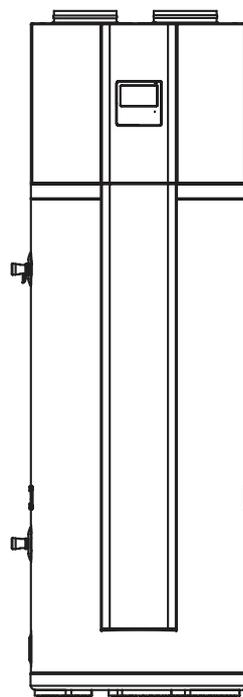


BOMBA DE CALOR AQS

Manual de instalação e do utilizador

MUACS-190-H14

MUACS-290-H14



CARTA DE AGRADECIMENTO

Obrigado por escolher a MUNDOCLIMA! Antes de utilizar o seu novo produto, leia atentamente este manual para garantir que sabe como operar de forma segura os recursos e funções que seu novo aparelho oferece.

ÍNDICE

CARTA DE AGRADECIMENTO	01
MEDIDAS DE SEGURANÇA	02
1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO	09
1.1 Conteúdo da embalagem.....	09
1.2 Como transportar/manusear	09
1.3 Estrutura	10
1.4 Dimensões	12
1.5 Características técnicas.....	13
2. INSTALAÇÃO	15
2.1 Antes da instalação	15
2.2 Método de fixação	17
2.3 Ligação hidráulica.....	18
2.4 Ligação da conduta de ar.....	21
2.5 Ligação elétrica	22
2.6 Lista de verificação da instalação	25
3. UTILIZAÇÃO	26
3.1 Lista de verificação antes do arranque de teste.....	26
3.2 Arranque inicial.....	26
3.3 Sobre o funcionamento	28
3.4 Explicação do painel de controlo.....	32
3.5 Utilizar o seu aparelho com a aplicação	38
4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	40
4.1 Sugestões para situações sem erro	40
4.2 Algumas considerações sobre a autoproteção da unidade.....	41
4.3 Quando ocorre um erro.....	41
4.4 Resolução de fenómenos de erro	41
4.5 Tabela de resolução de códigos de erro.....	42
5. MANUTENÇÃO	43
MARCAS COMERCIAIS, DIREITOS DE AUTOR E DECLARAÇÃO LEGAL ...	44
ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM	45
INFORMAÇÃO SOBRE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	46



Informações de aviso: Antes de utilizar este produto, leia este manual atentamente e guarde-o para consulta futura. O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para efeitos de melhoramento do produto.

Consulte o seu revendedor ou o fabricante para mais detalhes.

O diagrama acima serve apenas como referência. Por favor, considere a aparência do produto real como o padrão.

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

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Leia atentamente as instruções e avisos contidos neste manual, pois eles contêm informações importantes relativos à segurança durante a instalação, uso e manutenção. Uma instalação incorreta resultante de ignorar as instruções poderá causar danos ou lesões graves. A gravidade das lesões ou danos potenciais é classificada como um **AVISO** ou **CUIDADO**.



PERIGO

Representa um perigo grave que deve ser levado a sério para evitar a morte ou lesões em si mesmo e terceiros.



AVISO

Representa uma situação potencialmente perigosa. Os avisos devem ser indicados para que os utilizadores possam evitar situações que poderiam resultar em danos na propriedade e/ou morte ou lesões graves.



CUIDADO

Este símbolo indica que o proprietário/utilizador deve tomar cuidado para evitar lesões ligeiras ou moderadas numa situação potencialmente prejudicial.



INFORMAÇÃO

Este símbolo destina-se a indicar que a atenção deve ser direcionada para um procedimento específico ou para a manutenção de uma condição específica.

Limite de aplicação

Este produto é adequado apenas para uso doméstico, para a preparação de água quente doméstica a 38-70 °C. Deve estar ligado à rede doméstica de abastecimento de água e eletricidade. É proibido usar o equipamento para outros fins, como produção industrial, ou a sua instalação em qualquer ambiente exposto a riscos de corrosão e combustão. O fabricante não é responsável por danos no equipamento devido à instalação incorreta ou uso inadequado.

⚠ AVISO

- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento (incluindo crianças), a menos que estejam sob a supervisão ou orientação de um tutor e compreendam os perigos envolvidos. Além disso, não podem fazer a limpeza e manutenção sem supervisão.
- As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- A instalação da unidade deve ser realizada por pessoa qualificada de acordo com os regulamentos locais deste manual. Uma instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choque elétrico ou incêndio. Exemplos de uma pessoa qualificada incluem: canalizadores licenciados, pessoal autorizado da companhia elétrica e pessoal de assistência autorizado.
- Esta unidade deve ser ligada à terra de forma fiável antes de ser utilizada; caso contrário, pode causar morte ou lesões. Este aparelho deve ser instalado em conformidade com as normas nacionais de cablagem.



- A ligação fiável à terra e a instalação da unidade devem ser realizadas por um técnico qualificado. Se não conseguir certificar-se de que a alimentação elétrica da sua casa está bem ligada à terra, não instale a unidade.
- O trabalho de ligação elétrica deve obedecer às instruções da empresa fornecedora de eletricidade local, do serviço de eletricidade local e deste manual.
- A quantidade máxima de carga de refrigerante é de 0,15 kg.

⚠ AVISO DE INSTALAÇÃO

- Antes de efetuar a ligação elétrica ou das tubagens, confirme a segurança da área de instalação (paredes, pisos, etc.) sem perigos ocultos, tais como água, eletricidade e gás.
- Coloque o aparelho num local acessível.
- O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa sala com uma área útil superior a 4 m².
- Não deixe materiais inflamáveis em contacto com o aparelho ou nas suas imediações.
- Caso a unidade tenha um aquecedor elétrico auxiliar, este deve ser instalado a, pelo menos, 1 metro (40 pol.) de distância de quaisquer materiais combustíveis.
- Instale o aparelho num local sem 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.
- A instalação do produto deve ser fixada firmemente.

Cablagem

- As ligações elétricas devem ser efetuadas por técnicos profissionais, de acordo com os regulamentos nacionais relativos a ligações elétricas e com o diagrama de circuitos.
- A unidade deve ser ligada à terra de forma eficaz. Deve ser instalado um disjuntor de fuga adjacente à fonte de alimentação.
- Antes da instalação, verifique se a fonte de alimentação do utilizador cumpre os requisitos de instalação elétrica da unidade (incluindo ligação à terra fiável, fugas e carga elétrica do diâmetro do fio, etc.). Se os requisitos de instalação elétrica do produto não forem cumpridos, a instalação do produto é proibida até que seja realizada a respetiva retificação.
- A altura de instalação da fonte de alimentação deve ser superior a 1,8 m. Se houver salpicos de água, separe a fonte de alimentação da água.
- Nunca utilize o fio e o fusível com uma corrente nominal incorreta, caso contrário a unidade pode avariar e provocar um incêndio.
- Para evitar um perigo devido à reinicialização inadvertida do corte térmico, este aparelho não deve ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, nem ligado a um circuito ligado e desligado regularmente pela rede.

⚠ AVISO DE INSTALAÇÃO

- Quando instalar várias unidades de forma centralizada, confirme o equilíbrio de carga da fonte de alimentação trifásica e evite a montagem de várias unidades na mesma fase da fonte de alimentação trifásica.

Ligação hidráulica

- 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 como 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 será colocado na alimentação principal.
- Um tubo de descarga ligado ao dispositivo de descompressão deve ser instalado numa direção continuamente descendente e num ambiente sem gelo. Este tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera, de modo que a água possa pingar do tubo de descarga do dispositivo de alívio de pressão.
- Deve ser instalada uma válvula unidirecional no lado da entrada de água, que está disponível nos acessórios (ver a secção “Acessórios” do manual).
- Não ligue a tubagem de água quente diretamente à tubagem de cobre. Esta deve estar equipada com uma ligação dielétrica (não fornecida com o aparelho).
- Ligue o dispositivo de segurança a um tubo de drenagem mantido ao ar livre, num ambiente sem gelo, com uma inclinação descendente permanente, para remover qualquer água de expansão do processo de aquecimento ou água de drenagem da caldeira.
- O tubo de drenagem deve ser bem isolado para evitar que a água no interior do tubo congele com o tempo frio.
- Coloque o tubo de drenagem de forma a garantir uma drenagem uniforme. Uma drenagem incorreta pode provocar humidade no edifício, nos móveis, etc.

⚠ AVISO DE OPERAÇÃO

- O pólo de ligação à terra da tomada deve estar bem ligado à terra; certifique-se de que a tomada de alimentação e a ficha estão suficientemente secas e bem 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 a ficha e verifique se a tomada e a ficha estão quentes ou não.

- Não desligue a alimentação.
- O sistema irá parar ou reiniciar o aquecimento automaticamente. É necessária uma fonte de alimentação contínua para o aquecimento da água, exceto para assistência e manutenção.
- Não manuseie a unidade com as mãos molhadas. Pode provocar um choque elétrico.
- A água aquecida a mais de 50 °C pode provocar queimaduras graves imediatas se for diretamente canalizada para as torneiras. As crianças, as pessoas com deficiência e os idosos estão particularmente em risco. Recomendamos a instalação de uma válvula misturadora termostática ou de limitação da temperatura da água, na linha de distribuição de água. Sinta a água antes de tomar banho ou duche.
- Antes de proceder à limpeza, certifique-se de que suspende o funcionamento e desliga o disjuntor ou retira a ficha de alimentação. Caso contrário, pode provocar choque elétrico e lesões.
- Peça a uma pessoa qualificada para deslocar, reparar e manter a unidade em vez de o fazer sozinho.
- Não insira os dedos, hastes ou outros objetos na entrada ou na saída de ar. Quando a ventoinha está a girar a alta velocidade, pode causar ferimentos.
- Não utilize vaporizadores inflamáveis, como laca de cabelo, verniz ou tinta perto do equipamento. Pode causar um incêndio.
- Caso o cabo de alimentação esteja danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de manutenção ou pessoal igualmente qualificado.
- Não deixe os materiais de embalagem (agrafos, sacos de plástico, poliestireno expandido, etc.) ao alcance das crianças - podem provocar lesões graves.
- Após uma utilização prolongada, verifique a base e os encaixes da unidade. Se estiverem danificados, a unidade pode afundar-se e provocar ferimentos.
- Não toque nas peças Internas do controlador.
- Não remova o painel dianteiro. É perigoso tocar nalgumas peças interiores, sob pena de provocar um mau funcionamento da máquina.
- O dispositivo de alívio de pressão deve ser operado regularmente para remover depósitos de calcário e para verificar se não está bloqueado.



AVISO DE OPERAÇÃO

- **PERIGO:** O funcionamento do corte térmico indica uma situação possivelmente perigosa. Não reponha o corte térmico enquanto a caldeira não tiver sido reparada por uma pessoa qualificada.
- **PERIGO:** Se a engrenagem de alívio da válvula de descompressão não for acionada pelo menos uma vez de seis em seis meses, a caldeira pode explodir. Uma fuga contínua de água da válvula pode indicar um problema com a caldeira.
- 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 de 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-loiça da cozinha antes de utilizar qualquer aparelho elétrico ligado ao sistema de água quente. Quando o hidrogénio está presente, é provável que se ouça um som invulgar, como o de ar a sair pelo tubo quando a água começa a fluir. Não deve haver fumo ou chamas abertas perto da torneira quando esta estiver aberta.

CUIDADOS DE OPERAÇÃO

- Não remova, tape ou danifique quaisquer instruções permanentes, etiquetas ou a etiqueta de dados do exterior da unidade ou do 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 dreno, aberto ao ar, com um tubo continuamente inclinado para baixo, numa área não sujeita a temperaturas negativas. A drenagem de condensados também deve ser ligada ao mesmo tubo com um acoplamento especial.
- Certifique-se de que drena o aparelho quando este estiver fora de serviço numa área sujeita a temperaturas negativas.
- No que diz respeito à drenagem da caldeira, consulte os parágrafos seguintes do manual.
- O modo INTELIGENTE não é recomendado quando o consumo de água é fraco ou irregular.



AVISO SOBRE A PILHA



AVISO: Contém uma pilha de botão ou de célula tipo moeda.

AVISO: A pilha representa riscos, devendo **MANTÊ-LA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS** (independentemente de a pilha ser nova ou antiga).

- Se o compartimento da pilha (se aplicável) não fechar corretamente, pare de utilizar o produto e mantenha-o afastado de crianças.
- Para aparelhos que contêm pilhas do tipo moeda ou de lítio:



AVISO SOBRE A PILHA

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

A ingestão pode provocar queimaduras químicas, perfuração de tecidos moles e morte. Podem ocorrer queimaduras graves nas 2 horas seguintes à ingestão. Procure imediatamente assistência médica.



- Para aparelhos que contenham pilhas tipo botão ou que não sejam de lítio.
 - A pilha pode causar ferimentos graves se for engolida ou colocada dentro de qualquer parte do corpo.
 - Se suspeitar que as pilhas podem ter sido engolidas ou colocadas dentro de qualquer parte do corpo, procure imediatamente assistência médica.

DESEMPENHO DAS PILHAS

- Para pilhas mais duradouras, recomenda-se que desligue a alimentação quando não estiver a ser utilizada durante um período de tempo.

ELIMINAÇÃO DAS PILHAS

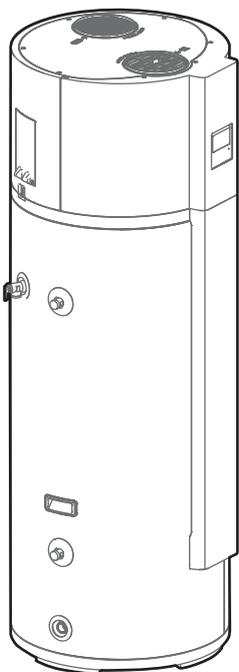
- Não eliminar as pilhas como resíduos urbanos indiferenciados. Consulte a legislação local para a eliminação correta das pilhas.
- As pilhas podem ter um símbolo químico na parte inferior do ícone de eliminação. Este símbolo químico significa que a pilha contém um metal pesado que excede uma determinada concentração. Um exemplo é o Pb: Chumbo (>0,004%).
- Os aparelhos e as pilhas usadas devem ser tratados numa instalação especializada para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar uma eliminação correta, estará a ajudar a evitar possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.
- Elimine imediatamente as pilhas tipo botão/moeda usadas.
- Coloque fita adesiva em ambos os lados da pilha e elimine-a imediatamente num caixote do lixo exterior, fora do alcance das crianças, ou recicle-a de forma segura.



1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO

Todas as imagens deste manual servem apenas para fins explicativos. Podem ser ligeiramente diferentes da caldeira com bomba de calor que adquiriu (consoante o modelo). Consulte o produto real em vez da imagem deste manual.

1.1 Conteúdo da embalagem



unidade principal



Válvula unidirecional (**Página 19**)



Conetor da conduta de ar (**Página 21**)



Filtro (**Página 21**)



Segurança e manual do utilizador



tubo de drenagem de condensado
(**Página 20**)



Tira de fixação (**Página 17**)



1.2 Como transportar/manusear

CUIDADO

- Transporte a unidade de acordo com o estado de fábrica e não a desmonte sozinho.
- Esta unidade é pesada e tem de ser transportada por duas ou mais pessoas; caso contrário pode causar ferimentos e danos.
- Mantenha os dedos afastados das palhetas.
- Para evitar riscos ou deformações na superfície da unidade, aplique placas rígidas de proteção na superfície de contacto.
- Enquanto estiver em movimento, use as alças em ambos os lados da unidade.

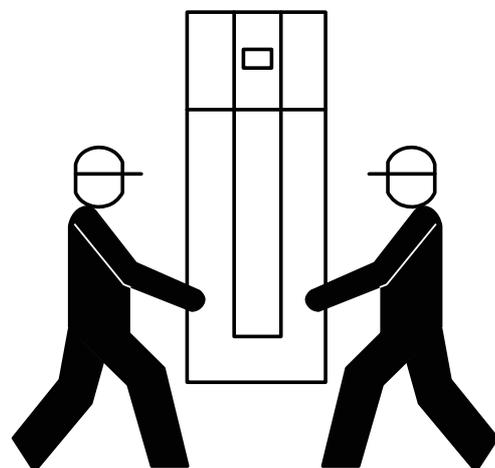


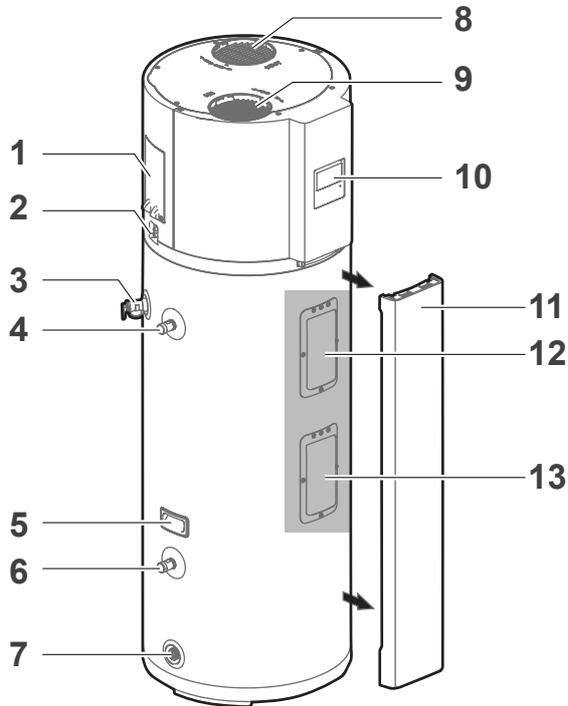
Fig. 2-1

1.3 Estrutura

Ao encomendar peças de reposição, forneça:

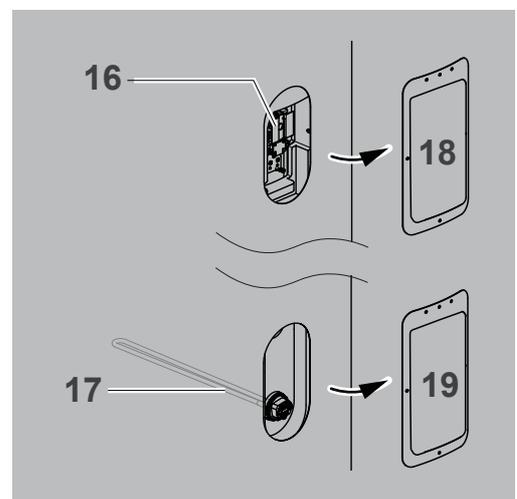
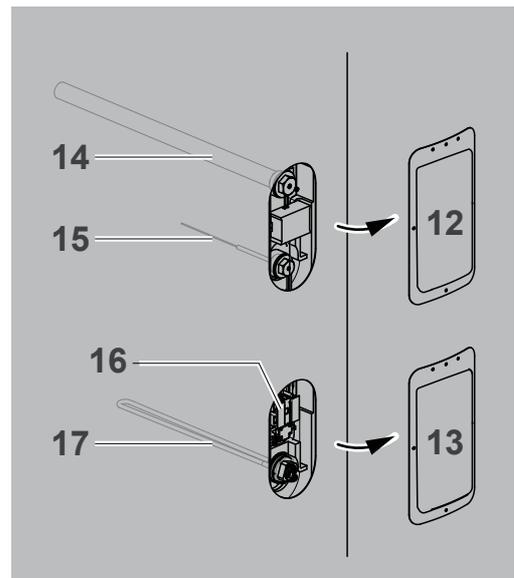
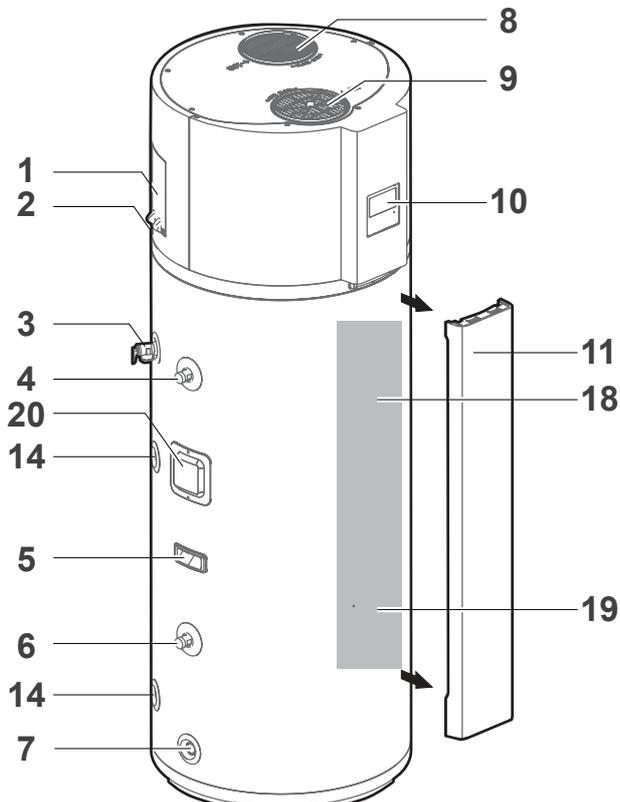
- 1) Número do modelo, de série e do produto; 2) Nome das peças

MUACS-190-H14

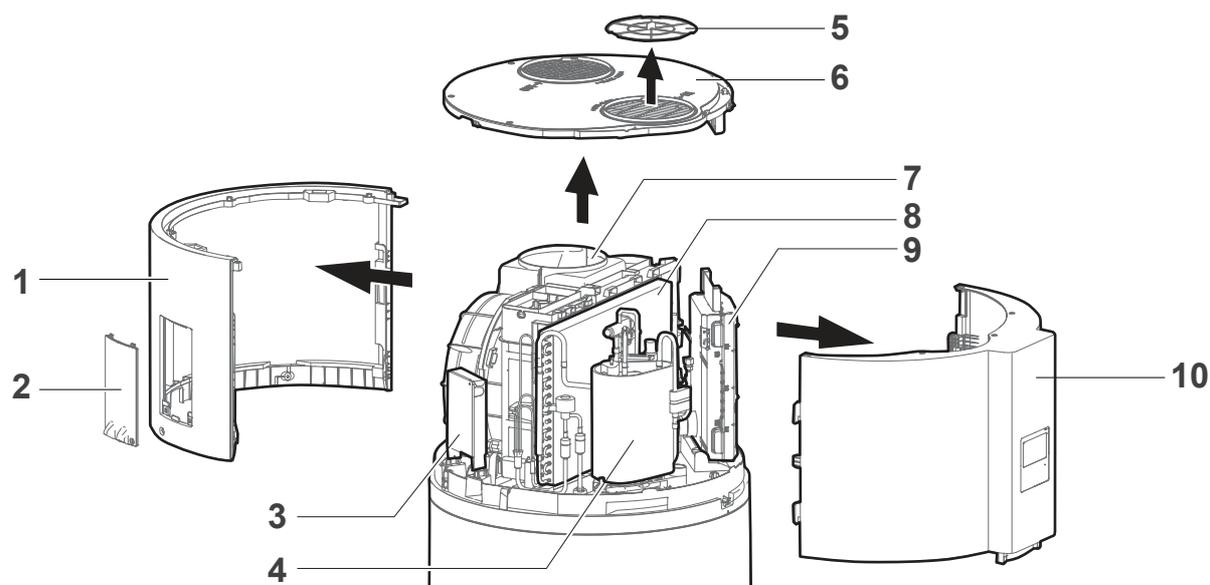


1. Caixa de derivação
2. dreno de condensado
3. válvula PTR
4. saída água
5. pega
6. entrada água
7. saída de drenagem
8. saída de ar
9. entrada de ar
10. ecrã
11. painel decorativo frontal
- 12(18). a cobertura superior
- 13(19). a cobertura inferior
14. haste de magnésio
15. ânodo eletrónico
16. TCO
17. aquecedor elétrico
20. cobertura do sensor de temperatura

MUACS-290-H14



A estrutura da cabeça



- | | | | |
|----|-----------------------------|-----|------------------------------|
| 1. | tampa traseira | 6. | placa superior |
| 2. | Tampa da caixa de derivação | 7. | conjunto do ventilador |
| 3. | caixa de derivação | 8. | evaporador |
| 4. | compressor | 9. | caixa de controlo eletrónico |
| 5. | filtro | 10. | cobertura frontal |

⚠ CUIDADO

Para sua segurança, **NÃO** tente reparar a cablagem elétrica, os elementos de aquecimento, a bomba de calor ou os controlos eletrónicos. Encaminhe as reparações para o pessoal de serviço qualificado.

⚠ AVISO

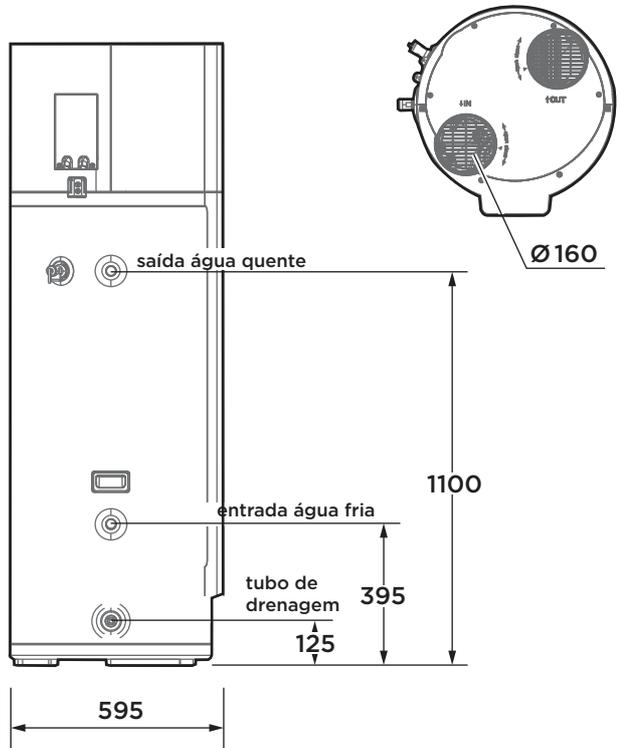
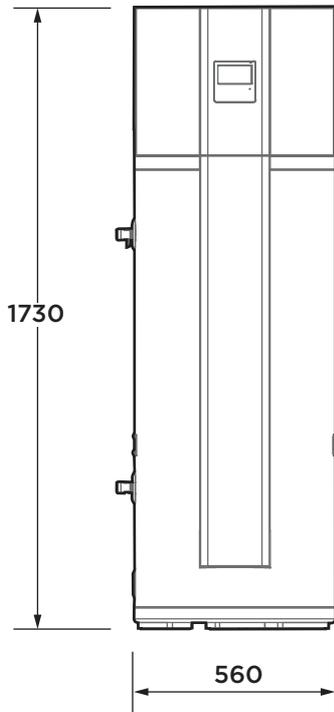
CONTEÚDO INFLAMÁVEL SOB PRESSÃO.

O compressor não é uma peça reparável. Os terminais da cablagem do compressor podem estar a permitir que o refrigerante pressurizado e o óleo escapem, se inflamem e causem lesões corporais graves, queimaduras graves ou morte.

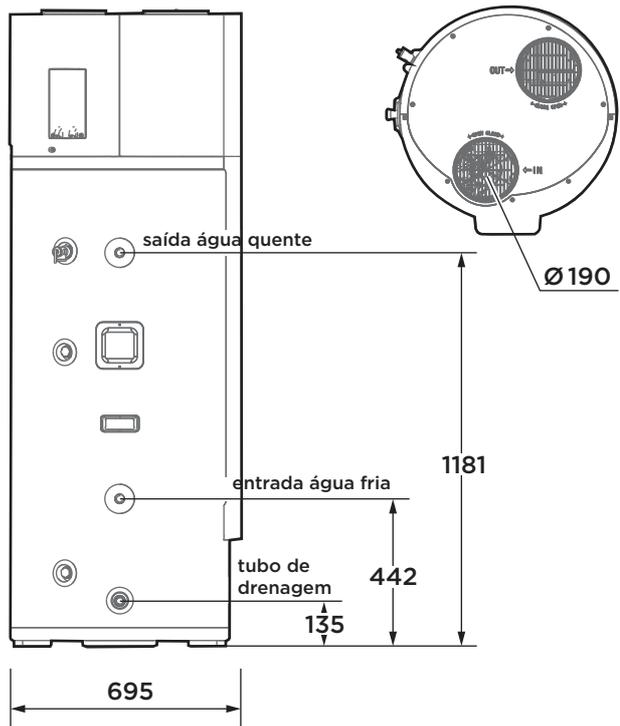
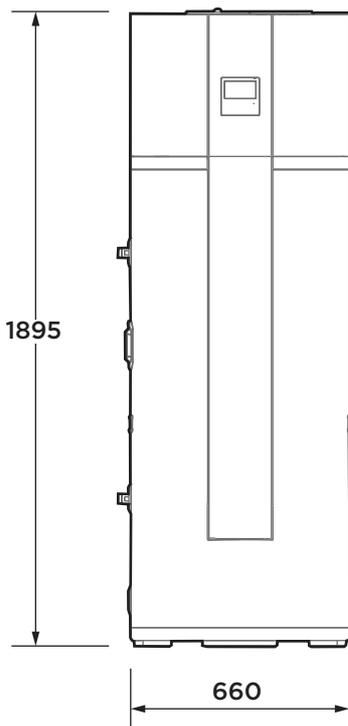
1.4 Dimensões

elemento de ligação	espec.
saída água quente	R3/4"
entrada água fria	R3/4"
válvula PTR	RC3/4"
tubo de drenagem	NPT3/4"

MUACS-190-H14



MUACS-290-H14



1.5 Características técnicas

Modelo		MUACS-190-H14	MUACS-290-H14
INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE			
Cap. depósito de água		185 l	275 l
Peso líquido		91 kg	123 kg
Dimensão		560x595x1730 mm	660x695x1895 mm
Agente refrigerante		R290 (0,15 kg)	
Temp. de admissão do ar corrente		-7-43 °C (aquecedor elétrico: -20-46 °C)	
Temperatura máx. da água quente (bomba de calor)		65 °C	
Temperatura máx. da água quente (aquecedor elétrico)		70 °C	
Cap. aquecimento água ①	bomba de calor	1430 W	1500 W
	Aquecedor elétrico:	1640 W	1640 W
Permutador do lado do ar		Alheta hidrofílica de alumínio, tubo de cobre com ranhura interior	
Permutador do lado da água		Permutador de calor de microcanais	
Tipo de ventilador		Centrífugo	
Volume do caudal de ar		350 m ³ /h	450 m ³ /h
Potência sonora máx. (EN 12102)		56 dB	54 dB
DESEMPENHO (EN 16147) ②			
Perfil de carga		L	XL
Classe de eficiência energética do aquecimento de água		A+	A+
Eficiência energética do aquecimento de água/ η		131,10 %	132 %
COP _{DHW}		3,146	3,25
Volume máximo de água misturada a 40 °C-V ₄₀		245 l	350 l
Temperatura da água quente de referência - θ_{wh}		53 °C	52 °C
Potência térmica nominal		11,694 kWh	19,07 kWh
Tempo de aquecimento-t _h		07:32 hh:mm	08:58 hh:mm
Consumo anual de eletricidade		780,8 kWh	1267 kWh
Entrada de energia em suspensão (P _{es})		27 W	19,1 W
RESERVATÓRIO			
Material		Reservatório de aço com revestimento de esmalte vítreo	
Proteção catódica		Ânodo de magnésio	
Espessura de isolamento		Poliuretano 42 mm	Poliuretano 46 mm
Pressão máx. da água de entrada		0,7 MPa	
Pressão máxima de operação (válvula de segurança)		0,85 MPa	

Modelo		MUACS-190-H14	MUACS-290-H14
DADOS ELÉTRICOS			
Especificação da fonte de alimentação	220-240 V~ 50 Hz		
Potência do aquecedor elétrico	1640 W		
Potência do motor	30 W	30 W	
Consumo de energia máx. da bomba de calor	600 W	710 W	
Consumo de energia máx.	2240 W	2350 W	
Consumo de corrente máx.	10,5 A	11 A	
Proteção	Protetor contra sobrecarga, controlador e protetor de temperatura, protetor contra fugas elétricas, etc.		
Tipo lig. fusível	T5A 250 V CA/T16A 250 V CA		
Classificação de proteção de isolamento	IP21		
BOBINA SOLAR			
Material	/		
Superfície	/		
Pressão máx.	/		

NOTA:

- ① As condições de teste: temperatura exterior 15/12 °C (DB/WB), temperatura da água de entrada = 15 °C, temperatura da água de saída = 45 °C.
- ② Dados de acordo com a norma EN 16147: 2017 para clima MÉDIO (unidade em modo eco, Ponto de regulação de água quente = 53 °C (185 l)/52 °C (275 l); Água de entrada = 10 °C; Temp. da água de entrada = 7 °C DB/6 °C WB) * de acordo com o regulamento europeu 812/2013.

2. INSTALAÇÃO

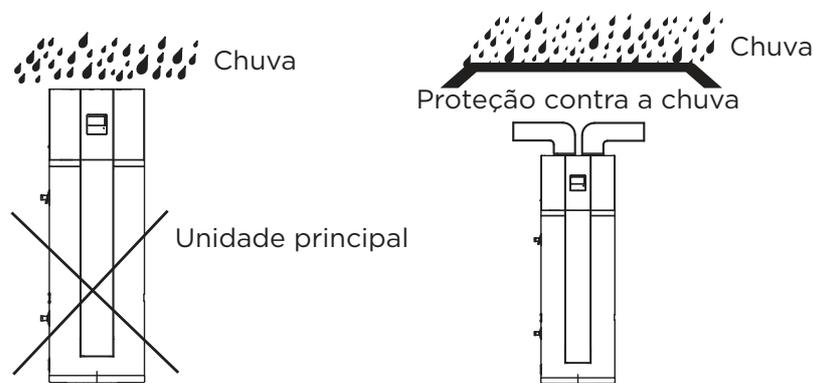
2.1 Antes da instalação

2.1.2 Requisitos do local

- **IMPORTANTE!** A unidade deve ser instalada no interior, não sendo permitida a instalação no exterior sem abrigo. Evite a instalação sob luz solar direta.

⚠ AVISO

- Em caso de entrada de chuva nos componentes internos da unidade, o componente pode ficar danificado ou causar perigo físico.
- Em termos de 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 aceda ao interior da unidade.
- A unidade precisa ser fixada com segurança pois, caso contrário, pode causar consequências pesadas.

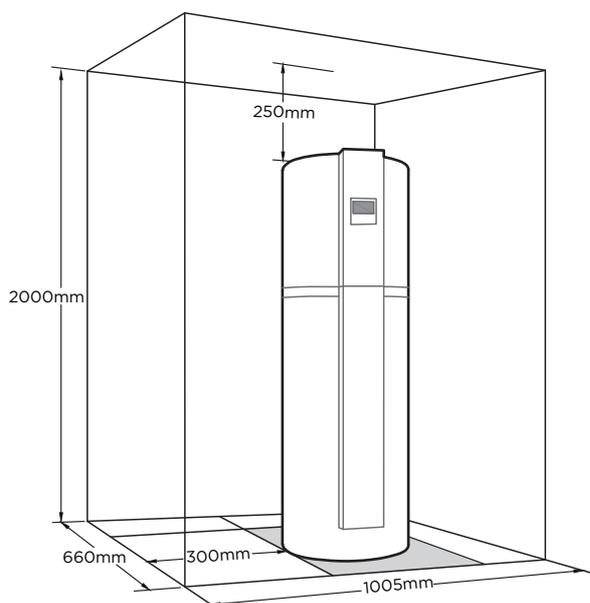


- Deve ser preservado um espaço suficiente para a instalação e manutenção.
- A superfície do solo deve ser plana e com uma inclinação não superior a 2°.
- O piso deve ser capaz de suportar o peso da unidade e adequado para instalar a unidade sem aumentar o ruído ou a vibração.
- Para drenar a condensação da unidade sem problemas, instale a unidade num piso horizontal. Caso contrário, certifique-se de que a abertura de drenagem está no nível mais baixo.
- A entrada e a saída de ar devem estar livres de obstáculos e de ventos fortes.
- O ruído de funcionamento e o fluxo de ar expelido não devem afetar os vizinhos.
- Nenhum obstáculo em torno da unidade.
- Não devem existir fugas de gás inflamável nas proximidades.
- É conveniente para a instalação de tubagens e cabos.
- A temperatura do ar ambiente também deve ser considerada aquando da instalação desta unidade. No modo de bomba de calor, a temperatura de entrada do ar deve ser superior a -7 °C e inferior a 43 °C. Se a temperatura de entrada do ar estiver fora destes limites superior e inferior, os elementos elétricos serão ativados para satisfazer as necessidades de água quente e a bomba de calor não funcionará.

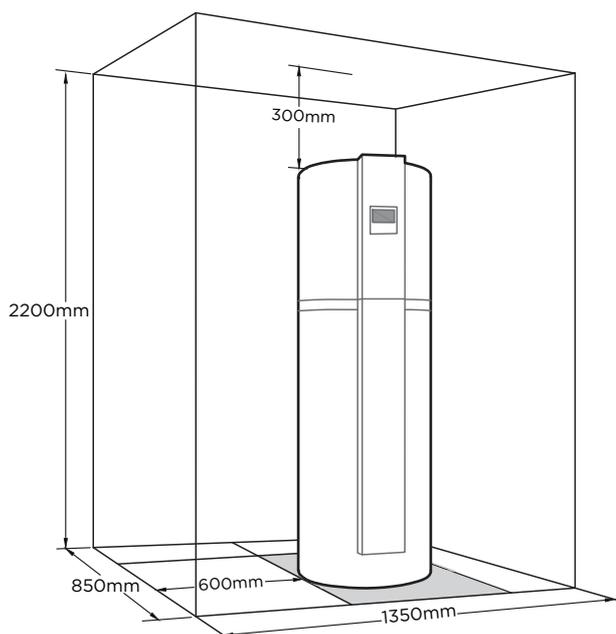
CUIDADO

- Se a unidade estiver 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.
- Se for instalado num espaço interior, pode provocar uma diminuição da temperatura interior e ruído. Devem ser tomadas medidas preventivas para o efeito.
- A unidade deve estar localizada numa área não sujeita a temperaturas de congelação. A unidade localizada em espaços sem condições (ou seja, garagens, caves, etc.) pode exigir que a tubagem de água, a tubagem de condensação e a tubagem de drenagem sejam isoladas para proteção contra o congelamento.
- 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 de máquinas de corte.
 - Zonas marítimas, onde o ar contém muito sal.
 - Zonas de águas termais onde existem gases corrosivos, por exemplo, gás sulfureto.
 - Fábricas onde a tensão de alimentação flutua seriamente.
 - Dentro de um automóvel ou de uma cabina.
 - Locais com luz solar direta e outras fontes de calor. Se não houver maneira de os evitar, instale uma cobertura.
 - Locais como cozinhas, onde ocorre penetração de óleo.
 - 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 de manutenção



MUACS-190-H14

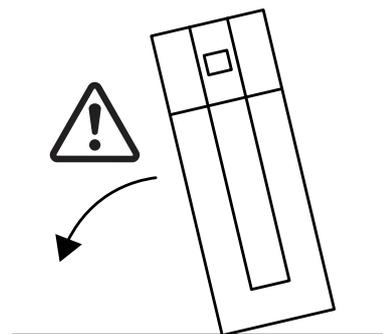


MUACS-290-H14

2.2 Método de fixação

CUIDADO

- Para evitar quedas acidentais, prenda a caldeira às paredes.



As etapas de fixação da caldeira são as seguintes:

- 1) Retire o quadro decorativo frontal.
- 2) Instale os parafusos de expansão (não fornecidos) na parede, de acordo com o desenho.
- 3) Fixe a extremidade com menos orifícios para montar a tira de fixação no parafuso de expansão.
- 4) Aperte a tira de fixação e fixe a outra extremidade ao segundo parafuso de expansão através do orifício apropriado.
- 5) Verifique se o reservatório de água está bem fixado. Se houver uma tira de fixação excedente, corte-a.
- 6) Recoloque a placa decorativa.

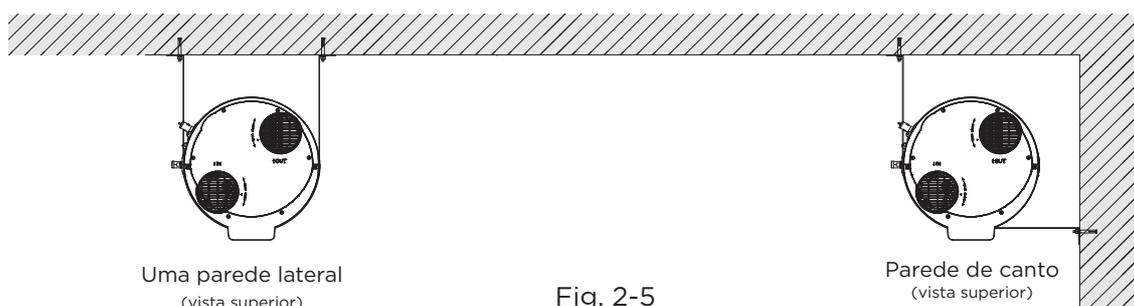
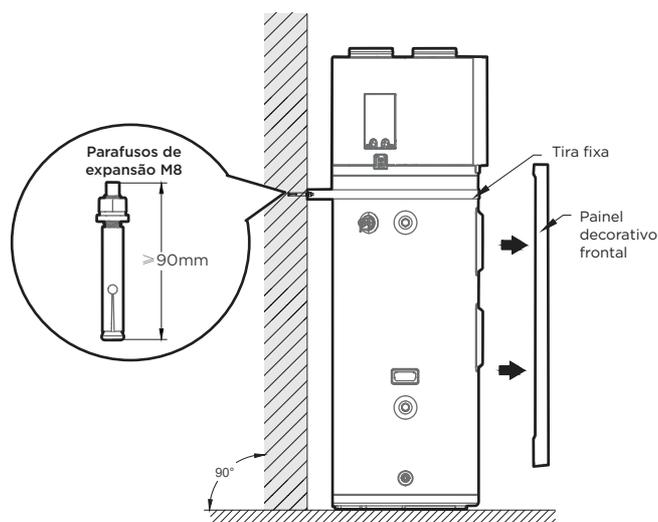


Fig. 2-5

CUIDADO

- A aparência e a orientação de instalação da unidade mostrada acima são apenas para referência e podem ser ajustadas de acordo com a instalação real.
- A posição da tira fixa pode ser ajustada de acordo com a situação real; certifique-se de que a unidade esteja fixada com segurança.
- O requisito do parafuso de expansão deve corresponder ao peso do produto (carregado com água).

2.3 Ligação hidráulica

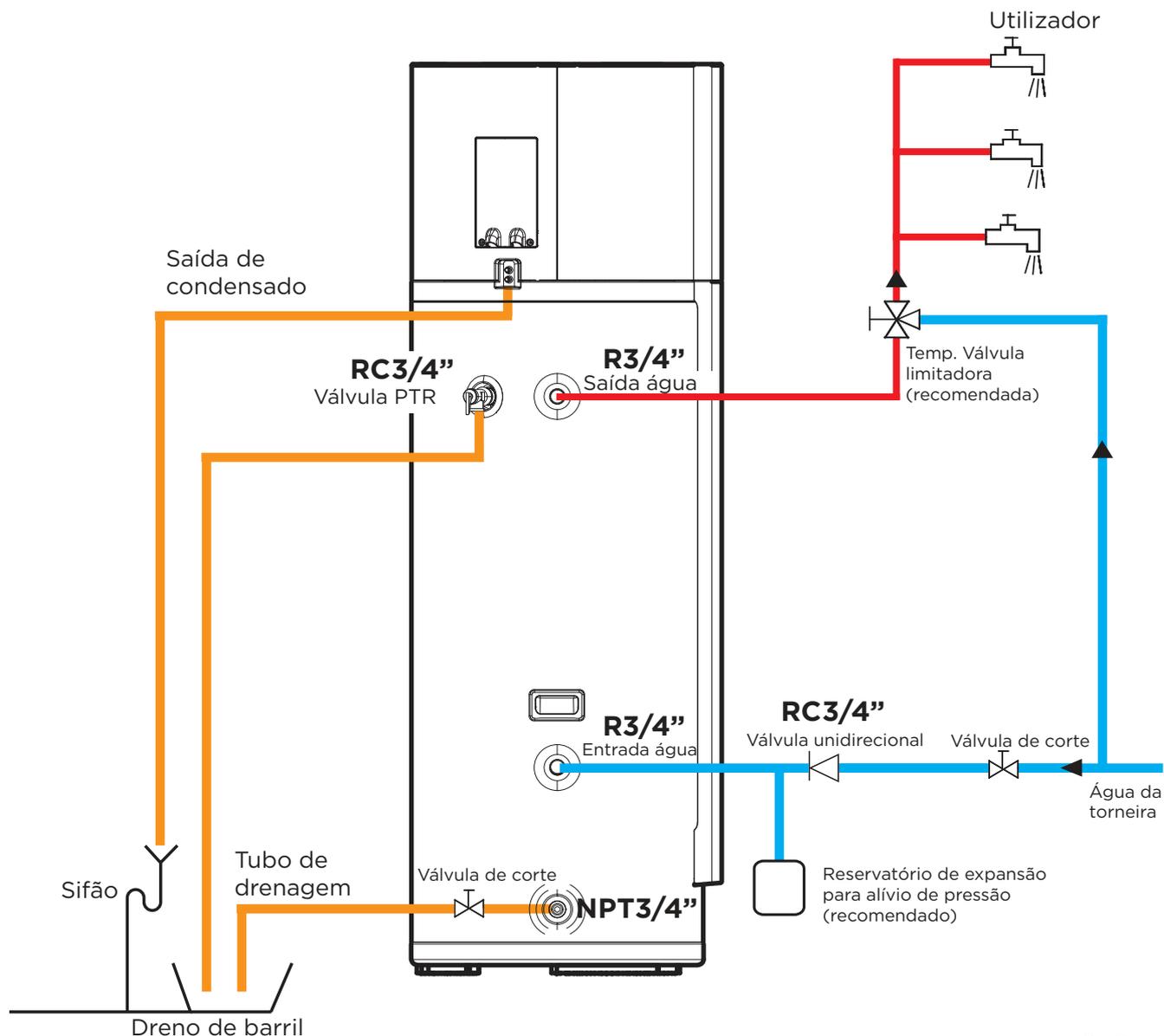


Fig. 2-6

● NOTA

- Ligue os tubos de água conforme a figura acima.
- A válvula limitadora de temperatura da água é recomendada para misturar a água fria de entrada com a água quente de saída para evitar queimaduras causadas por água quente.
- Verifique antes da ligação, certifique-se de que o tubo esteja limpo e livre de qualquer corpo estranho.

1) Ligação da água fria

A especificação da rosca de entrada de água é DN20 (rosca externa). Use canos bem isolados para ligar a entrada de água ao abastecimento de água da casa. Instale a válvula unidirecional (rosca RC3/4") fornecida nos acessórios ao tubo de entrada para evitar o fluxo de retorno da água.

CUIDADO

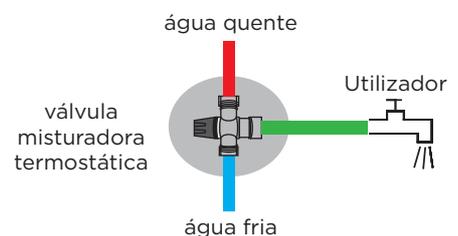
- Em qualquer tipo de instalação deve haver uma válvula de bloqueio (não fornecida) na entrada de água fria.
- Recomendamos uma pressão de 3 a 4 bar (0,3 a 0,4 MPa). Se a pressão de entrada da água for inferior a 0,15 MPa, deve ser instalada uma bomba na entrada de água. Se a pressão principal de abastecimento de água for superior a 7 bar (0,7 MPa), deve ser usada uma válvula redutora no tubo de entrada de água.
- Para regiões com muitas incrustações ($T_h > 20^\circ\text{f}$), recomendamos o tratamento da água. A dureza após o amaciador tem de 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 indústria, com controlo e manutenção regulares.
- Os critérios locais de qualidade da água potável têm de ser respeitados.

2) Ligação da água quente

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

CUIDADO

Uma temperatura da água superior a 50°C pode provocar queimaduras graves instantâneas ou a morte por escaldões. Recomendamos a instalação de uma válvula misturadora termostática na linha de distribuição de água.



3) Ligação de drenagem

A especificação da Drenagem é NPT3/4. A unidade vem com um bujão. Substitua o bujão por uma válvula de corte e ligue a unidade ao tubo de drenagem aberto ao ar.

4) Evacuação de condensados

Ligue os dois tubos de drenagem de condensado no encaixe para a saída de condensado, conforme mostrado na fig. 2-7.

Dependendo do grau de humidade do ar, pode obter-se até 0,25 l/h de condensação. A linha de drenagem de condensado não deve ser ligada diretamente ao esgoto doméstico. Em vez disso, use um sifão que contenha água para proteger a unidade de gases corrosivos.

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 previamente instalada.

O excesso de fluxo da válvula de segurança tem de ser ligado a um tubo de drenagem aberto ao ar e ligado à evacuação da água usada através de um sifão. A instalação tem de ser feita num ambiente sem gelo. A válvula de segurança deve ser operada regularmente (a cada seis meses) para verificar as condições de funcionamento.

⚠ CUIDADO

- No caso de instalação num local onde a temperatura externa esteja abaixo do ponto de congelamento, deve ser proporcionado isolamento a todos os componentes hidráulicos.
- A pega da válvula PTR deve ser puxada para fora uma vez a cada meio ano, para garantir que não haja obstrução da válvula. Cuidado com queimaduras, 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 com o tempo frio.

⚠ AVISO

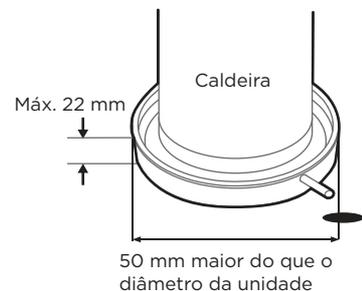
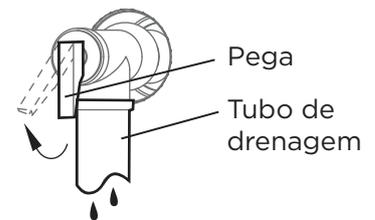


EXPLOSÃO

Não bloquear o tubo de drenagem da válvula de segurança. Se não forem cumpridas as instruções acima referidas, podem ocorrer explosões e ferimentos.

Sugestões:

Pode haver fugas de condensado da unidade se o tubo de drenagem estiver bloqueado ou se a unidade funcionar num ambiente de humidade elevada; recomenda-se a instalação de um reservatório de drenagem, conforme indicado na figura.



Após o trabalho na tubagem do sistema de água, ligue a válvula de entrada de água fria e a válvula de saída de água quente e comece a efundir o reservatório. Verifique a tubagem para assegurar que não existe qualquer fuga. Quando a água sair suavemente do tubo de saída de água (saída de água da torneira), o reservatório está cheio. Desligue todas as válvulas e verifique a tubagem para se certificar de que não há fugas.

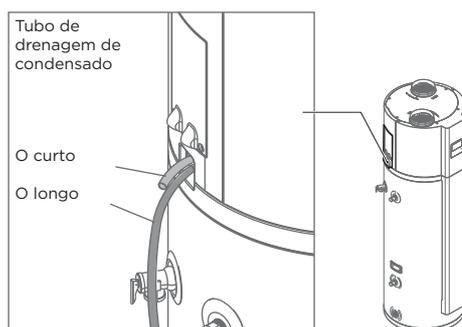
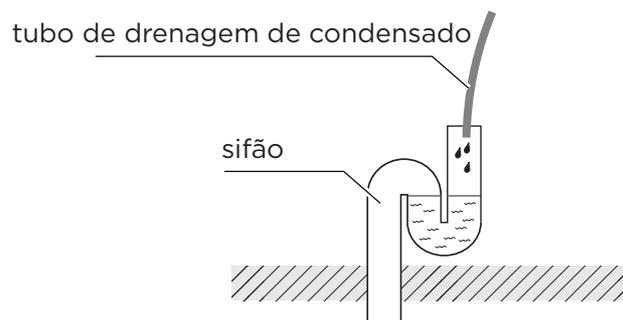


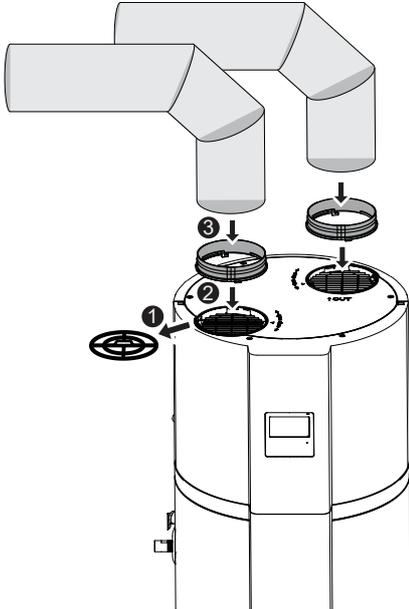
Fig. 2-7



2.4 Ligação da conduta de ar

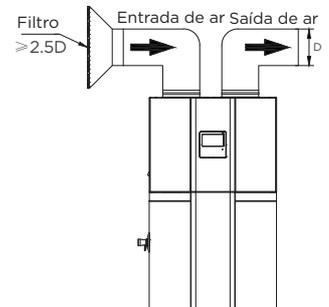
Recomenda-se fortemente o uso de condutas rígidas que cumpram os seguintes requisitos:

MUACS-190-H14: Ø160 mm, comprimento total ≤5 m;
 MUACS-290-H14: Ø190 mm, comprimento total ≤10 m;
 * 1 dobra = conduta de 1 m



● NOTA

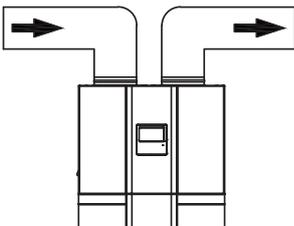
- A resistência da conduta diminuirá o caudal de ar, o que levará à diminuição da capacidade da unidade.
- Para a saída de ar da unidade com conduta, quando a unidade estiver a funcionar será gerada condensação no exterior da conduta. É necessário prestar atenção ao trabalho de drenagem. Sugerimos que se envolva a camada de isolamento térmico à volta do exterior da conduta.
- 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.



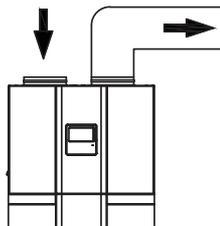
O proprietário deve instalar o filtro por si próprio; a dimensão da malha é de cerca de 1,2 mm.

2.4.1 Instalação típica

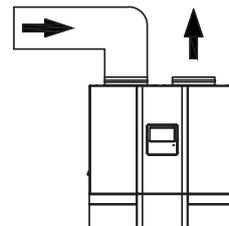
Diferentes formas de ligação das condutas de ar



1. Entrada e saída de ar com condutas.

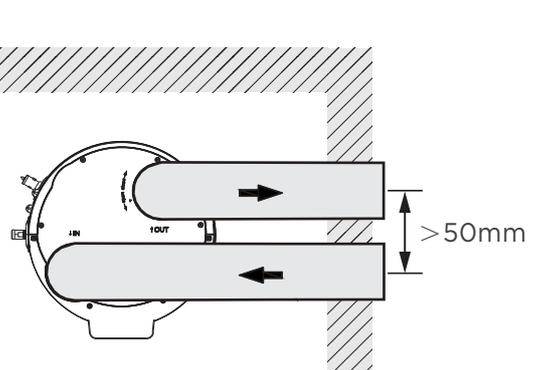
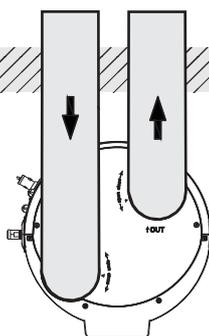
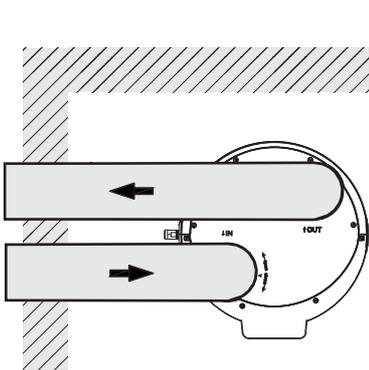


2. A saída de ar liga-se à conduta, a entrada de ar não tem condutas.



3. A entrada de ar liga-se à conduta, a saída de ar não tem condutas.

Direções diferentes da ligação das condutas de ar



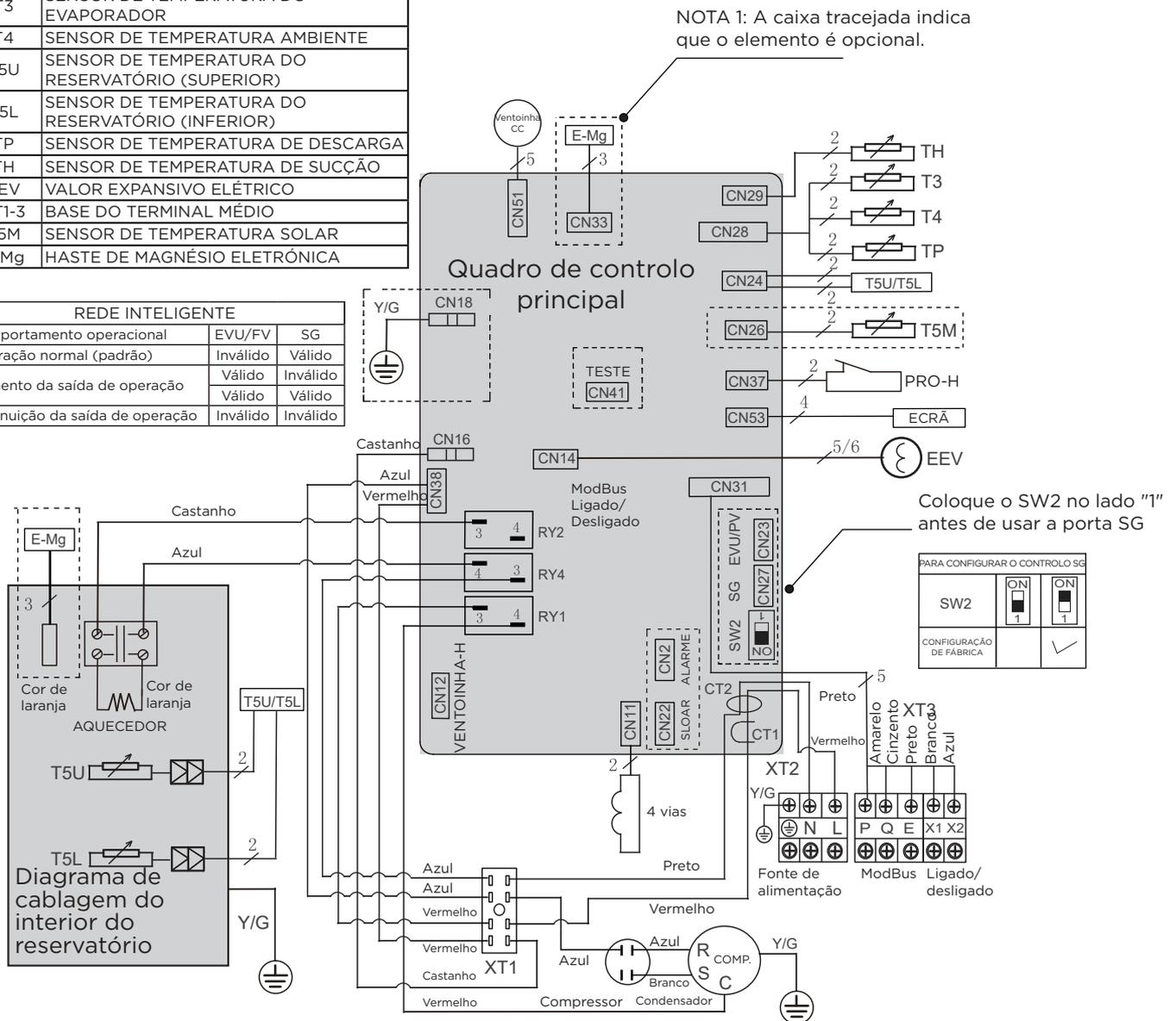
2.5 Ligação elétrica

⚠ CUIDADO

- A fonte de alimentação deve ser um circuito independente com tensão nominal.
- O circuito de alimentação elétrica deve ser ligado à terra de forma eficaz.
- As ligações elétricas devem ser efetuadas por técnicos profissionais, de acordo com os regulamentos nacionais relativos a ligações elétricas e com este diagrama de circuitos.

CÓDIGO	NOME
CT1	TRANSFORMADOR DE CORRENTE
CT2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE SEQUÊNCIA ZERO
T3	SENSOR DE TEMPERATURA DO EVAPORADOR
T4	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE
T5U	SENSOR DE TEMPERATURA DO RESERVATÓRIO (SUPERIOR)
T5L	SENSOR DE TEMPERATURA DO RESERVATÓRIO (INFERIOR)
TP	SENSOR DE TEMPERATURA DE DESCARGA
TH	SENSOR DE TEMPERATURA DE SUÇÃO
EEV	VALOR EXPANSIVO ELÉTRICO
XT1-3	BASE DO TERMINAL MÉDIO
T5M	SENSOR DE TEMPERATURA SOLAR
E-Mg	HASTE DE MAGNÉSIO ELETRÔNICA

REDE INTELIGENTE		
Comportamento operacional	EVU/FV	SG
Operação normal (padrão)	Inválido	Válido
Aumento da saída de operação	Válido	Inválido
Diminuição da saída de operação	Inválido	Inválido



NOTA 2: A cablagem sai do reservatório, deve efetuar a ligação ao componente correspondente.

NOTA 3: P-RS485A; Q-RS485B; E-RS485 GND; X1-Remoto Sinal ON/OFF; X2-Remoto ON/OFF GND

⚠ CUIDADO

- Deve ser incorporado na cablagem fixa um dispositivo de desativação de todos os polos com uma distância de separação de, pelo menos, 3 mm em todos os polos e um dispositivo corrente residual (DCR) com uma capacidade superior a 10 mA (recomenda-se 30 mA), de acordo com a norma nacional.
- Defina o protetor contra fugas elétricas de acordo com as normas técnicas elétricas relevantes no país.
- O cabo de alimentação e o cabo de sinal devem ser dispostos de forma ordenada e adequada, sem interferência mútua ou contacto com o tubo de ligação ou a válvula.
- Após a ligação do cabo, verifique-o novamente e certifique-se de que está correto antes de o ligar.

2.5.1 Especificações da alimentação elétrica

O modelo de cabo de alimentação recomendado é o **H05RN-F**. Pode escolher o cabo de alimentação de acordo com a tabela, devendo estar em conformidade com o padrão elétrico local.

Fonte de alimentação	220-240 V
Secção mín. do cabo da fonte de alimentação	1,5 mm ²
Cabo de ligação à terra	1,5 mm ²
Disjuntor manual	30/25 (A)
Disjuntor de fuga	30 mA ≤ 0,1 s

2.5.2 Ligação do cabo de alimentação

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

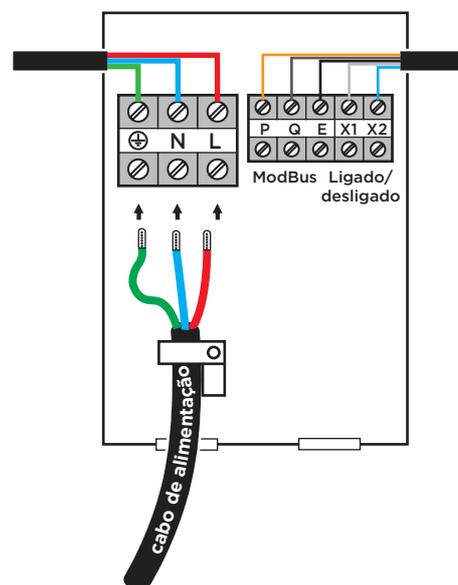
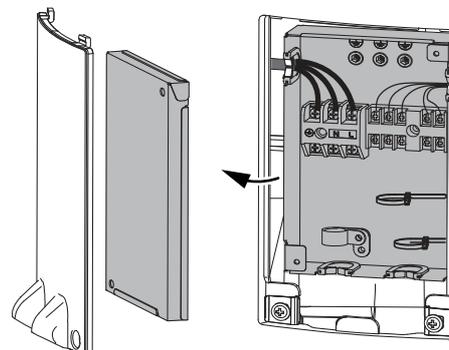
passo1

Remova os dois parafusos e retire a tampa da caixa de uniões; remova os dois parafusos e retire a tampa protetora de metal;

passo2

Passe o cabo de alimentação pelo orifício inferior para o cabo; ligue o cabo de alimentação a ⊕, N, L e fixe o cabo com a abraçadeira abaixo; o cabo de alimentação deve passar pelo orifício esquerdo reservado na tampa da caixa de uniões. Recoloque a tampa protetora de metal e a tampa da caixa de uniões.

passo 1



⚠ AVISO

- Certifique-se de que o fio de ligação à terra tenha o maior comprimento, para evitar que ele seja puxado.

⚠ 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 de fuga perto da fonte de alimentação e deve ser eficazmente ligada à terra.

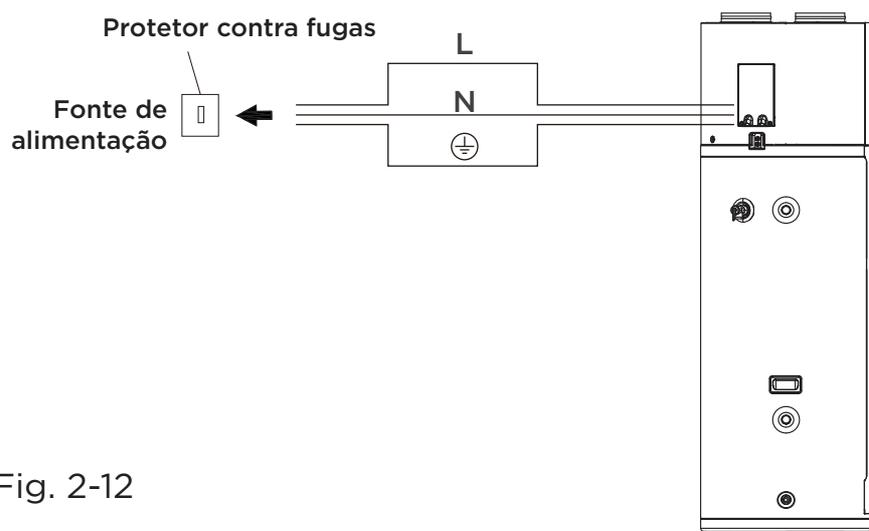


Fig. 2-12

2.6 Lista de verificação da instalação

2.6.1 Localização e espaço

- O piso deve ser capaz de suportar o peso da unidade quando preenchido com água (mais de 276 kg).
- Localizado num espaço interior, como uma cave ou garagem, e numa posição vertical. Protegido de temperaturas de congelação.
- Deixe espaço suficiente para manutenção e assistência.
- Proporcione ar suficiente para a bomba de calor funcionar. A bomba de calor da caldeira deve ter um fluxo de ar sem restrições
- A unidade não pode ser colocada em nenhum tipo de armário ou gabinete pequeno.
- A localização do local deve estar livre de quaisquer elementos corrosivos na atmosfera, tais como enxofre, flúor e cloro. Estes elementos são encontrados em pulverizadores de aerossóis, detergentes, lixívia, solventes de limpeza, purificadores de ar, agentes de remoção de tintas e vernizes, refrigerantes e muitos outros produtos comerciais e domésticos. Além disso, o excesso de poeira e algodão pode afetar o funcionamento da unidade e exigir uma limpeza regular.
- A temperatura do ar de entrada deve estar acima de -7 °C e abaixo de 43 °C. Se a temperatura do ar de entrada sair destes limites, os elementos elétricos serão ativados para satisfazer a solicitação de água quente e a bomba de calor não funcionará.

2.6.2 Ligação hidráulica

- A válvula PTR (válvula de alívio de temperatura e pressão) deve ser instalada corretamente com um tubo de descarga dirigido para um dreno adequado e protegida do congelamento.
- Todas as tubagens devem ser devidamente instaladas e sem fuga de água.
- A válvula de limitação da temperatura da água ou a torneira do misturador (recomendada) foram instaladas.
- As linhas de drenagem de condensado devem ser instaladas com fácil acesso.
- A saída da drenagem de condensado deve estar na posição mais baixa da unidade.
- Um sifão foi conectado às tubagens de drenagem de condensado.

2.6.3 Ligações elétricas

- A caldeira 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.
- A caldeira e a alimentação elétrica estão devidamente ligadas à terra.
- Fusível de sobrecarga adequado ou proteção por disjuntor instalada.

2.6.4 Análise pós-instalação

- Certifique-se de que os utilizadores compreendem como usar o Módulo da Interface do Utilizador para definir os diferentes modos e aceder às diferentes funções.
- Assegure-se de que os utilizadores compreendem a importância da inspeção/manutenção de rotina do reservatório e das linhas de drenagem de condensados. Isto destina-se a ajudar a evitar qualquer possível bloqueio da linha de drenagem que resulte no transbordamento do reservatório de escoamento de condensados.
- IMPORTANTE:** A água proveniente da cobertura de plástico é um indicador de que ambas as linhas de drenagem de condensação podem estar bloqueadas. É necessária ação imediata.
- Para manter um funcionamento ótimo, verifique, retire e limpe o filtro de ar.

3. UTILIZAÇÃO

3.1 Lista de verificação antes do arranque de teste

- Instalação correta do sistema.
- Ligação correta da tubagem e da cablagem de água/ar.
- Drenagem suave de condensado e instalação adequada de todos os componentes hidráulicos.
- Alimentação elétrica correta.
- Inexistência de ar na tubagem de água e todas as válvulas estão abertas.
- Instalação eficaz das proteções elétricas (dispositivo de corrente residual, DCR).
- Pressão de entrada de água suficiente (entre 0,15 MPa e 0,7 MPa).
- Unidade completamente cheia de água.

⚠ CUIDADO

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

3.2 Arranque inicial

Siga os passos abaixo para realizar o arranque da unidade.

1) Encha o reservatório com água antes da operação

Certifique-se de que o reservatório está cheio de água antes de ligar a energia. O método de enchimento de água é o seguinte:

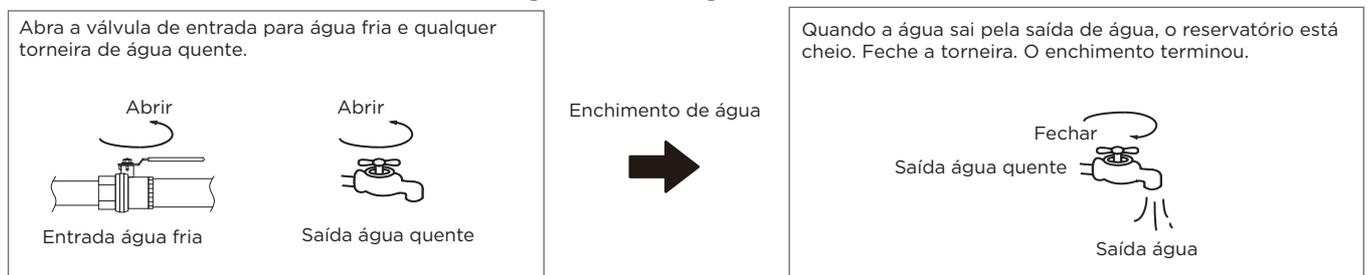
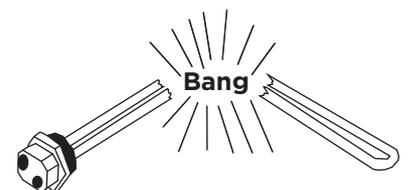


Fig. 3-1

O reservatório de água deve ser enchido de novo quando a unidade for usada novamente após o esvaziamento.

⚠ CUIDADO

- O reservatório de água deve ser enchido de novo ao usar a unidade após o esvaziamento.
- Certifique-se de que não haja fuga de água no tubo antes do arranque.
- O funcionamento sem água no reservatório de água pode provocar danos no aquecedor elétrico. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados por este problema.



CUIDADO:

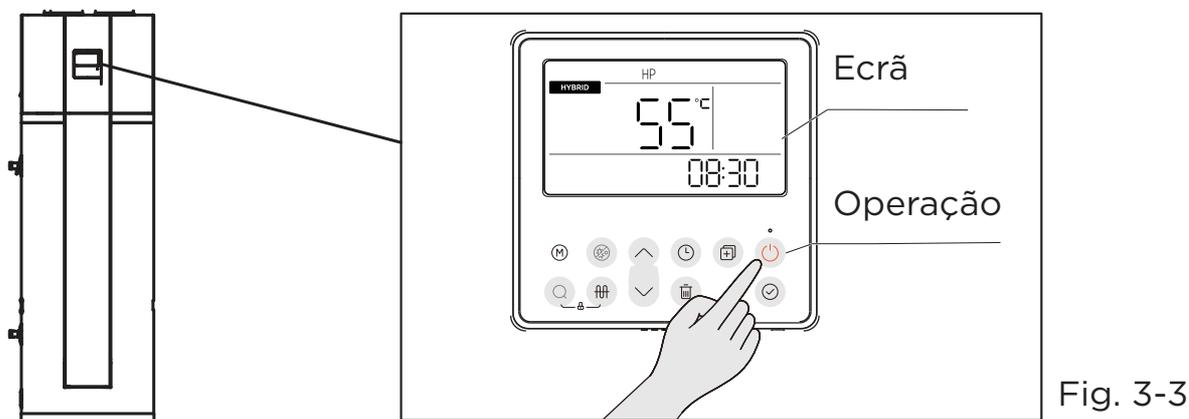
Se a unidade precisar de ser limpa, deslocada, parar de ser utilizada, etc., o reservatório deve ser esvaziado. O Método de esvaziamento é o seguinte:



CUIDADO: A água fluirá através da válvula de corte do tubo de drenagem! Pode estar quente! Canalize-o para o sistema de esgoto!

2) Arranque

Depois de ligado, o ecrã acende-se.



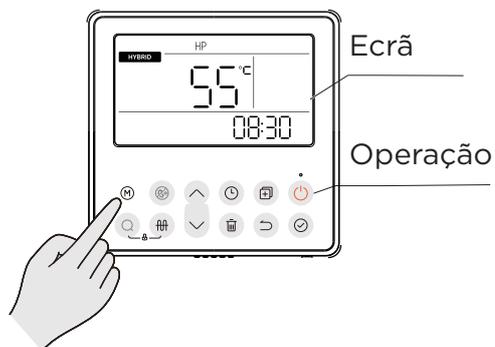
- Pressione → e a unidade será ligada → pressione para seleccionar a temperatura definida (38-70 °C) → pressione → A unidade seleccionará automaticamente a fonte de calor e começará a aquecer a água até à temperatura definida.

• Alterar o modo de funcionamento

Prima o botão para seleccionar o modo de funcionamento.

Modos de funcionamento:

Modo	Eficiência	Recuperação
Férias	N/D	N/D
Híbrido	Baixo	Alto
Aquecedor elétrico	Muito baixa	Muito alta
Economia	Alto	Baixo
Inteligente	N/D	N/D



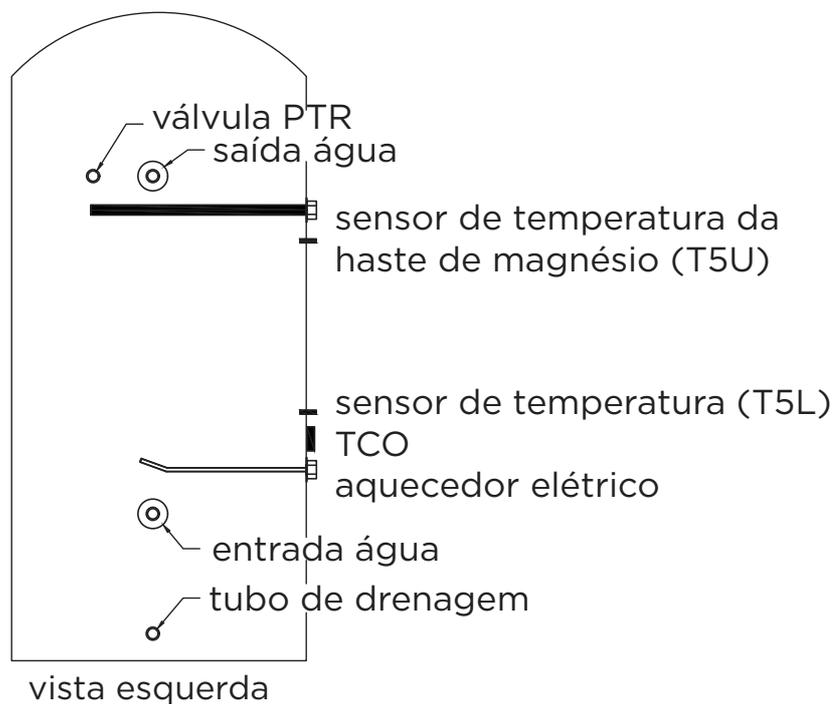
- **Configuração da data e hora.**

No ecrã principal, pressione e mantenha  durante 3 segundos para entrar na configuração do dia da semana, pressione  para seleccionar a data, pressione  para entrar na configuração da hora, use  para modificar a hora. Pressione  para terminar a configuração e regressar ao ecrã principal.

- A configuração predefinida de fábrica dá prioridade à operação da bomba de calor. Durante a instalação, é necessário realizar as configurações de seleção do modo de funcionamento com o cliente e orientá-lo no uso do equipamento.

3.3 Sobre o funcionamento

Figura da estrutura do sistema

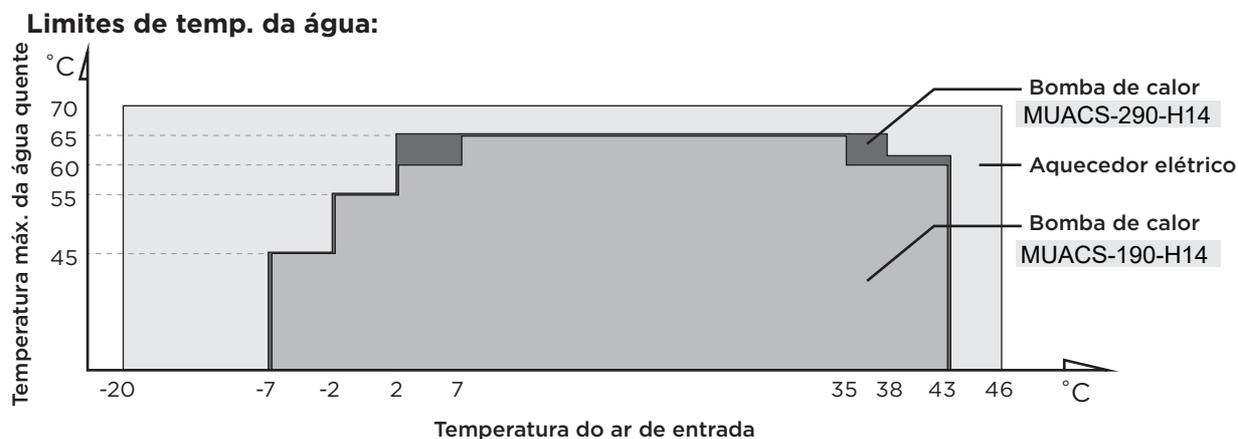


Exibição da temperatura da água

A temperatura apresentada no ecrã corresponde ao máximo das temperaturas registadas pelo sensor superior e pelo sensor inferior. É possível que, uma vez que o visor mostre que a temperatura ajustada foi atingida num dos sensores, o compressor continue a funcionar, porque a temperatura da água em torno do outro sensor não atinge a temperatura definida.

Intervalo de temperaturas de funcionamento

- Intervalo de temperaturas ajustadas para a água: 38 °C~70 °C.
- Temperatura da sala do intervalo de instalação: 0 °C~43 °C.
- Intervalo de temperaturas do ar de entrada de funcionamento da bomba de calor: -7 °C~43 °C.
- Intervalo de temperaturas do ar de entrada de funcionamento do aquecedor elétrico: -20 °C~46 °C.



Troca de 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 para de funcionar, a unidade passa automaticamente a ativar o aquecedor elétrico e, em seguida, se a temperatura do ar de entrada regressar ao intervalo de funcionamento da bomba de calor, para o aquecedor elétrico e troca automaticamente para a bomba de calor.
- Se a temperatura da água definida for superior à Temp. Máx. (Bomba de calor), para a temperatura do ar de entrada existente, a unidade ativará primeiro a bomba de calor até à Temp. Máx. (Bomba de Calor), em seguida, para a bomba de calor e ativa o aquecedor elétrico para aquecer a água continuamente até que a temperatura desejada seja atingida.
- A operação 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 trabalharão em conjunto até a temperatura da água atingir a temperatura pretendida. Por isso, se quiser aquecer rapidamente, ative manualmente o aquecedor elétrico.

● NOTA

- O aquecedor elétrico será ativado uma vez no decurso do aquecimento atual. Se quiser aplicar o aquecedor elétrico novamente, prima **⏏** outra vez.
- Se usar apenas o aquecedor elétrico, apenas serão aquecidos cerca de 150 litros de água, pelo que deverá definir uma temperatura de água alvo mais alta se a temperatura do ar estiver fora do intervalo operacional da bomba de calor e apenas o aquecedor elétrico funcionar.

Descongelamento durante o aquecimento da água

Durante o período de funcionamento da bomba de calor, se o evaporador ficar congelado numa temperatura ambiente mais baixa, o sistema descongela automaticamente para manter um desempenho eficaz (cerca de 3-10 min). No momento do descongelamento, o motor do ventilador irá parar, mas o compressor continuará 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 estiver abaixo de 2 °C, a bomba de calor e o aquecedor elétrico assumirão diferentes proporções da capacidade de aquecimento, geralmente quanto mais baixa for a temperatura do ar de entrada, menor será a proporção assumida pela bomba de calor, assim como maior será a proporção do aquecedor elétrico.

MUACS-190-H14

Tempo de aquecimento (h, temperatura da água 9 ~ 55 °C)

		MODO		
		ECONOMIA	HÍBRIDO	AQUECEDOR ELÉTRICO
TEMP. DO AR DE ENTRADA (°C)	-7	14,9	4,6	4,6
	0	12,7	5,3	4,4
	2	11,4	5,1	4,2
	7	9,7	9,7	4,0
	15	7,3	7,3	3,5
	20	6,4	6,4	3,3
	25	6,1	6,1	3,2
	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
		Maior eficiência	Eficiência média	Maior consumo

MUACS-290-H14

Tempo de aquecimento (h, temperatura da água 9 ~ 55 °C)

		MODO		
		ECONOMIA	HÍBRIDO	AQUECEDOR ELÉTRICO
TEMP. DO AR DE ENTRADA (°C)	-7	18,4	6,9	6,9
	0	17,7	7,4	6,5
	2	15,7	7,2	6,3
	7	14,4	14,4	5,9
	15	9,8	9,8	5,2
	20	9,0	9,0	4,9
	25	8,4	8,4	4,8
	30	7,4	7,4	4,5
	32	7,0	7,0	4,3
	35	6,7	6,7	4,3
	40	6,0	6,0	4,1
		Maior eficiência	Eficiência média	Maior consumo

Sobre a TCO

A energia do compressor e do aquecedor elétrico 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 elétrico. Depois, terá de ser reinicializada manualmente.

A reposição do TCO requer uma pessoa qualificada; contacte o fornecedor ou o serviço de após-venda.

Reiniciar após uma paragem prolongada

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

● NOTA

Se a temperatura de entrada do ar for inferior a -7 °C, a eficiência da bomba de calor diminuirá drasticamente e a unidade passará automaticamente para o modo de funcionamento de aquecedor elétrico.

Se ocorrer alguma avaria do sistema

Código de erro "EHHP" e ⚠ será mostrado no visor e a bomba de calor parará de funcionar. A unidade ativará automaticamente o aquecedor elétrico como fonte de calor de reserva, mas o código "EHHP" e ⚠ serão mostrados até que seja desligado. Consulte a [RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS] para obter detalhes.

Rearranque automático

Se a energia elétrica falhar, a unidade pode memorizar todos os parâmetros de configuração e regressará à configuração anterior quando a energia for restabelecida.

Bloqueio automático dos botões

Quando não houver operação de qualquer botão durante 1 minuto, o botão será bloqueado.

Bloqueio automático do ecrã

Se não existir qualquer operação dos botões durante 60 s, o ecrã será bloqueado (apagado). Pressione  +  simultaneamente durante 2 s para desbloquear os botões. Aceder ao canal 35 do modo de engenharia para ativar esta função.

3.4 Explicação do painel de controlo

3.4.1 Explicação do visor

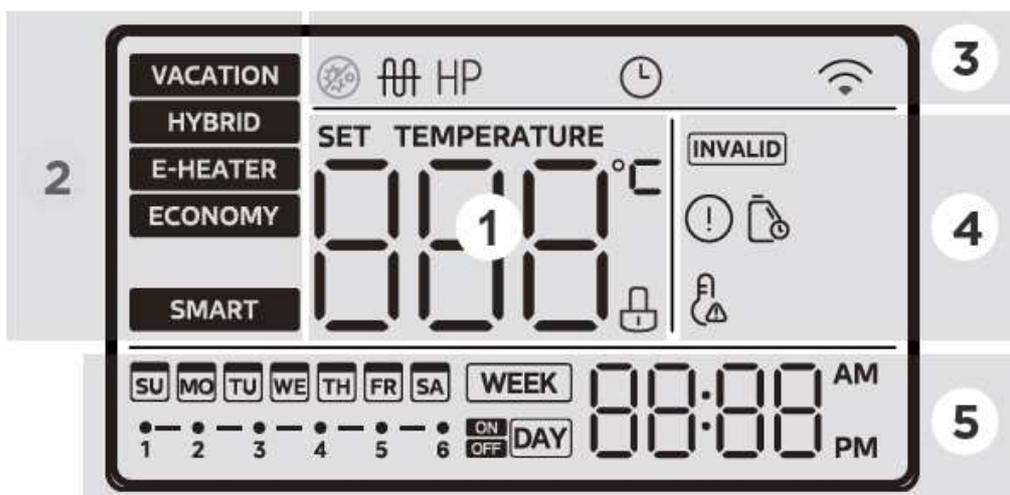
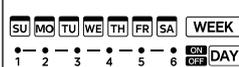
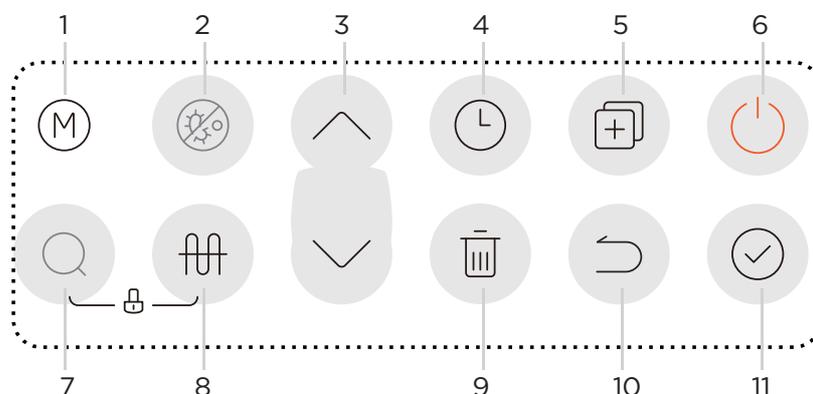


Fig. 3-5

Área	Ícone	Descrição
1 Informação		000 irá acender-se se o ecrã for desbloqueado. Apresenta a temperatura da água normal; Mostra a temperatura ajustada no processo de ajuste; Mostra os dias de férias restantes no modo de férias; Apresenta os parâmetros de definição/funcionamento da unidade, o código de erro/proteção em consultas.
	SET TEMPERATURE (DEFINIR TEMPERATURA)	O ícone acende-se quando a temperatura da água está a ser definida.
		Bloqueio infantil: Se o botão estiver bloqueado, o ícone acende-se, caso contrário, apaga-se.
2 Modo	VACATION (FÉRIAS)	MODO DE VACATION (FÉRIAS): Para o modo de férias, a temperatura da água será ajustada para 15 °C para manter um baixo consumo de energia, evitando simultaneamente o congelamento no reservatório.
	HYBRID (HÍBRIDO)	MODO HYBRID (HÍBRIDO): Durante o funcionamento 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 pode atingir a temperatura definida apenas com a bomba de calor).
	E-HEATER (AQUECEDOR ELÉTRICO)	MODO E-HEATER (AQUECEDOR ELÉTRICO): Durante o funcionamento no modo de bomba de calor, a bomba de calor e o aquecedor elétrico funcionam ao mesmo tempo.
	ECONOMY (ECONOMIA)	MODO ECONOMY (ECONOMIA): Recomenda-se a utilização deste modo de funcionamento sempre que possível, pois economiza mais energia. A unidade da bomba de calor aquece até à temperatura máxima da água antes de ligar o aquecedor elétrico para aquecimento, não sendo a bomba de calor e o aquecedor elétrico ligados ao mesmo tempo.
	SMART (INTELIGENTE)	MODO SMART (INTELIGENTE) O modo Smart (Inteligente) registará os hábitos de utilização de água quente pelo utilizador nos últimos 7 dias, aquecendo antecipadamente a água de acordo com o tempo de consumo de água pelo utilizador e permanecerá em espera (não aquecerá a água) nos outros períodos. (Recomenda-se que o utilizador defina este modo após 7 dias de funcionamento normal da unidade, de modo a evitar que a máquina não registre os hábitos completos do utilizador e afete a experiência de utilização)

Área	Ícone	Descrição
3 Função		Acende-se quando a máquina está a desinfetar.
		Aquecedor elétrico: Acende-se quando o aquecedor elétrico está a funcionar; caso contrário, apaga-se. NOTA: Quando não estão reunidas as condições de funcionamento para ativar o aquecedor elétrico, o ícone correspondente acende-se por breves instantes e depois apaga-se.
	HP	Ícone da bomba de calor: 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 definido.
		Sem fios:  irá acender-se quando estiver ligada a uma rede sem fios;  irá desligar-se quando não estiver ligada a uma rede sem fios;  irá piscar com uma frequência de 2 Hz ao definir a rede sem fios.
4 Aviso	INVALID	Quando uma tecla não é válida, este ícone pisca durante 3 segundos.
		Erro: Será iluminado quando a unidade estiver sob proteção/erro.
		Pisca para lembrar o utilizador de fazer a manutenção do depósito de água. Se não necessitar de lembretes de manutenção, pode aceder ao canal 2 do modo de engenharia, para desativar esta função, ou ao canal 4 do modo de engenharia, para repor o tempo do lembrete de manutenção, sendo o tempo predefinido para o lembrete de manutenção de 365 dias.
		Alarme de temp. alta Se a temperatura da água for superior a 50 °C, acende-se, caso contrário, apaga-se.
5 Temporizador		Definição de hora e relógio Apresenta o relógio.
		Definições de agendamento Existe uma opção para definir um agendamento numa base semanal ou diária. Se não for definido qualquer agendamento, a parte apropriada do ecrã permanecerá em branco. Caso contrário, "WEEK" (SEMANA) ou "DAY" (DIA) são exibidos em conformidade. Durante a configuração, o ícone correspondente ("WEEK" (SEMANA) ou "DAY" (DIA)) fica a piscar.

3.4.2 Explicação do botão



● NOTA

Qualquer premir do botão só é eficaz se o botão e o ecrã estiverem desbloqueados. Quando não estão reunidas as condições de funcionamento para ativar esta função, o ícone correspondente no controlador com fio acende-se por breves instantes e depois apaga-se.

1) Função de desinfecção semanal

A desinfecção da unidade começa imediatamente a aquecer a água até 70 °C para matar as potenciais bactérias *Legionella* no interior da água do reservatório; o ícone  acender-se-á no ecrã durante a desinfecção. A unidade abandonará a função de desinfecção se a temperatura da água for superior a 70 °C e o ícone  apagar-se-á.

2) Função de férias

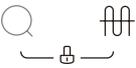
Prima o botão  para selecionar VACATION (FÉRIAS). A unidade irá aquecer a água automaticamente até aos 15 °C para efeitos de poupança de energia durante os dias de férias. Pressione  para ajustar os dias de férias e pressione  para tornar a configuração efetiva.

3) Função de encerramento remoto

Os utilizadores pode ligar um interruptor. Se o interruptor for desligado, a unidade será encerrada de forma forçada. Se o interruptor se avariar, a unidade pode funcionar normalmente de acordo com as definições.

Instruções de operação detalhadas

N.º	Ícone	Descrição
1		MODO Utilize este botão para mudar de modo 
2		Clique no botão para ativar a função de esterilização forçada.
3	 	PARA CIMA E PARA BAIXO Se o ecrã estiver desbloqueado, pressione  para ajustar o valor correspondente. Durante a definição da temperatura/temporizador/dias de férias, pressione durante mais de 1 s para alterar o valor continuamente. Pressione  para tornar a configuração efetiva. Ao consultar, use os botões para alternar os itens de verificação.
4		TEMPORIZADOR Pressione  para selecionar o temporizador diário/semanal e pressione  para entrar na interface de configuração. Configuração do temporizador diário: Ao definir o temporizador diário, há um total de 6 períodos, cada período com hora de ligar/desligar, podendo ser definidos o modo e a temperatura da água (predefinições: modo de economia de energia, 60 °C). <ul style="list-style-type: none">• Defina o valor alvo para o período atual e pressione  para inserir o próximo ou pressione  para regressar à configuração anterior. Após todas as configurações para todos os períodos, pressione  novamente para regressar ao ecrã principal.• Ao definir a [hora de ligar/desligar], pode repor para o valor predefinido (exibição -.-) pressionando .• Se houver um conflito entre dois períodos de tempo, as configurações do último serão válidas e o anterior será cancelado e voltará aos valores predefinidos.• Se ajustar um valor novamente depois de ter concluído toda a configuração, as configurações após o período de ajuste serão canceladas e voltarão aos valores predefinidos.• É possível inserir a configuração do temporizador tanto no estado ligado como no estado desligado. Configuração do temporizador semanal: O temporizador semanal tem um total de 7 dias; prima  para entrar na configuração do dia selecionado. Em seguida, pode ser configurado da mesma forma que um temporizador diário. <ul style="list-style-type: none">• Para copiar as configurações de um dia para outros dias: Durante a seleção do dia, prima  para copiar as definições de um dia base e, em seguida, selecione outros dias premindo  novamente (o estado ficará a piscar rapidamente). Prima  para confirmar a operação e as definições serão copiadas para os dias selecionados.

5	  MODO DE ENGENHARIA apenas para pessoal qualificado	<p>MODO DE CÓPIA/ENGENHARIA</p> <p>No ecrã principal, pressione e segure  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia. Use   para mudar o canal de inspeção e o valor do atributo do canal será exibido. Pode modificar a configuração do parâmetro com   e, após o ajuste, pressione  para tornar a configuração efetiva. Prima  para voltar ao ecrã de seleção de canais.</p> <p>30 segundos após a última operação ou a pressão da tecla retorno ou a tecla de ligar/desligar, pode sair diretamente do modo de engenharia;</p> <p>⚠ CUIDADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • É estritamente proibida a alteração não autorizada das definições dos parâmetros de outros canais pelo cliente no modo de engenharia, para evitar afetar o funcionamento normal da unidade ou causar danos na unidade.
6		<p>LIGAR/DESLIGAR ENERGIA</p> <p>Pressione o botão para iniciar/parar a unidade.</p>
7		<p>MODO DE PESQUISA/CONSULTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • No ecrã principal, pressione e segure  durante 1 segundo para entrar no modo de consulta. Use   para mudar o canal de verificação pontual e o valor do atributo do canal será exibido. Consulte a tabela seguinte para obter detalhes. • 30 segundos após a última operação ou pressionando  ou , pode sair diretamente do modo de consulta. • Pode entrar no modo de consulta tanto no estado ligado como no estado desligado.
8		<p>Se o ecrã estiver desbloqueado, prima este botão para ativar manualmente o aquecedor elétrico.</p>
9		<p>ELIMINAR</p> <p>Esta tecla é utilizada para cancelar todas as definições e sair do estado de definição.</p> <p>Quando a ligação sem fios estiver a funcionar, a pressão prolongada de  durante mais de 8 s sairá da ligação sem fios.</p>
10		<p>REGRESSAR</p> <p>Pressione o botão para regressar à configuração anterior ou ao ecrã principal.</p>
11		<p>CONFIRMAR</p> <p>Se o ecrã e os botões estiverem desbloqueados, prima-o para carregar os parâmetros de definição depois de definir qualquer parâmetro.</p>
12		<p>BLOQUEIO INFANTIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • No ecrã principal, prima prolongadamente a combinação de teclas durante 2 segundos para entrar no estado de bloqueio para crianças; • No estado de bloqueio para crianças, prima prolongadamente a combinação de teclas durante 2 segundos para libertar o estado de bloqueio para crianças; • No estado bloqueado, haverá um ícone  junto à exibição da temperatura da água.
13	 Pressione durante 3 s.	<p>Ligar a função sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na interface principal, prima prolongadamente  durante 3 segundos para entrar no modo de rede sem fios do PA; surgirá um ícone  no canto superior direito do controlador de linha. Neste momento, entre na aplicação, selecione a categoria da caldeira a ar, escolha o modelo correto e, em seguida, efetue a ligação à rede de acordo com as instruções da aplicação e, depois de a ligação à rede estar concluída, o ícone sem fios  ficará ligado permanentemente; • A correspondência sem fios pode demorar até 8 minutos; após 8 minutos, se a correspondência não for bem sucedida, o ícone sem fios apaga-se; • Pressione prolongadamente  durante 8 segundos na interface principal para repor a função sem fios; pode ser definida no estado ligado e desligado.

Modo de consulta

Prima, sem soltar, o botão \bigcirc durante 1 segundo para entrar no modo de consulta e, em seguida, os parâmetros de funcionamento do sistema serão apresentados um a um, pela seguinte sequência a cada pressão do botão $\wedge \vee$; consulte a tabela abaixo.

N.º	parâmetros	unidade	Explicação
1	T 5 U	Temp.	T5U
2	T 5 L	Temp.	T5L
3	T 5 I	Temp.	-----
4	T 5	Temp.	Temp. da água da torneira da bomba de calor
5	T 3	Temp.	T3
6	T 4	Temp.	T4
7	T P	Temp.	TP
8	T H	Temp.	Th
9	o n		-----
10	T F r		-----
11	T T	Temp.	Temp. desinf.
12	C o	Corrente	Corrente do compressor e aquecimento elétrico
13	F o	Ventoinha	Ventoinha AC 0: DESLIGADO Ventoinha CC Velocidade real/10 1: BAIXO 2: MÉDIO 3: ALTO
14	E o	Parâmetros da máquina	0-255
15	E E r		Válvula de expansão eletrónica de abertura
16	E E C		Solicitação de água quente do mecanismo de compressão
17	P U P		-----
18	P S		-----

N.º	parâmetros	unidade	Explicação
19	F T		0: Ventoinha AC 1: Ventoinha CC
20	H T		1 (tipo controlo aquec. elét.)
21	H P		0 (tipo controlo compressor)
22	F S I		---
23	S I o		Capacidade do depósito
24	P 4 P		Estado da válvula 4 vias
25	U U		0
26	U 1	Versão	Versão do software anfitrião
27	U 2	Versão	Versão do software do painel LCD
28	U 3	Versão	000
29	U 4		0: Um aquecedor elétrico 1: Dois aquecedores elétricos
30	U T		3
31	1 E r		Último código de erro
32	2 E r		1.º erro anterior ou código de proteção
33	3 E r		2.º erro anterior ou código de proteção
34	H H H		Tempo manutenção
35	T L F		Temp. alvo
36	E n d		Sinal "Fim"

3.5 Utilizar o seu aparelho com a aplicação

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 deve de estar ligado.

Passo 1: Transferir a aplicação SmartHome

Digitalize o código QR abaixo para descarregar a aplicação NetHome Plus da loja de aplicações ou procure-a diretamente na Google Play Store ou na App Store da Apple.



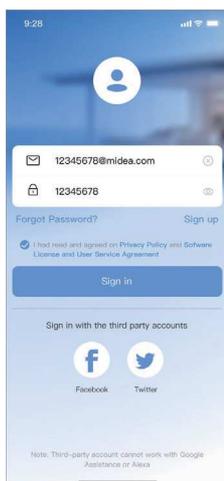
Android



IOS

Passo 2: Iniciar sessão

Abra a aplicação NetHome Plus. Inicie sessão diretamente se tiver uma conta NetHome Plus existente ou crie uma nova conta. Em alternativa, pode também utilizar uma plataforma de início de sessão de terceiros.



Passo 3: Ligar o dispositivo

- 1) Quando iniciar sessão, poderá ver a mensagem “Smart devices discovered nearby” (“Dispositivos inteligentes detetados nas imediações”). Toque para adicionar o seu dispositivo.



- 2) Se não surgir esta mensagem, proceda da seguinte forma:
Toque em “+” e selecione o seu dispositivo na lista de dispositivos disponíveis nas imediações.
Se o seu dispositivo não estiver listado, adicione-o manualmente selecionando primeiro a categoria do dispositivo (p. ex., caldeira).



- 3) Siga os passos na aplicação para ligar o seu dispositivo à rede sem fios. Se o seu dispositivo não conseguir estabelecer ligação, siga as instruções adicionais na aplicação.



Conformidade

Declaramos que este dispositivo está em conformidade com as disposições relevantes da Diretiva RE 2014/53/UE. Em anexo, encontra-se uma cópia da DoC completa (apenas para produtos da União Europeia).

Modelos de módulos sem fios:

EU-SK110, US-SK110:

ID FCC: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE: 2402-2480 MHz,

Potência TX: <10 dBm

Wi-Fi: 2400-2483,5 MHz,

Potência TX: <20 dBm

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das normas da FCC e contém transmissor(es)/recetor(es) isento(s) de licença que estão em conformidade com o(s) RSS isento(s) de licença da Innovation, Science and Economic Development Canada.

A operação está sujeita às duas condições seguintes:

- (1) Este dispositivo não pode causar interferências nocivas.
- (2) Este dispositivo tem de aceitar quaisquer interferências, incluindo interferências que podem causar um funcionamento indesejável do mesmo.

Passo 4: Controlar o dispositivo

Após o emparelhamento bem sucedido, será criado um cartão para o dispositivo na aplicação NetHome Plus

No cartão aparecem atalhos para funções básicas, tais como alterar a humidade ou ligar ou desligar o dispositivo.

Ao tocar no cartão, serão reveladas funcionalidades e definições adicionais. O design real da IU pode ser diferente dos exemplos devido a atualizações da aplicação.

Utilize o aparelho apenas de acordo com as instruções fornecidas. Alterações ou modificações a esta unidade que não sejam expressamente aprovadas pelo responsável pelo cumprimento poderão anular a autoridade para operar o equipamento por parte do utilizador. 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 polegadas) durante o funcionamento normal.

4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

4.1 Sugestões para situações sem erro

P: Porque é que o compressor não consegue arrancar imediatamente após a configuração?

A: A unidade aguardará 3 minutos para equilibrar a pressão do sistema antes de ligar novamente o compressor. É uma lógica de autoproteção da unidade.

P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no painel do ecrã diminui enquanto a unidade está a funcionar?

A: Quando a temperatura do depósito superior é muito mais elevada do que a da parte inferior, a água quente da parte superior é misturada com a água fria da parte inferior, que flui continuamente da torneira de entrada de água, o que diminui a temperatura da parte superior.

P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no ecrã diminui drasticamente?

A: Como o reservatório é do tipo resistente à pressão, se houver uma solicitação quente massiva, a água quente será rapidamente extraída da parte superior do reservatório e a água fria será rapidamente extraída da parte inferior do reservatório. Se a superfície da água fria emergir do sensor de temperatura superior, a temperatura mostrada no visor diminuirá drasticamente.

P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no ecrã diminui muito, mas ainda é possível tirar água quente?

A: Porque o sensor de água superior está localizado no 1/4 superior do reservatório, quando a temperatura no ecrã começa a diminuir, significa que está ainda disponível 1/4 de reservatório de água quente.

P: Porque é que, por vezes, a unidade apresenta "EHLA" no ecrã?

A: Quando a unidade não dispõe de função de aquecimento elétrico, o intervalo da entrada de ar ambiente corrente disponível para a bomba de calor é de -7 a 43 °C. Se a temperatura da entrada de ar ambiente estiver fora do intervalo, o sistema apresentará o sinal acima mencionado, para informar o utilizador.

P: Porque é que por vezes os botões não estão disponíveis?

R: se não houver operação no painel durante 60 s, a unidade bloqueará o painel, mostrando "EHLA". Para desbloquear o painel, pressione os botões "EHLA" + "EHLA" durante 2 segundos.

P: Porque é que, por vezes, sai água do tubo de drenagem da válvula de segurança?

A: Porque o reservatório é do tipo resistente à pressão; quando a água é aquecida no interior do reservatório, a água expande-se, pelo que a pressão no interior do reservatório aumenta. Se a pressão subir mais de 0,85 MPa, a válvula de segurança é ativada para aliviar a pressão e a queda de água quente é descarregada em conformidade. Se a queda de água for continuamente descarregada do tubo de drenagem da válvula de segurança, trata-se de uma situação anómala. Contacte pessoal qualificado para proceder à reparação.

4.2 Algumas considerações sobre a autoproteção da unidade

- 1) Quando ocorre a autoproteção, o sistema é interrompido e inicia a autoverificação, sendo reiniciado quando a proteção for resolvida.
- 2) Quando a autoproteção ocorre, ① pisca e o código de erro é apresentado no indicador da temperatura da água. Todavia, ① e o código de erro não desaparecem até a proteção ser resolvida.
- 3) A autoproteção pode acontecer na seguinte circunstância: A entrada ou saída de ar encontram-se bloqueadas.

O evaporador está coberto com demasiado pó; alimentação elétrica incorreta (excedendo o intervalo de 220-240 V).

4.3 Quando ocorre um erro

- 1) Se ocorrerem alguns erros normais, a unidade mudará automaticamente para o aquecedor elétrico para fornecimento emergente de água quente sanitária. Contacte pessoal qualificado para proceder à reparação.
- 2) Se ocorrerem erros graves, a unidade não arranca; contacte pessoal qualificado para proceder à reparação.

4.4 Resolução de fenómenos de erro

Fenómeno de erro	Motivo possível	Solução
Sai água fria da torneira e o ecrã apagou-se	<ol style="list-style-type: none">1. Má ligação entre a ficha de alimentação e a tomada;2. Definição da temperatura da água demasiado baixa;3. Sensor de temp. avariado; PCB do indicador partido;	<ol style="list-style-type: none">1. Ligue;2. Definir uma temperatura mais alta;3. Contacte o centro de assistência.
Não sai água quente da torneira	<ol style="list-style-type: none">1. O abastecimento de água pública foi suspenso;2. Pressão de entrada da água fria é demasiado baixa (<0,15 MPa);3. Válvula de entrada da água fria fechada.	<ol style="list-style-type: none">1. A aguardar a reposição do abastecimento de água pública;2. A aguardar o aumento da pressão da água de entrada;3. Abra a válvula de entrada de água.
Fuga de água	As juntas das condutas hidráulicas não estão bem vedadas.	Verifique e vede novamente todas as juntas.

4.5 Tabela de resolução de códigos de erro

Ecrã	Descrição da avaria	Ação corretiva
EH0b	Erro de comunicação do depósito e painel LCD.	Talvez a ligação entre o painel LCD e o PCB se tenha soltado ou o PCB se tenha partido.
EH00	Os parâmetros de funcionamento da máquina estão anómalos.	Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
EH03	Falha na ventoinha CC.	Talvez a ligação entre a ventoinha e o PCB se tenha soltado ou a ventoinha se tenha partido. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PH15	Erro de fuga elétrica. Se o circuito de indução de corrente do PCB verificar a diferença de corrente entre L, N >14 mA, o sistema considera-o como "erro de fuga elétrica".	Em caso de quebra ou má ligação de alguns fios. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
EC54	Erro TP do sensor de temperatura de descarga do compressor.	Talvez a ligação entre o sensor e o PCB se tenha soltado ou o sensor se tenha partido. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
EH5H	Erro TH do sensor de temperatura de sucção do compressor.	
EC53	Erro T4 do sensor de temperatura ambiente.	
EC52	Erro T3 do sensor de temperatura do evaporador.	
EH5L	Erro do sensor T5L (sensor inferior da temperatura de água)	
EH5U	Erro do sensor T5U (sensor superior da temperatura de água)	
EHLA	Quando a temperatura ambiente T4 está fora do intervalo de funcionamento do compressor; o compressor pára e surge a indicação "EHLA" até que T4 regresse ao intervalo normal. Só funciona em unidades sem aquecedores elétricos. Os dispositivos com aquecedores elétricos nunca apresentarão "EHLA".	
EH5d	Erro de circuito aberto do aquecedor elétrico.	Se o aquecedor elétrico estiver avariado ou a ligação dos fios esteja em más condições após a reparação.
EHP	Falha no sistema da bomba de calor. Quando PH20, PH21, PC30, PC06 qualquer proteção aparece 3 vezes ou a proteção dura 1 hora.	O compressor trabalha de forma anómala. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PHdH	Proteção contra funcionamento em seco.	Certifique-se de que existe água no depósito de água antes do aquecimento.
PH20	Proteção do compressor anormalmente interrompida. A temperatura de descarga não é muito superior à temperatura do evaporador depois de o compressor funcionar durante um período de tempo.	Talvez devido à avaria do compressor ou a uma má ligação entre o PCB e o compressor. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PH21	A corrente de funcionamento do compressor é demasiado elevada.	Talvez devido a quebra do compressor, bloqueio do sistema, ar ou água ou mais refrigerante no sistema (após a reparação), avaria do sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PH24	Proteção contra o gelo. T5L<4 °C e T4<7 °C.	A temperatura da água fria é demasiado baixa, o que afetará o depósito de água. O aquecedor elétrico funcionará.
PC30	Proteção de alta pressão do sistema ≥ 3,0 MPa ativo; ≤ 2,4 MPa inativo	Talvez devido a bloqueio do sistema, ar ou água ou mais refrigerante no sistema (após a reparação), avaria do sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PC06	Proteção de TP elevada. Tp>110 °C (185 l) Tp>105 °C (275 l). Proteção ativa; Tp<90 °C Proteção inativa.	Talvez devido a bloqueio do sistema, ar ou água ou pouco refrigerante (fuga) no sistema (após a reparação), avaria do sensor de temperatura da água, etc. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.
PH9b	Proteção contra 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. Em caso de queimaduras, contacte uma pessoa qualificada para verificar.
PH91	Baixa proteção T3.	Se a falha persistir. Contacte uma pessoa qualificada para fazer a assistência da unidade.

5. MANUTENÇÃO

CUIDADO

Desligue sempre o seu sistema de caldeira com bomba de calor de fonte de ar e desligue a sua fonte de alimentação antes de efetuar a limpeza ou a manutenção.

- Verifique regularmente a ligação entre a ficha e a tomada da fonte de alimentação e a cablagem de ligação à terra;
- Recomenda-se a definição de uma temperatura mais baixa se o volume de água de saída for suficiente, para diminuir a libertação de calor, evitar incrustações e economizar energia.
- Se o sistema estiver parado por um período prolongado, faça o seguinte para evitar o congelamento do reservatório interno e danos no aquecedor elétrico:
 - Desligue a fonte de alimentação;
 - Despeje toda a água do reservatório de água e da conduta e feche todas as válvulas;
 - Verifique regularmente os componentes internos.
- Limpe o filtro de ar todos os meses em caso de qualquer ineficiência no desempenho do aquecimento. Em termos do conjunto de filtros na entrada de ar diretamente (ou seja, entrada de ar sem ligação com a conduta):
 - Desaparafuse o conector da conduta de ar no sentido anti-horário.
 - Retire o filtro e limpe-o completamente;
 - Monte-o de novo na unidade.

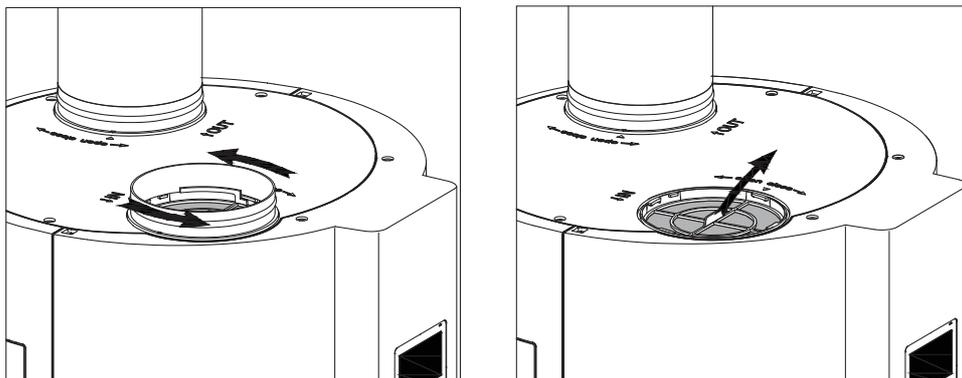
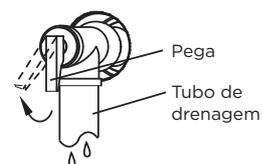


Fig. 5-1

- Coloque em funcionamento e verifique a válvula PTR semestralmente para evitar bloqueios.



CUIDADO

Os seguintes itens de manutenção precisam ser executados por pessoas qualificadas. Para mais informações, contacte o fornecedor ou o serviço de após-venda.

- Recomenda-se a limpeza do aquecedor elétrico a cada 6 meses para manter um desempenho eficiente.
- Verifique a haste de magnésio semestralmente e substitua-a, se estiver desgastada.
- Contacte o serviço técnico de após-venda profissional se a pilha tiver de ser substituída.

Tabela de manutenção regular recomendada

Item a verificar	Conteúdo a verificar	Frequência da verificação	Ação
1	Filtro de ar (entrada)	Todos os meses	Limpe o filtro
2	Aquecedor elétrico	Semestralmente	Limpe o aquecedor elétrico
3	Haste de magnésio	Semestralmente	Substitua se estiver gasta
4	válvula PTR	Semestralmente	Verifique se existe entupimento

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

MARCAS COMERCIAIS, DIREITOS DE AUTOR E DECLARAÇÃO LEGAL

O logó MUND^{CLIMA}, marcas nominativas, nome comercial, imagem comercial e todas as suas versões são ativos valiosos do Salvador Escoda SA aos quais Salvador Escoda SA detém marcas registradas, direitos autorais e outros direitos de propiedad intelectual, bem como todo o património de marca derivado da utilização de qualquer parte de uma marca comercial da MUNDOCLIMA. O uso da marca comercial da Salvador Escoda SA para fins comerciais sem o consentimento prévio por escrito da Salvador Escoda SA pode constituir uma violação de marca comercial ou concorrência desleal em infração das leis relevantes.

Este manual é criado pela Salvador Escoda SA e reserva todos os direitos de autor do mesmo. Nenhuma entidade ou indivíduo pode usar, duplicar, modificar, distribuir no todo ou em parte este manual, ou agrupá-lo ou vendê-lo com outros produtos, sem o consentimento prévio por escrito da Salvador Escoda SA.

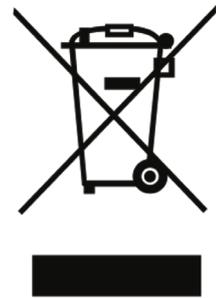
Todas as funções e instruções descritas estavam atualizadas no momento da impressão deste manual. No entanto, o produto real pode variar devido a funções e desenhos aprimorados.

ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM

Instruções importantes para o meio ambiente (Diretrizes Europeias para a Eliminação)

Conformidade com a Diretiva REEE e Eliminação de Resíduos do Produto: Este produto está em conformidade com a Diretiva sobre REEE da UE (2012/19/UE). Este produto possui um símbolo de classificação para resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE).

Este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos no final da sua vida útil. Os dispositivos usados devem ser entregues no ponto de recolha oficial para reciclagem de dispositivos elétricos e eletrônicos. Para encontrar estes pontos de recolha, contacte as autoridades locais ou o revendedor onde o produto foi adquirido. Cada lar desempenha um papel importante na recuperação e reciclagem de eletrodomésticos antigos. A eliminação correta do seu eletrodoméstico usado ajuda a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.



⚠ AVISO

- A pilha deve ser eliminada corretamente. Não provocar curto-circuito nem eliminar no fogo.
- Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.
- Cuidado com a possível ingestão.
- As pilhas não recarregáveis não devem ser recarregadas.
- As pilhas gastas devem ser retiradas do produto.
- Elimine as pilhas usadas nos contentores especiais que se encontram nos pontos de venda (pilhão).
- Para a substituição da pilha deve contactar o fornecedor ou o serviço pós-venda.

INFORMAÇÃO SOBRE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

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

Geralmente, o nosso processamento de dados visa cumprir a nossa obrigação contratual consigo e, por razões de segurança do produto, para salvaguardar os seus direitos em relação a questões de garantia e registo do produto. Nalguns casos, mas apenas se a proteção de dados apropriada for garantida, os dados pessoais podem ser transferidos para destinatários localizados fora do Espaço Económico Europeu.

Mais informações são fornecidas mediante solicitação. Pode contactar o nosso Responsável pela Proteção de Dados através de **info@mundoclima.com**. Para exercer os seus direitos, como o direito de se opor ao tratamento dos seus dados pessoais para fins de marketing direto, contacte-nos através de **info@mundoclima.com**. Para obter mais informações, siga o código QR.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto. Consulte la agencia de ventas o el fabricante para obtener más detalles. Cualquier actualización del manual se cargará en el sitio web del servicio. Verifique la última versión.

MUNDO CLIMA®



www.mundoclima.com

C/ ROSSELLÓ 430-432
08025 BARCELONA
ESPAÑA / SPAIN
(+34) 93 446 27 80
SAT: (+34) 93 652 53 57