Porém, o ① e o código de erro não desaparecem até que a questão de proteção esteja resolvida.
  - Na circunstância seguinte, pode ocorrer autoproteção: A entrada/saída de ar está bloqueada.
- 3) O evaporador tem demasiado pó; fonte de alimentação incorreta (excedendo o intervalo de 220-240 V).

#### 4.3 Quando ocorreu o erro

- 1) Se ocorrerem alguns erros normais, a unidade mudará automaticamente para o aquecedor elétrico para fornecimento de SHW em emergências. Contacte pessoal qualificado para a reparação.
- 2) Se ocorrerem alguns erros graves e a unidade não arrancar, contacte pessoal qualificado para a reparação.

#### 4.4 Resolução de erros

Erro	Razão possível	Solução	
A água fria foi canalizada para os tubos e o visor apagou-se	<ol> <li>Má ligação entre a ficha e a tomada de alimentação.</li> <li>Temperatura da água muito baixa; sensor de temp. avariado.</li> <li>PCB do indicador avariado.</li> </ol>	<ol> <li>Ligar.</li> <li>Definir uma temperatura mais elevada.</li> <li>Contactar o centro de assistência.</li> </ol>	
Não sai água quente	<ol> <li>Houve um corte na rede pública de abastecimento de água.</li> <li>A pressão de entrada da água fria é demasiado baixa (&lt;0,15 MPa).</li> <li>A válvula de entrada da água fria está fechada.</li> </ol>	<ol> <li>Aguardar que a rede pública de abastecimento de água seja restabelecida.</li> <li>Aguardar que a pressão de entrada da água aumente.</li> <li>Abrir a válvula de entrada de água.</li> </ol>	
Fuga de água	As juntas das condutas hidráulicas não estão bem vedadas.	Verificar e voltar a vedar todas as juntas.	

### 4.5 Tabela de resolução de códigos de erro

Visor	Descrição da avaria	Medidas de correção
EH0b	Erro de comunicação entre o depósito e o painel LCD	Talvez a ligação entre o painel LCD e a PCB se tenha perdido ou a PCB tenha uma avaria.
EH00	Os parâmetros de funcionamento da máquina são anormais	Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EH03	Proteção do ventilador DC	Talvez a ligação entre o ventilador e a PCB se tenha perdido ou o ventilador tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PH15	Erro de fuga elétrica. Se o circuito de indução de corrente da PCB verificar uma diferença de corrente entre L,N de >14 mA, o sistema considera-a um "erro de fuga elétrica".	Talvez alguns fios tenham estejam partidos ou a ligação dos fios seja má. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.

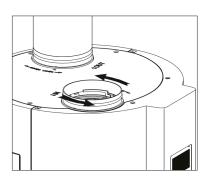
EC54	Erro do sensor TP de temperatura de descarga do compressor	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EH5H	Erro do sensor TH de temperatura de aspiração do compressor	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EC53	Erro do sensor T4 de temperatura ambiente	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EC52	Erro do sensor T3 de temperatura do evaporador.	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EH5L	Erro do sensor T5L (sensor inferior de temperatura da água)	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EH5U	Erro do sensor T5U (sensor inferior de temperatura da água)	Talvez a ligação entre o sensor e a PCB se tenha perdido ou o sensor tenha uma avaria. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
EHLA	Quando a temperatura ambiente T4 está fora do intervalo de funcionamento do compressor, o compressor para e é apresentado EHLA até que T4 regresse ao intervalo normal. Apenas funciona em unidades sem aquecedores elétricos. Os aparelhos com aquecedores elétricos nunca apresentarão a indicação "EHLA".	É normal e não é necessário fazer a reparação.
EH5d	Erro de circuito aberto do aquecedor elétrico	Talvez o aquecedor elétrico se tenha avariado ou a ligação dos fios tenha ficado danificada após a reparação.
EHHP	Avaria do sistema da bomba de calor. Quando PH20, PH21, PC30, PC06 ou qualquer outra classe de proteção aparece 3 vezes ou a proteção dura 1 hora.	O compressor não está a funcionar normalmente. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PHdH	Proteção contra queimaduras secas	Assegure-se de que existe água no depósito antes do aquecimento.
PH20	Proteção contra paragem anormal do compressor. A temperatura de descarga não é tão elevada como a temperatura do evaporador após o compressor ter funcionado durante um período.	Talvez devido a uma avaria no compressor ou a uma má ligação entre a PCB e o compressor. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PH21	A corrente de trabalho do compressor é demasiado elevada	Talvez devido a um compressor avariado, sistema bloqueado, ar ou água ou mais refrigerante no sistema (após a reparação), avaria no sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PH24	Proteção contra o congelamento. T5L< 4 °C e T4 < 7 °C	A temperatura da água fria é demasiado baixa, o que afeta o depósito de água. O aquecedor elétrico continua a funcionar.
PC30	Proteção de alta pressão do sistema ≥3,0 MPa ativa; ≤2,4 MPa inativa	Talvez devido a um sistema bloqueado, ar ou água ou mais refrigerante no sistema (após a reparação), avaria do sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PC06	Proteção TP alta. Tp>110 °C, Proteção ativa Tp<90 °C, Proteção inativa	Talvez devido a um sistema bloqueado, ar ou água ou menos refrigerante (fuga) no sistema (após a reparação), avaria do sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção da unidade.
PH9b	Proteção contra o sobreaquecimento. A temperatura atual da água excede a temperatura-alvo em mais de 5 °C.	O sensor de temperatura da água está avariado ou a temperatura atual da água é demasiado elevada. Caso esteja queimado, contacte uma pessoa qualificada para a inspeção.
PH91	Proteção T3 baixa	Se a avaria persistir, contacte uma pessoa qualificada para proceder à manutenção da unidade.

## 5. MANUTENÇÃO

#### **△** CUIDADO

Desligue sempre o sistema do aquecedor de água com bomba de calor e a fonte de alimentação antes de efetuar a limpeza ou a manutenção.

- Verifique regularmente a ligação entre a ficha e a tomada de alimentação e a cablagem de ligação à terra.
- Recomenda-se a regulação de uma temperatura mais baixa se o volume de água de saída for suficiente, para diminuir a libertação de calor, evitar incrustações e poupar energia.
- Se o sistema estiver parado durante um longo período de tempo, proceda da seguinte forma para evitar o congelamento do depósito interno e danificar o aquecedor elétrico:
  - Desligue a fonte de alimentação.
  - Liberte toda a água do depósito e da tubagem e feche todas as válvulas.
  - Verifique regularmente os componentes internos.
- Limpe o filtro de ar todos os meses em caso de ineficiência no desempenho do aquecimento. No que diz respeito ao filtro colocado diretamente na entrada de ar (ou seja, entrada de ar sem ligação à conduta):
  - Desaparafuse o conector da conduta de ar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
  - Retire o filtro e limpe-o completamente.
  - Volte a montá-lo na unidade.



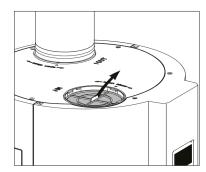
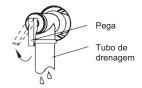


Fig. 5-1

 Acione e verifique a válvula PTR a cada 6 meses para evitar entupimentos.



#### △ CUIDADO

Os seguintes pontos de manutenção devem ser efetuados por pessoal qualificado. Contacte o fornecedor ou o serviço pós-vendas.

- Recomenda-se a limpeza do aquecedor elétrico a cada 6 meses para manter um desempenho eficiente.
- Verifique a barra de magnésio a cada 6 meses e substitua-a se estiver gasta.

### Tabela de manutenção regular recomendada

Item a verificar	Parte a verificar	Frequência de verificações	Ação
1	Filtro de ar (entrada)	Mensalmente	Limpe o filtro
2	Aquecedor elét.	A cada 6 meses	Limpe o aquecedor elét.
3	Barra de magnésio	A cada 6 meses	Substitua-a se estiver gasta
4	Válvula PTR	A cada 6 meses	Verifique se está obstruída

Para mais informações, contacte o fornecedor ou o serviço pós-vendas.

## ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM

#### Instruções importantes para o ambiente (Diretrizes Europeias de Eliminação)

Conformidade com a Diretiva REEE e eliminação do produto usado: Este produto está em conformidade com a Diretiva REEE da UE (2012/19/UE). Este produto tem um símbolo de classificação para resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE).

Este símbolo indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. O dispositivo usado deve ser devolvido ao ponto de recolha oficial para reciclagem de aparelhos elétricos e eletrónicos. Para encontrar estes sistemas de recolha, contacte as autoridades locais ou o revendedor a quem comprou o produto. Cada agregado familiar desempenha um papel importante na recuperação e reciclagem de dispositivos antigos. A eliminação correta de dispositivos usados ajuda a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.



## A AVISO

- A pilha deve ser eliminada corretamente. N\u00e3o provoque um curto-circuito nem deite fogo para a eliminar.
- Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.
- Perigo de ingestão.
- As pilhas não recarregáveis não devem ser recarregadas.
- As pilhas gastas devem ser retiradas do produto.
- Elimine as pilhas usadas nos recipientes especiais que se encontram nos pontos de venda.
- Para substituição das pilhas, deve contactar o fornecedor ou o serviço pós-vendas.

## AVISO DE PROTEÇÃO DE DADOS

Para a prestação dos serviços acordados com o cliente, concordamos em cumprir sem restrições todas as estipulações da lei de proteção de dados aplicável, em conformidade com os países acordados nos quais os serviços ao cliente serão prestados, bem como, quando aplicável, o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) da UE.

De um modo geral, o nosso tratamento de dados destina-se a cumprir a nossa obrigação contratual para com o utilizador e, por razões de segurança dos produtos, a salvaguardar

os seus direitos em relação a questões de garantia e de registo de produtos. Em alguns casos, mas apenas se for garantida uma proteção de dados adequada, os dados pessoais podem ser transferidos para destinatários localizados fora do Espaço Económico Europeu.



ESCRITÓRIO PRINCIPAL

Blasco de Garay, 4-6 08960 Sant Just Desvern (Barcelona) Tel. +34 93 480 33 22 http://www.frigicoll.es/ http://www.kaysun.es/en/ MADRID Senda Galiana, 1 Polígono Industrial Coslada Coslada (Madrid) Tel. +34 91 669 97 01 Fax. +34 91 674 21 00 madrid@frigicoll.es