



DEPÓSITO MULTIFUNCIONAL AIWD HID 180

Série
DEPÓSITO MULTIFUNCIONAL

Edição
12/25

Modelos
AIWD_HID_180

Aplicação Warmlink



Manual de instalação DEPÓSITO MULTIFUNCIONAL

AIWD_HID_180



CUIDADO

REFRIGERANTE

Este MÓDULO HIDRÁULICO DE AR PARA ÁGUA + DEPÓSITO funciona em conjunto com um equipamento exterior que contém refrigerante.

ESTE PRODUTO SÓ PODE SER INSTALADO OU REPARADO POR PESSOAL QUALIFICADO.

Consulte a legislação, regulamentos, códigos e manuais de instalação e instruções nacionais, estaduais e territoriais antes da instalação, manutenção e/ou reparação deste produto.

Ferramentas necessárias para os trabalhos de instalação

1	Chave Philips	12	Megaohmímetro
2	Medidor de nível	13	Multímetro
3	Berbequim elétrico, perfuradora de núcleo de orifício	14	Chave dinamométrica
4	Chave sextavada (4 mm)	18	N•m (1,8 kgf•m)
5	Chave de aperto	55	N•m (5,5 kgf•m)
6	Corta-tubos	58,8	N•m (5,8 kgf•m)
7	Mandril	65	N•m (6,5 kgf•m)
8	Faca	117,6	N•m (12,0 kgf•m)
9	Detetor de fugas de gás	15	Luvas
10	FitaFita métrica		
11	Termómetro		

Explicação dos símbolos apresentados no equipamento interior ou no equipamento exterior.

	AVISO	Este símbolo indica que este equipamento utiliza um refrigerante inflamável do grupo de segurança A3, em conformidade com a norma ISO 817. Se o refrigerante estiver vazado, juntamente com uma fonte de ignição externa, existe risco de incêndio/explosão.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que o manual de instalação deve ser lido cuidadosamente.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que pessoal de assistência deve manusear este equipamento com referência a este manual de instalação.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que há informação incluída no manual de instruções e/ou no manual de instalação.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

- Leia atentamente as seguintes "MEDIDAS DE SEGURANÇA" antes de instalar o Módulo hidráulico de ar para água + Depósito (doravante, o "Depósito").
- Os trabalhos elétricos e os trabalhos de instalação de sistemas de água têm de ser levados a cabo por um electricista e por um instalador de sistemas de água com licenças, respetivamente. Certifique-se de que utiliza a classificação e o circuito principal corretos para o modelo a ser instalado.
- É obrigatório seguir os itens de precaução aqui mencionados, pois estes conteúdos importantes estão relacionados com a segurança. O significado de cada uma das indicações utilizadas encontra-se abaixo. A instalação incorreta devido ao desconhecimento ou negligência das instruções irá provocar danos ou ferimentos e a gravidade é classificada pelas indicações seguintes.
- Mantenha este manual de instalação com o equipamento após a instalação.

























	AVISO	Esta indicação mostra a possibilidade de causar ferimentos graves ou morte.
	CUIDADO	Esta indicação mostra a possibilidade de causar apenas ferimentos ou danos à propriedade.


















Os itens a seguir são classificados por símbolos:

	O símbolo com fundo branco indica um item PROIBIDO.
	O símbolo com fundo escuro indica um item que tem de ser realizado.

- Realize um funcionamento de teste para confirmar que não ocorrem anomalias após a instalação. Em seguida, explique ao utilizador o funcionamento, os cuidados e a manutenção, como descrito nas instruções. Relembre o cliente de preservar as instruções de funcionamento para referência futura.
- Em caso de dúvida acerca dos procedimentos de instalação ou funcionamento, contacte sempre o revendedor autorizado para obter orientações e mais informações.

 AVISO

	Não utilize meios para acelerar o descongelamento ou efetuar limpeza para além dos recomendados pelo fabricante. O recurso a métodos desadequados ou a utilização de materiais incompatíveis pode causar danos no produto, explosão e ferimentos graves.
	Não utilize um cabo não especificado, modificado, de junção ou de extensão como cabo de alimentação. Não partilhe a tomada única com outros aparelhos elétricos. Um mau contacto, um fraco isolamento ou uma corrente excessiva provocam choques elétricos ou incêndio.
	Não utilize uma fita para unir o cabo de alimentação a outros à mão. Pode ocorrer uma subida anormal da temperatura no cabo de alimentação.
	Mantenha o saco de plástico (material de embalagem) afastado de crianças, pois pode obstruir o nariz e a boca e impedir a respiração.
	Não adquira peças elétricas não autorizadas para instalação, assistência, manutenção, etc. Podem provocar choque elétrico ou incêndio.
	Não perfure nem queime, uma vez que o aparelho é pressurizado. Não exponha o aparelho ao calor, chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Caso contrário, este pode explodir e causar ferimentos ou morte.
	Não adicione ou substitua refrigerante que não seja do tipo especificado. Se o fizer, pode causar danos no produto, explosão, ferimentos, etc.
	Não coloque recipientes com líquidos por cima do depósito. Essas substâncias podem danificar o depósito e/ou pode ocorrer um incêndio em caso de fugas ou derrames.
	Não utilize cabos de ligação para a ligação entre o depósito e o equipamento exterior. Utilize o cabo de ligação especificado para o depósito/equipamento exterior, consulte a instrução 4: "LIGAR O CABO AO DEPÓSITO" e ligue-o firmemente para a ligação do depósito/equipamento exterior. Utilize uma abraçadeira para que nenhuma força externa seja exercida sobre o terminal. Se a ligação ou a fixação não forem adequadas, a zona de ligação irá aquecer ou arder.
	Para o trabalho elétrico, cumpra os regulamentos e legislação nacionais, bem como as instruções de instalação. É obrigatório utilizar um circuito independente e uma tomada única. Se a capacidade do circuito elétrico for insuficiente ou se for detetado um defeito no trabalho elétrico, isso poderá causar choque elétrico ou incêndio.
	Para o trabalho de instalação do circuito de água, siga os regulamentos europeus e nacionais relevantes (incluindo a norma EN61770), bem como os códigos locais de regulamentação de canalização e construção.
	Para realizar a instalação, contacte o revendedor autorizado ou um especialista. Se a instalação for feita incorretamente pelo utilizador, ocorrerão fugas de água, choque elétrico ou incêndio.
	A instalação tem de ser levada a cabo numa localização resistente e firme, capaz de suportar o peso do aparelho. Se não houver resistência suficiente ou se a instalação não for devidamente realizada, o aparelho irá cair e causar ferimentos.
	Recomenda-se vivamente que este equipamento seja instalado em conjunto com um dispositivo de corrente residual (RCD) no local de acordo com as regulamentações de cablagem nacionais ou medidas de segurança específicas do país em termos de corrente residual.
	Utilize os acessórios anexados e as peças especificadas para a instalação. Caso contrário, o equipamento irá cair e ocorrerão fugas de água, incêndio ou choque elétrico.
	Utilize apenas as peças de instalação fornecidas ou especificadas. Caso contrário, poderá ocorrer vibração ou queda do equipamento, bem como choque elétrico ou incêndio.
	Selecione uma localização onde, em caso de fuga, esta não cause danos a outras propriedades.
	Ao instalar equipamentos elétricos em edifícios de madeira com redes metálicas ou redes de arame, de acordo com a norma relativa a instalações elétricas, não é permitido o contacto elétrico entre o equipamento e o edifício. É necessário instalar um isolador entre os dois.
	Qualquer trabalho realizado no depósito após a remoção de painéis fixados com parafusos tem de ser levado a cabo sob a supervisão do revendedor autorizado e do responsável pela instalação com licença.
	Este sistema é um aparelho com múltiplas fontes de alimentação. Todos os circuitos têm de ser desligados antes de aceder aos terminais do equipamento.
	Para o abastecimento de água fria com regulador de refluxo, válvula de retenção ou contador de água com válvula de retenção, têm de ser previstas disposições para a expansão térmica da água no sistema de água quente. Caso contrário, ocorrerão fugas de água.
	A instalação da tubagem tem de ser lavada antes da ligação do depósito para remover contaminantes. Os contaminantes podem danificar os componentes do depósito.
	Esta instalação pode estar sujeita à aprovação dos regulamentos de construção aplicáveis no respetivo país, que podem exigir a notificação das autoridades locais antes da instalação.
	O depósito tem de ser enviado e armazenado na vertical e num ambiente seco. É possível colocá-lo na horizontal aquando do transporte para o interior do edifício.

	O trabalho realizado no depósito após a remoção da tampa da placa frontal fixada com parafusos tem de ser levado a cabo sob a supervisão do revendedor autorizado, do responsável pela instalação com licença, de um técnico qualificado e de uma pessoa instruída.
	Tenha em atenção que os refrigerantes podem não conter odor.
	Este equipamento tem de ser devidamente ligado à terra. A linha de ligação à terra não pode ser ligada à tubagem de gás, tubagem de água, terra de para-raios ou telefone. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico em caso de avaria do equipamento ou falha no isolamento.
 CUIDADO	
	Não instale o depósito num local onde possa ocorrer fuga de gases inflamáveis. Caso haja fuga de gás e este se acumule nas imediações do equipamento, pode ocorrer um incêndio.
	Evite a entrada de líquidos ou vapor em fossas ou esgotos, uma vez que o vapor é mais pesado do que o ar e pode formar atmosferas sufocantes.
	Não instale este aparelho em lavandarias ou outras localizações com elevados níveis de humidade. Caso contrário, o equipamento irá enferrujar ou ficar danificado.
	Certifique-se de que o isolamento do cabo de alimentação não entra em contacto com peças quentes (por exemplo, a tubagem de água), de modo a evitar falhas no isolamento (derretimento).
	Não aplique força excessiva nas tubagens de água, pois isso pode danificá-las. Em caso de fuga de água, isso causará inundações e danos a outras propriedades.
	Não transporte o depósito com água no interior. Isso pode provocar danos no equipamento.
	Realize a drenagem da tubagem conforme mencionado nas instruções de instalação. Se a drenagem não for corretamente efetuada, a água poderá entrar na divisão e danificar a mobília.
	Selecione uma localização de instalação com acesso fácil para manutenção. A incorreta instalação, assistência ou reparação do depósito pode aumentar o risco de rotura, o que pode resultar em danos, ferimentos e/ou prejuízos materiais.
	Ligação da alimentação ao depósito. <ul style="list-style-type: none"> • O ponto de alimentação deve estar num local de fácil acesso para desativação da energia em caso de emergência. • É obrigatório seguir as normas e regulamentos locais e nacionais relativos à instalação elétrica, bem como estas instruções de instalação. • Recomenda-se vivamente a ligação permanente a um disjuntor.
	Certifique-se de que é mantida a polaridade correta em toda a cablagem. Caso contrário, irá provocar choque elétrico ou incêndio.
	Após a instalação, verifique se há fugas de água na área de ligação durante o funcionamento de teste. Em caso de fuga, isso causará danos a outras propriedades.
	Se o depósito não for utilizado durante um longo período de tempo, deve drenar a água no interior do mesmo.
	Trabalho de instalação. Podem ser necessárias três ou mais pessoas para realizar o trabalho de instalação. Se este for levado a cabo por apenas uma pessoa, o peso do depósito poderá causar ferimentos.

Acessórios anexados








N.º	Peças de acessórios	Qtd.	N.º	Peças de acessórios	Qtd.
1	Cabo elétrico 	4	3	Tubagem de drenagem 	1
2	Anel de silicone 	5	4	Anel de silicone 	10
	Anilha 			Placa de ligação 	
	Anilha 				

Diagrama de dimensão

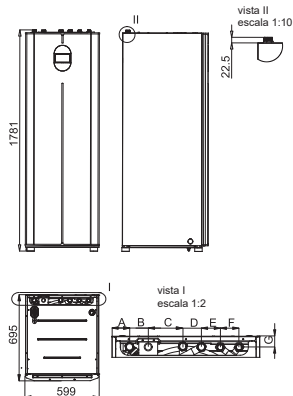


Diagrama de posição dos tubos

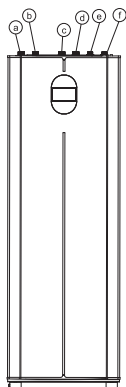
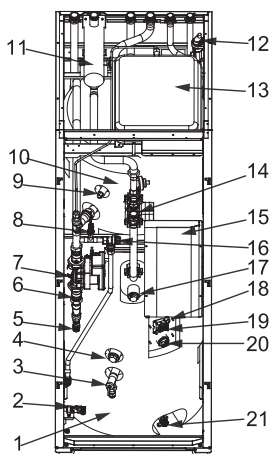


Diagrama de componentes principais



Conector do tubo	Função	Tamanho do conector
Ⓐ	Saída de água (para o equipamento exterior)	G 1"
Ⓑ	Entrada de água (do equipamento exterior)	G 1"
Ⓒ	Saída de água da zona 1 (para aquecimento/refrigeração do espaço)	G 1"
Ⓓ	Entrada de água da zona 1 (do aquecimento/refrigeração do espaço)	G 1"
Ⓔ	Entrada de água fria (depósito de água quente sanitária)	G3/4"
Ⓣ	Saída de água quente (depósito de água quente sanitária)	G3/4"

A	70,5
B	75
C	139,5
D	74,5
E	76,5
F	75,5
G	44,5

1	Porta de drenagem para alívio de pressão
2	Porta de drenagem da bobina interna
3	Válvula de alívio de pressão do depósito de água quente
4	Haste de ânodo de magnésio
5	Porta de drenagem do depósito de água para aquecimento
6	Válvula esférica
7	Bomba de água
8	Sensor de pressão da água
9	Sensor de temperatura do depósito de água para aquecimento
10	Sensor de fluxo de água
11	Aquecimento elétrico
12	Válvula de saída de ar automática
13	Depósito de expansão
14	Válvula eletromagnética de três vias
15	Caixa de controlo elétrica
16	Válvula de alívio de pressão do depósito de água para aquecimento
17	Haste de ânodo de magnésio
18	Sensor de temperatura do depósito de água quente
19	Termóstato do depósito de água quente
20	Aquecimento elétrico do depósito de água quente
21	Porta de drenagem do depósito de água quente

1 SELEÇÃO DA MELHOR LOCALIZAÇÃO

Antes de escolher o local de instalação, obtenha a aprovação do utilizador.

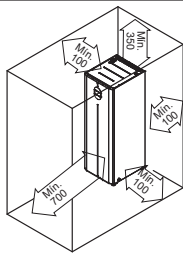
- Instale o depósito apenas em locais internos e livres de gelo.
- A instalação tem de ser realizada numa superfície horizontal, sólida e firme.
- Não devem existir fontes de calor ou vapor perto do depósito.
- Um local onde a circulação de ar na divisão seja boa.
- Um local onde seja possível realizar facilmente a drenagem (p. ex., despensa).
- Um local onde o ruído de funcionamento do depósito não cause desconforto ao utilizador.
- Um local onde o depósito esteja afastado da porta.
- Um local com acesso fácil para manutenção.
- Certifique-se de que mantém a distância mínima de paredes, teto ou outros obstáculos, como ilustrado abaixo.
- Um local onde não exista o risco de fuga de gases inflamáveis.
- Fixe o depósito para evitar que seja derrubado acidentalmente ou durante terremotos.

Evite instalações que exponham o depósito a qualquer uma das seguintes condições:

- Condições ambientais extraordinárias; instalação em locais com gelo ou exposição a condições meteorológicas desfavoráveis.
- Entrada de tensão que excede a tensão especificada.

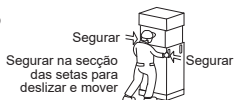
Espaço necessário para instalação

(Unidade: mm)



Transporte e manuseamento

- Durante o transporte do equipamento, tenha cuidado para que este não seja danificado pelo impacto.
- Remova o material de embalagem apenas quando o equipamento estiver posicionado na localização de instalação pretendida.
- Podem ser necessárias três ou mais pessoas para realizar o trabalho de instalação. Se este for levado a cabo por apenas uma pessoa, o peso do depósito poderá causar ferimentos.
- O depósito pode ser transportado na vertical ou na horizontal.
 - Se for transportado na horizontal, certifique-se de que a parte frontal do material de embalagem (com a inscrição "FRONT" (FRENTE)) está virada para cima.
 - Se for transportado na vertical, utilize os orifícios para as mãos localizados nas laterais, deslize a embalagem e mova-a para a localização pretendida.
- Se o depósito for instalado numa superfície desnivelada, fixe os pés ajustáveis 1.



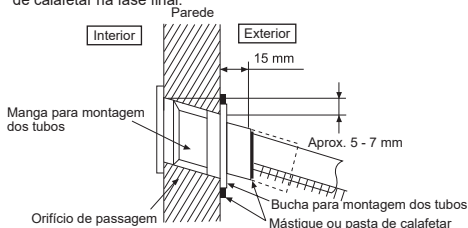
2 PERFURAÇÃO DE UM ORIFÍCIO NA PAREDE E INSTALAÇÃO DE UMA MANGA DE TUBAGEM

1. Faça um orifício de passagem (verifique o diâmetro da tubagem e a espessura do isolamento).
2. Insira a manga da tubagem no orifício.
3. Fixe a bucha à manga.
4. Corte a manga até que esta se projete cerca de 15 mm da parede.

⚠ CUIDADO

- ❗ Se a parede for oca, certifique-se de que utiliza a manga para a montagem dos tubos, de modo a evitar que ratos roam o cabo de ligação.

5. Conclua o processo vedando a manga com mástique ou pasta de calafetar na fase final.



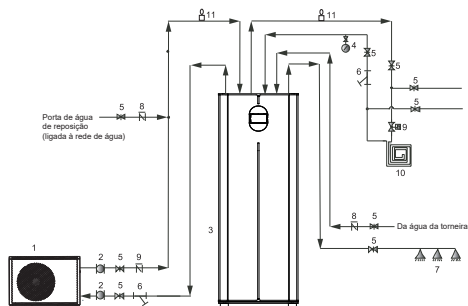
3 INSTALAÇÃO DA TUBAGEM

REQUISITO DE QUALIDADE DA ÁGUA

É obrigatório utilizar água que cumpra a norma europeia de qualidade da água 98/83 CE. A vida útil do depósito será mais curta se forem utilizadas águas subterrâneas (incluindo água de nascente e água de poços).

O depósito não deve ser utilizado com água da torneira que contenha contaminantes, tais como sal, ácido, entre outras impurezas que possam corroer o depósito e os seus componentes.

Instalação de tubagem típica



1	Bomba de calor	7	Água quente doméstica
2	Tubagem flexível	8	Válvula de retenção
3	Depósito de água multifuncional	9	Válvula de aquecimento de pisos
4	Manómetro	10	Aquecimento/refrigeração do espaço
5	Válvula de corte	11	Válvula de saída de ar
6	Filtro de água de tipo Y		

Acesso aos componentes internos

AVISO

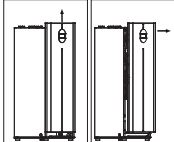
Esta secção destina-se apenas a electricistas/instaladores de sistemas de água autorizados e com licença. O trabalho realizado atrás da placa frontal fixada com parafusos só pode ser levado a cabo sob a supervisão de um responsável, engenheiro de instalação ou técnico de manutenção qualificado.



CUIDADO

Abra ou feche a placa frontal com cuidado. Esta é pesada e pode provocar ferimentos nos dedos.

* O cabo do comando à distância está ligado ao painel frontal, pelo que deve remover o painel com cuidado.



Abrir e fechar a placa frontal h

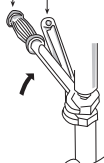
1. Remova os três parafusos de montagem da placa frontal h.
2. Deslize para cima para desengatar o gancho da placa frontal L.

Instalação da tubagem de água

- O circuito de água tem de ser instalado por um instalador de circuitos de água com licença.
- Este circuito de água tem de cumprir os regulamentos europeus e nacionais relevantes (incluindo a norma EN61770), bem como os códigos locais de regulamentação de construção.
- Certifique-se de que os componentes instalados no circuito de água podem aguentar a pressão da água durante o funcionamento.
- Não utilize um tubo desgastado ou um conjunto de manguelas amovíveis.
- Não aplique força excessiva nas tubagens, pois isso pode danificá-las.
- Escolha um vedante adequado e capaz de aguentar as pressões e temperaturas do sistema.
- Certifique-se de que utiliza duas chaves de aperto para apertar a ligação. Aperte mais as porcas com uma chave dinamométrica utilizando o binário especificado, conforme indicado na tabela.
- Cubra a extremidade da tubagem para evitar que entre poeira ou sujidade ao inseri-la através de uma parede.
- Em caso de utilização de tubagens metálicas que não sejam de cobre, certifique-se de que isola as tubagens, de modo a prevenir corrosão galvânica.
- Não ligue tubagens galvanizadas, pois isso pode causar corrosão galvânica.
- Utilize a porca correta para todas as ligações dos tubos do depósito e lave todos os tubos com água da torneira antes da instalação. Consulte o diagrama de posição dos tubos para obter mais detalhes.

Conector do tubo	Tamanho da porca	Binário
ⓐ e ⓑ	RP 1"	88,2 N•m
ⓒ e ⓓ	RP 1"	88,2 N•m
ⓔ e ⓕ	RP ¾"	58,8 N•m

Chave dinamométrica Chave de aperto



CUIDADO

Não aperte demasiado, pois isso pode causar fugas de água.

- Certifique-se de que isola as tubagens do circuito de água, de modo a evitar a redução da capacidade de aquecimento.
- Após a instalação, verifique se há fugas de água na área de ligação durante o funcionamento de teste.
- A ligação incorreta do tubo pode provocar avarias no equipamento.
- Proteção contra o congelamento:
Se o depósito estiver exposto a gelo durante uma falha de energia ou uma falha no funcionamento da bomba, drene o sistema. Quando a água não circula no interior do sistema, é provável que congele, o que pode danificar o sistema. Certifique-se de que a alimentação está desligada antes da drenagem. O conjunto do aquecedor pode ficar danificado em condições de aquecimento a seco.
- Resistência à corrosão:
O aço inoxidável duplex é naturalmente resistente à corrosão causada pela água da rede pública. Não é necessária manutenção específica para preservar a referida resistência. No entanto, tenha em atenção que o funcionamento do depósito com um fornecimento de água privado não é garantido.
- Recomenda-se a utilização de um tabuleiro (fornecimento no local) para recolher água do depósito em caso de fuga de água.

Sequência de instalação da tubagem recomendada:

(a) → (c) → (e) → (f) → (b) → (d)

(A) Tubagem de aquecimento/refrigeração do espaço

- Ligue o conector do tubo do depósito ⓐ ao conector de entrada do aquecedor do painel/piso da zona 1.
- Ligue o conector do tubo do depósito ⓑ ao conector de saída do aquecedor do painel/piso da zona 1.
- A ligação incorreta do tubo pode provocar avarias no equipamento.

(B) Tubagem de circulação

- Ligue o conector do tubo do depósito ⓓ à tomada de água de entrada do equipamento exterior.
- Ligue o conector do tubo do depósito ⓔ à tomada de água de saída do equipamento exterior.
- Se não o fizer, ocorre um erro que interrompe o sistema.

- (C) Tubagem do depósito de água quente sanitária
- É necessário ligar uma torneira ao conector do tubo do depósito e à água da rede pública, de forma a fornecer água com uma temperatura adequada para utilização do chuveiro ou da torneira. Caso contrário, podem ocorrer escaldadelas.
 - A ligação incorreta do tubo pode provocar avarias no equipamento.
- (D) Instalação do cotovelo e da mangueira de drenagem



- Utilize uma mangueira de drenagem com 17 mm de diâmetro disponível no mercado e fixe-a ao cotovelo de drenagem 2.
- Esta mangueira tem de ser instalada numa direção continuamente descendente e num ambiente livre de gelo. A utilização de tubagem de drenagem inadequada pode causar fugas de água e, consequentemente, danificar a mobília.
- Se a mangueira de drenagem for comprida, utilize um suporte metálico ao longo do percurso para eliminar o padrão ondulado do tubo de drenagem.
- Não insira a mangueira em esgotos ou tubos de drenagem que possam gerar gás de amoníaco, gás sulfúrico, etc.
- Se necessário, utilize abraçadeiras para apertar mais a mangueira no conector da mangueira de drenagem, de modo a evitar fugas.
- Irá pingar água da referida mangueira, pelo que a sua saída tem de ser instalada numa área onde não possa ficar bloqueada.
- Se a mangueira de drenagem estiver na divisão (onde pode formar-se condensação), reforce o isolamento utilizando ESPUMA DE POLIETILENO com uma espessura de 6 mm ou superior.

- (E) Descarga do depósito de água quente sanitária (torneira de drenagem) e tubagem da válvula de alívio de segurança
- Válvula de alívio de segurança de 7 bar (0,7 MPa) incorporada no depósito de água quente sanitária.
 - As tubagens têm sempre de ser instaladas numa direção continuamente descendente.
 - É necessário evitar a acumulação e o congelamento de condensação. A tubagem ligada ao dreno de alívio de pressão não deve ser fechada; é necessário garantir uma drenagem sem obstruções.
 - A saída tem de estar visível e afastada de componentes elétricos.

4 ABASTECIMENTO E DESCARGA DA ÁGUA

- Certifique-se de que todas as instalações de tubagem foram corretamente feitas antes de realizar os passos abaixo.

ABASTECIMENTO DA ÁGUA

Para depósito de água quente sanitária

1. Coloque a descarga do depósito de água quente sanitária (torneira de drenagem) @ na posição "CLOSE" (Fechar).



2. Coloque todas as torneiras/chuveiros na posição "OPEN" (Abrir).
3. Comece a encher o depósito de água quente sanitária com água através do conector do tubo.
Após 20 a 40 minutos, deve sair água da torneira/chuveiro. Caso contrário, contacte o seu revendedor autorizado local.
4. Certifique-se de que não há fugas de água nos pontos de ligação do tubo.
5. Coloque a descarga do depósito de água quente sanitária (torneira de drenagem) @ na posição "OPEN" (Abrir) durante 10 segundos para libertar o ar da tubagem. Em seguida, coloque-a na posição "CLOSE" (Fechar).
6. Rode ligeiramente o manípulo da válvula de alívio de segurança para a esquerda e mantenha-o nessa posição durante 10 segundos para libertar o ar desta tubagem. Em seguida, volte a colocar o manípulo na posição original.
7. Certifique-se de que realiza sempre os passos 5 e 6 depois de abastecer água no depósito de água quente sanitária.
8. Para evitar a ocorrência de contrapressão na válvula de alívio de segurança, rode o manípulo da válvula de alívio de segurança.

Tabela de parâmetros

MODELO	AIWD_HID_180
TENSÃO NOMINAL/FREQUÊNCIA	220-240 V~/50 Hz
RESISTÊNCIA À HUMIDADE	IPX1
À PROVA DE CHOQUE ELÉTRICO	I
AQUECEDOR ELÉTRICO DE AQS	2 kW
AQUECEDOR ELÉTRICO PARA AQUECIMENTO DE AMBIENTES	3 kW
ENTRADA DE POTÊNCIA NOMINAL	6 kW
ENTRADA DE INTENSIDADE NOMINAL	26 A
PRESSÃO DE ÁGUA DO DEPÓSITO DE AQS MÁX.	0,7 MPa
VOLUME DO DEPÓSITO DE AQS	180 l
VOLUME DO DEPÓSITO DE COMPENSAÇÃO	60 L
MATERIAL DO DEPÓSITO INTERNO	aço inoxidável
PESO LÍQUIDO	137 kg
LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA AQS	3/4 polegadas
LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA AQUECIMENTO	1inch
LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BOMBA DE CALOR	1inch

Para aquecimento/refrigeração do espaço

1. Comece a encher água (com uma pressão superior a 1 bar [0,1 MPa]) para o circuito de aquecimento/refrigeração do espaço através do conector do tubo ③.
2. Pare de encher se fluir água através da tubagem de drenagem da válvula de alívio de pressão (verifique o equipamento exterior).
3. Ligue o depósito.
4. Menu do comando à distância → vConfiguração do instalador → Configuração do serviço → velocidade máxima da bomba → Ligar a bomba.
5. Certifique-se de que a bomba de água 4 está a funcionar.
6. Certifique-se de que não há fugas de água nos pontos de ligação do tubo.

DESCARGA DA ÁGUA

Para depósito de água quente sanitária

1. Desligue a alimentação.
2. Coloque a descarga do depósito de água quente sanitária (torneira de drenagem) na posição "OPEN" (Abrir).
3. Abra a torneira/chuveiro para permitir a entrada de ar.
4. Rode ligeiramente o manípulo da válvula de alívio de segurança para a esquerda e mantenha-o nessa posição até que todo o ar saia desta tubagem. Em seguida, volte a colocar o manípulo na posição original depois de garantir que a tubagem foi esvaziada.
5. Após a descarga, coloque a descarga do depósito de água quente sanitária (torneira de drenagem) na posição "CLOSE" (Fechar).

5 RECONFIRMAÇÃO



AVISO

Certifique-se de que desliga todas as fontes de alimentação antes de efetuar as verificações abaixo.

VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO DA ÁGUA

*(1 bar = 0,1 MPa)

A pressão da água não deve ser inferior a 0,5 bar (verifique a pressão da água com o comando à distância). Se necessário, adicione água ao depósito (através do conector do tubo ③).

6 INSTALAÇÃO DO COMANDO À DISTÂNCIA COMO TERMÓSTATO AMBIENTE

- É possível colocar o comando à distância 1 montado no depósito na divisão para que funcione como termóstato ambiente.

Localização da instalação

- Instale-o entre 1 a 1,5 m do piso (numa localização na qual seja possível detetar a temperatura média da divisão).
- Instale-o na vertical e contra a parede.
- Evite realizar a instalação nas localizações abaixo.
 1. Na janela, etc., exposto à luz solar direta ou ao ar.

7 TESTE

1. Antes do funcionamento de teste, certifique-se de que verificou os itens abaixo:
 - a) A tubagem foi corretamente instalada.
 - b) O trabalho de ligação do cabo elétrico foi corretamente realizado.
 - c) O depósito foi abastecido com água e o ar preso foi libertado.
 - d) Ligue a alimentação depois de abastecer totalmente o depósito.
2. Ligue a alimentação do depósito.
Instrução de funcionamento relativa ao funcionamento do comando à distância 1.

Nota:

- Durante o inverno, ligue a alimentação e deixe o equipamento no modo de espera durante, pelo menos, 15 minutos antes da realização do funcionamento de teste.
Dê tempo suficiente para o refrigerante aquecer, bem como para evitar uma interpretação errada dos códigos de erro.
3. Para o funcionamento normal, a leitura da pressão da água deve estar entre 0,5 bar e 3 bar (0,05 MPa e 0,3 MPa). Se necessário, ajuste a VELOCIDADE da bomba de água em conformidade para atingir um intervalo de funcionamento normal da pressão da água. Se o ajuste da VELOCIDADE da bomba não resolver o problema, contacte o seu revendedor autorizado local.

8 MANUTENÇÃO

- Para garantir a segurança e o melhor desempenho do depósito, é necessário realizar regularmente inspeções sazonais, bem como a verificação funcional do RCCB/ELCB, cablagem e tubulação em intervalos regulares. Esta manutenção deve ser levada a cabo por um revendedor autorizado. Contacte o revendedor para agendar uma inspeção.

Manutenção da válvula de alívio de segurança

- Recomenda-se vivamente rodar o manípulo para a esquerda para garantir que a água flui livremente através da tubagem de descarga em intervalos regulares, certificar-se de que a tubagem não está obstruída e remover depósitos de calcário.

Deve drenar a água estagnada no depósito se não planejar utilizá-lo durante mais de 60 dias.

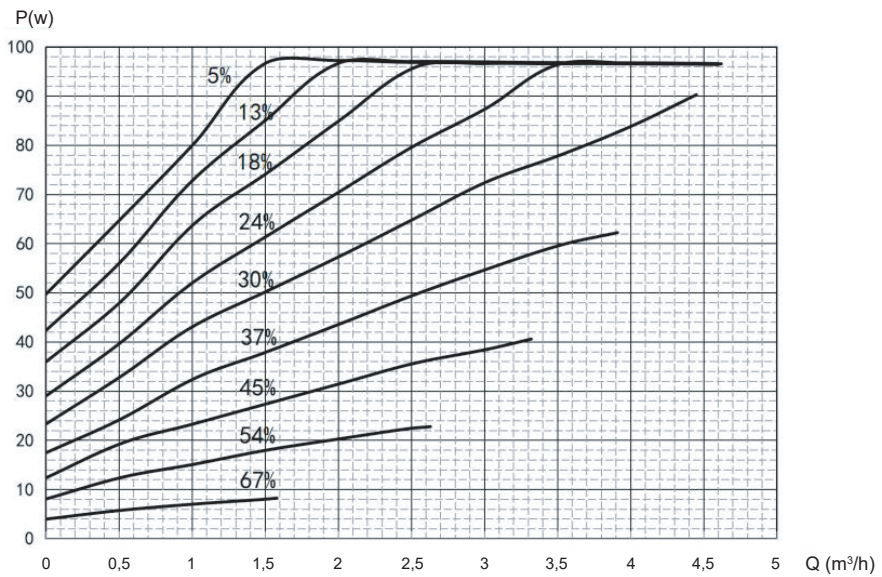
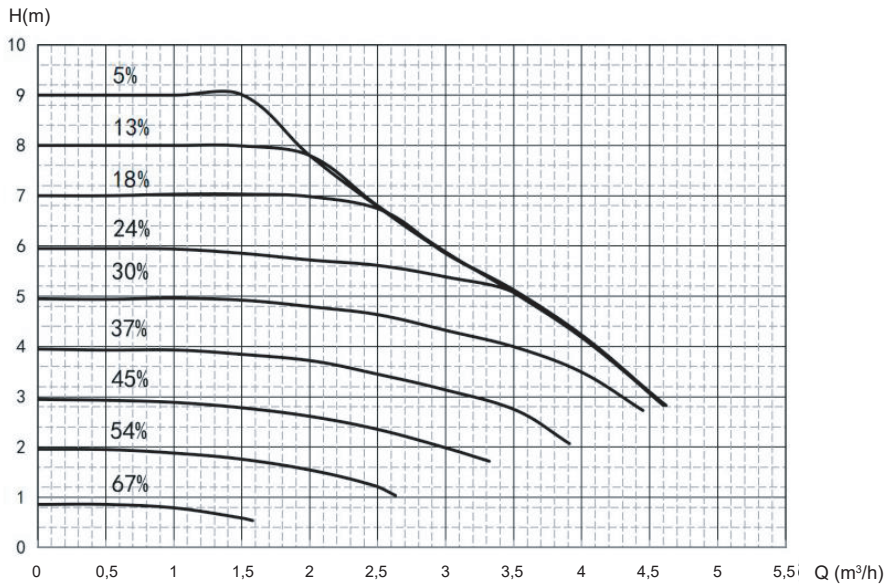
VERIFICAÇÃO DE ITENS

- O depósito está devidamente instalado no piso de betão?
- Há fugas de água nas ligações da tubagem de água?
- O isolamento térmico foi realizado na ligação da tubagem de água?
- A válvula de alívio de pressão está a funcionar normalmente?
- A pressão da água é superior a 0,5 bar?
- O trabalho de drenagem da água foi corretamente realizado?
- A tensão de alimentação está no intervalo de tensão nominal?

- Os cabos estão bem presos pelo fixador (abraçadeira)?
- A ligação à terra foi corretamente realizada?

- O LCD do comando à distância 1 está a funcionar normalmente?
- Ouve-se algum som incomum?
- O aquecimento está a decorrer normalmente?
- O depósito não apresenta fugas de água durante o funcionamento de teste?
- A válvula de alívio de segurança ou o manípulo foram rodados para permitir a libertação de ar?

Curva de desempenho da bomba



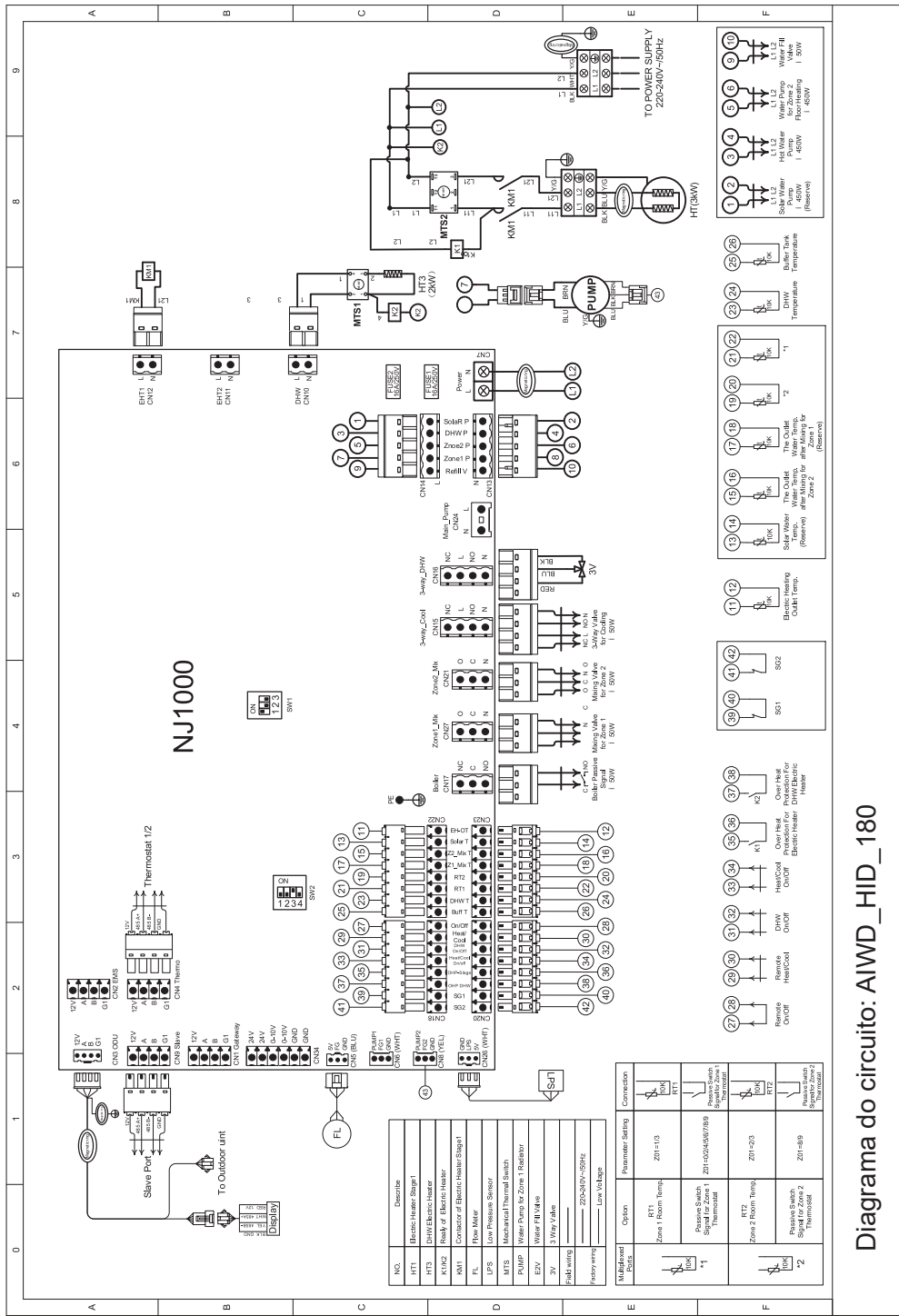


Diagrama do circuito: AIWD_HID_180

Instalação

Inspeção antes do funcionamento experimental

Verifique o equipamento interior e certifique-se de as ligações da tubagem estão corretas e de que todas as válvulas relevantes estão abertas.


Verifique o circuito de água para confirmar se o fornecimento de água é suficiente, bem como se o circuito está totalmente atestado com água e livre de ar. Além disso, certifique-se de que o isolamento das tubagens de água é adequado.

Verificação da cablagem elétrica: confirme se a tensão de alimentação está normal, se os parafusos estão apertados de forma segura, se a cablagem corresponde ao diagrama e se a ligação à terra é adequada.

Inspeção o equipamento da bomba de calor, incluindo todos os parafusos e componentes, de modo a garantir que estão em boas condições.

Ao ligar, verifique se os indicadores apresentam códigos de avaria. O ecrã pode indicar pressão alta ou baixa do sistema durante o funcionamento de teste.

Funcionamento experimental

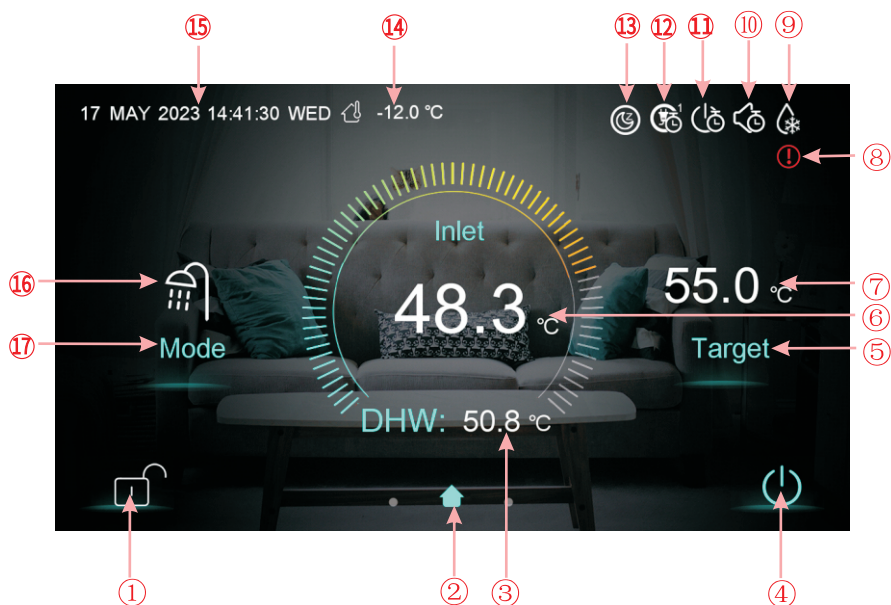
Ligue o equipamento pressionando a tecla "" no ecrã. Verifique se a bomba de água está a funcionar.

Depois de a bomba de água funcionar durante um minuto, o compressor liga. Tente perceber se o compressor emite sons estranhos. Se isso acontecer, desligue o equipamento e verifique o compressor. Se o compressor estiver a funcionar normalmente, verifique o medidor de pressão de refrigerante. Em seguida, verifique se a entrada de potência e a corrente de funcionamento estão de acordo com o manual. Caso contrário, desligue o equipamento e examine-o.

Ajuste as válvulas do circuito de água para garantir que o fornecimento de água quente/fria é adequado e cumpre os requisitos de aquecimento/refrigeração. Verifique se a temperatura da água de saída está estável. Os parâmetros do controlador são definidos na fábrica e o utilizador não pode alterá-los.

Funcionamento e utilização

1. Ecrã de interface principal e função



Botão	Função
①	Botão de bloqueio de ecrã: Pode realizar várias operações no ecrã quando o bloqueio está aberto, mas não pode utilizar o ecrã quando o bloqueio está fechado. Após bloquear o ecrã, pressione o botão de bloqueio do ecrã e introduza a palavra-passe para desbloquear o ecrã.
④	Botão On/Off (ligado/desligado): quando o botão é apresentado a azul, quer dizer que o estado é ligado e irá passar para branco ao ser tocado e passar para o estado desligado.
⑤	Botão de configuração de temperatura-alvo. Quando o botão é tocado, o equipamento entrará na interface de configuração de temperatura-alvo, permitindo configurar a temperatura-alvo do modo atual.
17	Botão de seleção de modo. Quando o botão é tocado, o equipamento entrará na interface de seleção de modo, permitindo configurar o modo. Existem cinco modos: aquecimento, refrigeração, água quente, água quente + refrigeração, água quente + aquecimento.

Funcionamento e utilização

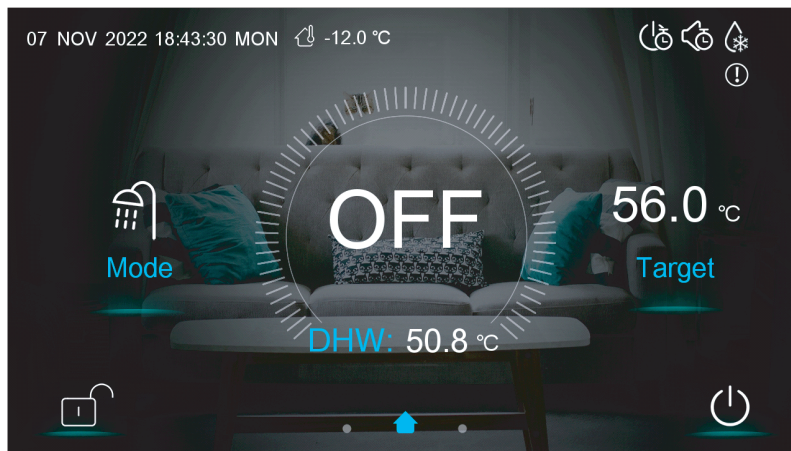
Ícone	Função
②	Ícone de interface principal: indica que a página atual está na interface principal.
③	Temperatura de AQS: o equipamento está no modo AQS quando este ícone é apresentado. Caso contrário, o ícone não é apresentado.
⑥	Temperatura de entrada: Apresenta a temperatura de controlo: Saída, Ambiente, Depósito de compensação, Entrada
⑦	Temperatura-alvo: Apresenta a temperatura-alvo do modo atual.
⑧	Ícone de avaria: este ícone será apresentado quando o equipamento avariar. Em seguida, o ecrã acederá à Interface de registo de avarias depois de tocar neste ícone
⑨	Ícone de descongelamento: este ícone é apresentado quando o equipamento acede à função de descongelamento.
⑩	Ícone para silenciar o programador: Este ícone será apresentado depois de ativar a função para silenciar o programador.
⑪	Ícone para ligar/desligar o programador: Este ícone será apresentado depois de ativar a função para ligar/desligar o programador.
⑫	Modo e temp. e ícone do programador de alimentação: Este ícone será apresentado ao aceder a este programador
⑬	Ícone SG Ready: Este ícone será apresentado ao aceder ao SG Ready. O SG Ready inclui cinco modos: Solar Sleep Mode (Modo de repouso solar), Solar Low Mode (Modo solar baixo), Solar Medium Mode (Modo solar médio), Solar High Mode (Modo solar elevado), Normal Mode (Modo normal)
⑭	Temperatura ambiente: Apresenta a temperatura ambiente atual.
⑮	Hora do sistema: apresenta o tempo atual em tempo real. O tempo pode ser alterado conforme necessário.
⑯	Ícone de modo de funcionamento: representando o equipamento, está atualmente no modo AQS + modo de aquecimento. Existem cinco modos, nomeadamente: aquecimento, refrigeração, água quente, AQS + refrigeração, AQS + aquecimento

Funcionamento e utilização

1.1 On and off (Ligado e desligado)

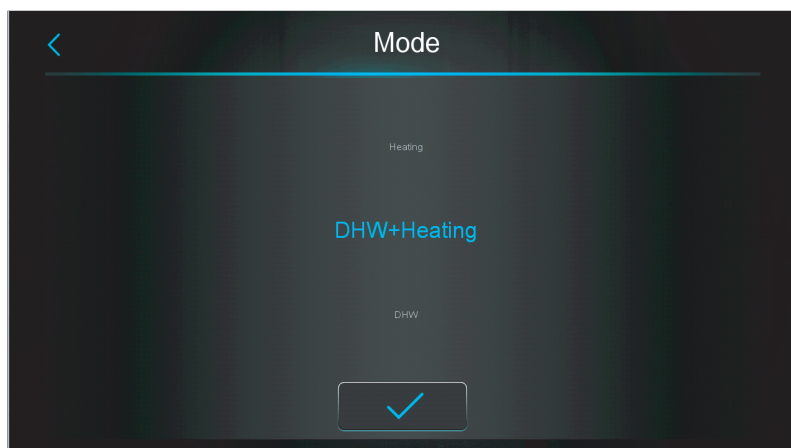
Quando a interface principal apresentar

- (1) Na interface de desativação (o botão on/off [ligado/desligado] está no estado branco), pressionar o botão on/off (ligado/desligado) liga a máquina.



- (2) Na interface de arranque (o botão on/off [ligado/desligado] está no estado azul), pressionar o botão on/off (ligado/desligado) desliga a máquina.

1.2 Alteração de modo



Funcionamento e utilização

Estes cinco modos que podem ser selecionados depois de deslizar o ícone do modo.

- (1) ao selecionar o ícone do modo DHW (AQS), o ecrã vai aceder à interface deste modo;
- (2) ao selecionar o ícone do modo heating (Aquecimento), o ecrã vai aceder à interface deste modo;
- (3) ao selecionar o ícone do modo cooling (Refrigeração), o ecrã vai aceder à interface deste modo;
- (4) ao selecionar o ícone do modo DHW+heating (AQS + aquecimento), o ecrã vai aceder à interface do modo DHW+heating (AQS + aquecimento);
- (5) ao selecionar o ícone do modo DHW+cooling (AQS + refrigeração), o ecrã vai aceder à interface do modo DHW+cooling (AQS + refrigeração);

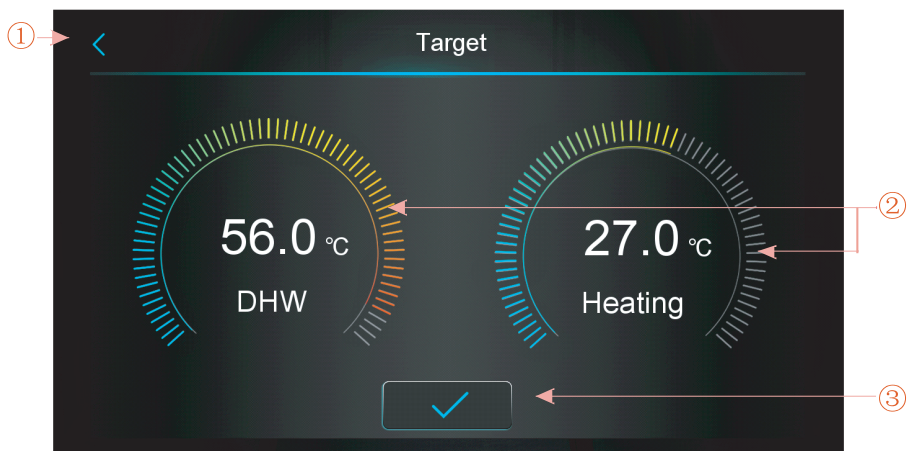
Nota: a) Se o modelo da máquina que adquiriu não tiver função de refrigeração, o botão para o modo cooling (Refrigeração) não será apresentado.

b) Se o modelo da máquina que adquiriu não tiver função de AQS, o botão da função do modo de água quente não será apresentado.

c) Se o modelo da máquina que adquiriu tiver apenas a função AQS, a interface do modo apenas apresenta o ícone de AQS.

1.3 Configuração da temperatura-alvo

1.3.1 Desativar controlo de zona



Vejam os modos AQS + aquecimento, por exemplo:

- (1) Ao tocar em ①, o controlador por cabo volta à interface principal;
- (2) Ao deslizar ②, pode ajustar a temperatura-alvo no sentido horário ou anti-horário. O intervalo de ajuste mínimo é 0,5 °C.
- (3) Ao tocar em ③, a temperatura-alvo pode ser guardada.

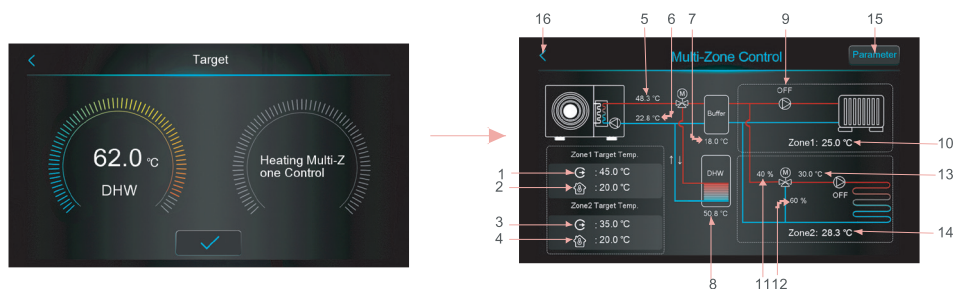
Nota: quando aceder ao controlo de temperatura ambiente, clique no ecrã da temperatura ambiente na interface principal para aceder à página de configuração de temperatura ambiente-alvo e deslize o ajuste para configurar a temperatura ambiente-alvo.

Funcionamento e utilização

1.3.2 Ativar controlo de zona

1.3.2.1 Modo Heating (Aquecimento) - controlo de várias zonas

Com o equipamento no modo heating (Aquecimento) ou no modo DHW + heating (AQS + Aquecimento), clique em " " para aceder à interface da função de várias zonas:

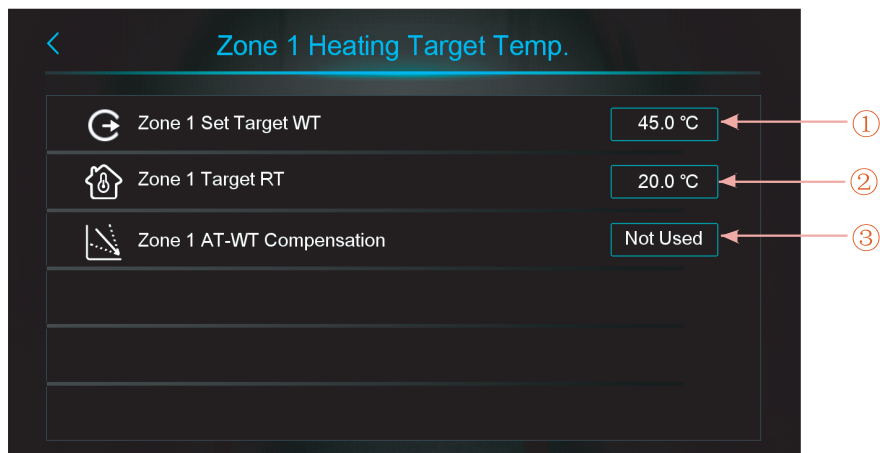


1	A temperatura de saída-alvo na zona 1/temperatura da água-alvo após a compensação será apresentada.
2	A temperatura-alvo ambiente na zona 1 será apresentada, quando Z 01 = 4/5/6/7/8/9, apresentará "/".
3	A temperatura de saída-alvo na zona 1/temperatura da água-alvo após a compensação será apresentada.
4	A temperatura-alvo ambiente na zona 2 será apresentada, quando Z 01 = 4/5/6/7/8/9, apresentará "/".
5	Apresenta a temperatura da água de saída.
6	Apresenta a temperatura da água de entrada.
7	Se H25=controlo de depósito de compensação, a temperatura do depósito de compensação será apresentada. Se H25#controlo de depósito de compensação, será apresentado --- e a Compensação apresentará a mensagem "Not used" (Não utilizado).
8	Apresenta a temperatura do depósito.
9	Quando a bomba da zona 1 se liga, é apresentada a mensagem "ON" (Ligado). Caso contrário, é apresentada a mensagem "OFF" (Desligado).
10	É apresentada a temperatura ambiente da zona 1. Se Z 01 = 4/5/6/7/8/9, significa que o equipamento está ligado ao termostato do interruptor passivo ou ao termostato ambiente e o equipamento irá receber o sinal, quando o termostato pede ao equipamento que se ligue, será apresentada a mensagem Zone1 (Zona 1): Inicie. Caso contrário, apresentará Zone1: Pare.
11	Será apresentada a percentagem de passos da válvula de mistura da zona 2.
12	Será apresentada 100 - a percentagem de passos da válvula de mistura da zona 2.
13	É apresentada a temperatura de água de mistura da zona 2.
14	É apresentada a temperatura ambiente da zona 2. Se Z 01 = 4/5/6/7/8/9, significa que o equipamento está ligado ao termostato do interruptor passivo ou ao termostato ambiente e o equipamento irá receber o sinal, quando o termostato pede ao equipamento que se ligue, será apresentada a mensagem Zone2 (Zona 2): Inicie. Caso contrário, apresentará Zone2: Pare.
15	Após clicar, introduza a palavra-passe e irá aceder à lista de parâmetros da função de várias zonas.
16	Clique para voltar ao ecrã principal.

Funcionamento e utilização

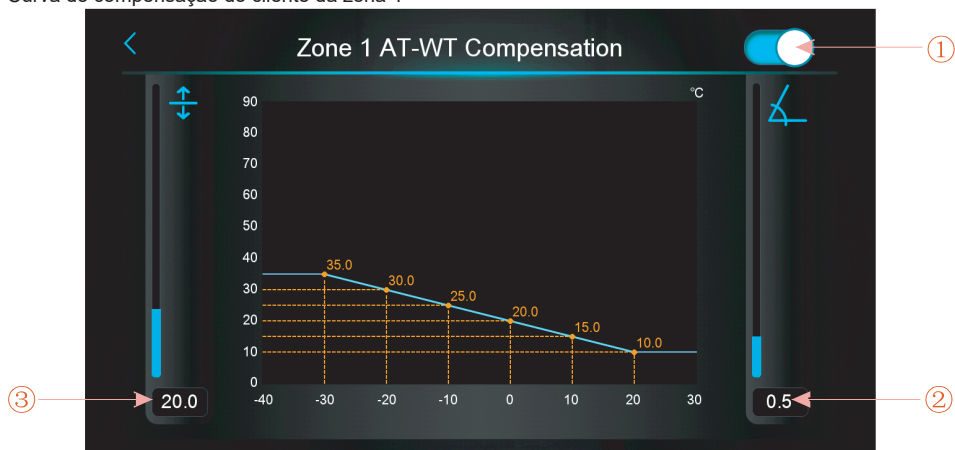
1) Interface de configuração de temperatura-alvo da Zona 1

Clique em "G 45.0 °C 20.0 °C" para aceder à temperatura-alvo na zona 1:



Número	Nome da tecla	Função da tecla
①	Zone 1 Set Target WT (Zona 2 Configurar temperatura da água-alvo)	Clique para configurar a temperatura da água de saída-alvo da zona 1
②	Zone 1 Set Target RT (Zona 2 Temperatura da água-alvo)	Clique para configurar a temperatura-alvo ambiente da zona 1, quando Z01=4/5/6/7/8/9, é apresentado "I"
③	Compensação da temperatura da água-temperatura ambiente da zona 1	Clique para aceder à curva de compensação do clima da zona 1. Se a compensação do clima da zona 1 estiver desativada, será apresentada a mensagem "Not Used" (Não utilizado). Ative para apresentar a temperatura compensada. Ative a condição: Z01=1/3/4/6/7/9 e Z16=1

Curva de compensação do cliente da zona 1




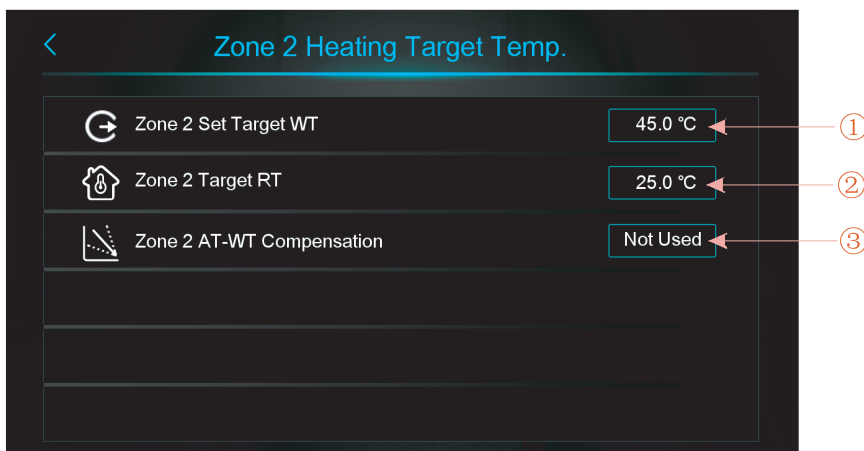
Funcionamento e utilização

Número	Nome da tecla	Função da tecla
①	Tecla Ativar	Botão Ativar compensação do clima.
②	Declive	Configure o declive ao deslizar para cima e para baixo ou ao clicar no valor.
③	Desvio	Configure o desvio ao deslizar para cima e para baixo ou ao clicar no valor.

Fórmula de cálculo em Celsius: Temp. compensada = -Declive*temperatura ambiente atual + Fórmula de cálculo do desvio em Fahrenheit: Alvo compensado = -Declive*(temperatura ambiente atual -32)+ Desvio

2) Interface de configuração de temperatura-alvo da Zona 2

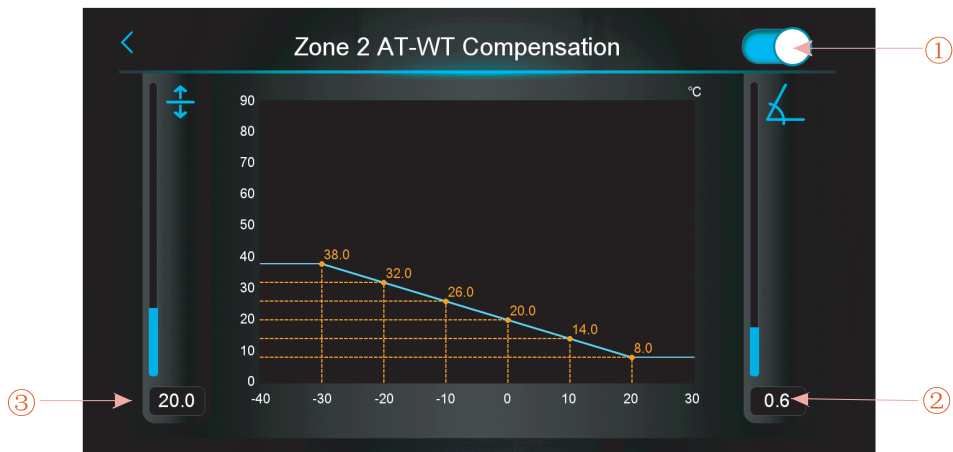
Clique em  para aceder à temperatura-alvo na zona 2:



Número	Nome da tecla	Função da tecla
①	Zone 2 Set Target WT (Zona 2 Configurar temperatura da água-alvo)	Clique para configurar a temperatura da água de saída-alvo da zona 2.
②	Zone 2 Set Target RT (Zona 2 Temperatura da água-alvo)	Clique para configurar a temperatura-alvo ambiente da zona 2, quando Z01 = 4/5/6/7/8/9, é apresentado "I".
③	Compensação da temperatura da água-temperatura ambiente da zona 2	Clique para aceder à curva de compensação do clima da zona 2. Se a compensação do clima da zona 2 estiver desativada, será apresentada a mensagem "Not Used" (Não utilizado). Ative para apresentar a temperatura compensada. Ative a condição: Z01 = 2/3/5/6/8/9 e Z17 = 1.

Funcionamento e utilização

Curva de compensação do cliente da zona 2



Número	Nome da tecla	Função da tecla
①	Tecla Ativar	Botão Ativar compensação do clima.
②	Declive	Configure o declive ao deslizar para cima e para baixo ou ao clicar no valor.
③	Desvio	Configure o desvio ao deslizar para cima e para baixo ou ao clicar no valor.

3) Parâmetro da função de controlo de zonas

Clique em "**Parameter**" e introduza a palavra-passe para aceder aos parâmetros das funções de controlo de zonas

Parâmetro	Valor	Opções
Z01 Enable Multi-Zone Control	6	
Z03 Zone 1 RT Diff. to Start	5.0 °C	
Z05 Zone 2 RT Diff. to Start	0.0 °C	↕
Z08 Mixing Valve Manual Adjustment Ratio (0% for Auto Control)	0 %	1/2
Z09 Mixing Valve Opening Time	0 s	↕
Z10 Mixing Valve Closing Time	0 s	

Funcionamento e utilização

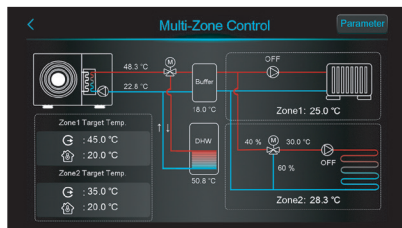
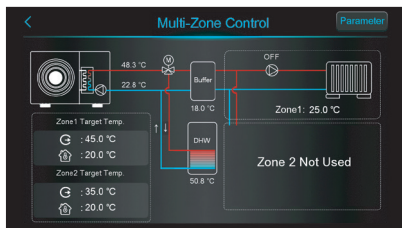
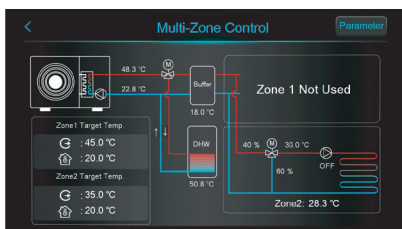
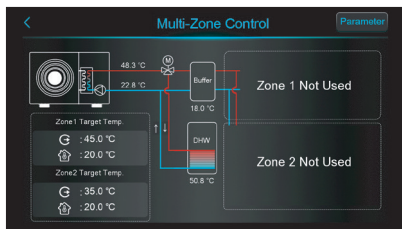
A: configure Z01 para alterar a interface de controlo de zona principal

Se Z01=0, significa desativar zona 1 e zona 2, ecrã Não utilizado;

Se Z01=2/5/8, significa desativar zona 1, zona 1 apresentará a mensagem Zona 1 não utilizada;

Se Z01=1/4/7, significa desativar zona 2, zona 2 apresentará a mensagem Zona 2 não utilizada;

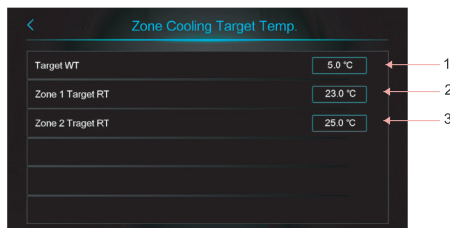
Se Z01=3/6/9, significa desativar zona 1 e zona 2.



1.3.2.2 Controlo de várias zonas de refrigeração

Com o equipamento no modo cooling (Refrigeração) ou no modo de DHW + cooling


(AQS + Refrigeração), clique em " " para aceder à interface da função de várias zonas:

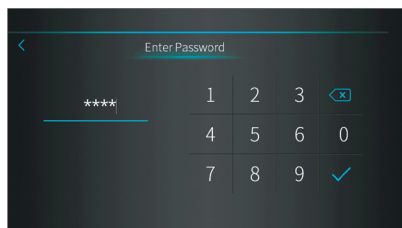


1	Clique para configurar a temperatura-alvo de refrigeração
2	Clique para configurar a temperatura ambiente-alvo da zona 1
3	Clique para configurar a temperatura ambiente-alvo da zona 2

Funcionamento e utilização

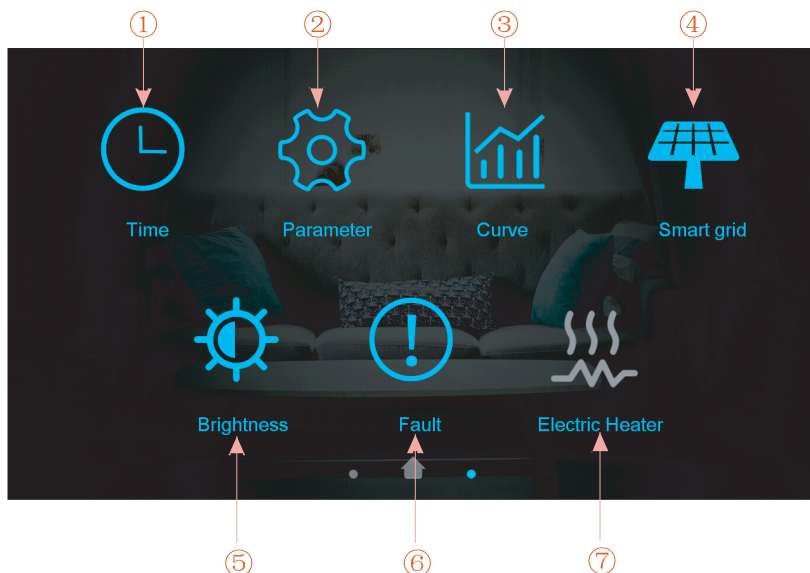
1.4 Desbloquear ecrã

Após desbloquear o ecrã, clique em “” para que seja apresentado o seguinte ecrã. Introduza a palavra-passe para desbloquear.



2. Ecrã de interface de configuração e função

Deslize da direita para a esquerda na interface principal para aceder à interface de configuração de funções” e deslize da esquerda para a direita na interface de funções para voltar à interface principal. A interface de configuração de funções é apresentada conforme a figura abaixo.



Funcionamento e utilização

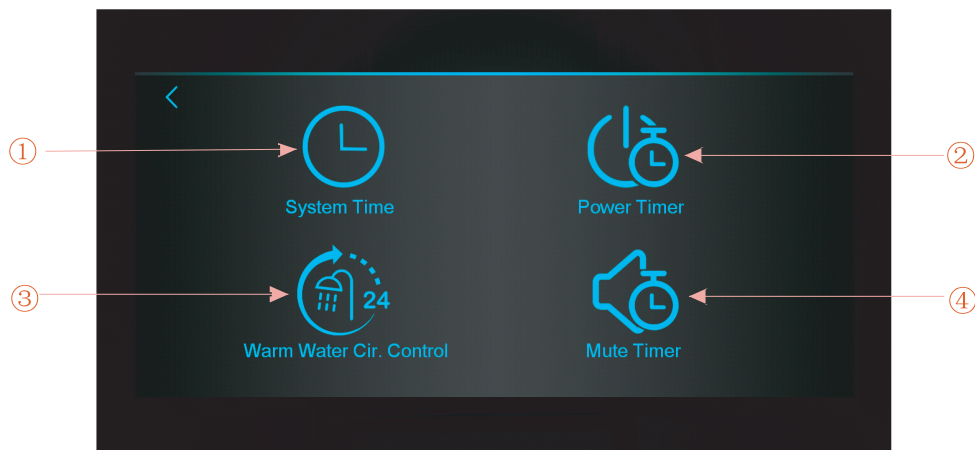
Descrições dos botões

Número da tecla	Nome da tecla	Função da tecla
①	Configuração das horas	Clique nesta tecla para configurar a função das horas.
②	Parâmetros de fábrica	Clique na tecla e introduza a palavra-passe para aceder à interface das configurações de parâmetros de fábrica e dos parâmetros de estado.
③	Tecla da curva	Clique nesta tecla para ver a curva da temperatura.
④	Grelha inteligente	Clique nesta tecla para aceder à Grelha inteligente
⑤	Ajuste da luminosidade	Clique nesta tecla para ajustar a luminosidade do ecrã
⑥	Baixa	Clique para ver o histórico de avarias
⑦	Aquecedor elétrico	Clique para ligar/desligar o aquecedor elétrico

2.1 Configuração das horas



Na interface de configuração, toque no botão e o ecrã de interface será apresentado da seguinte forma:



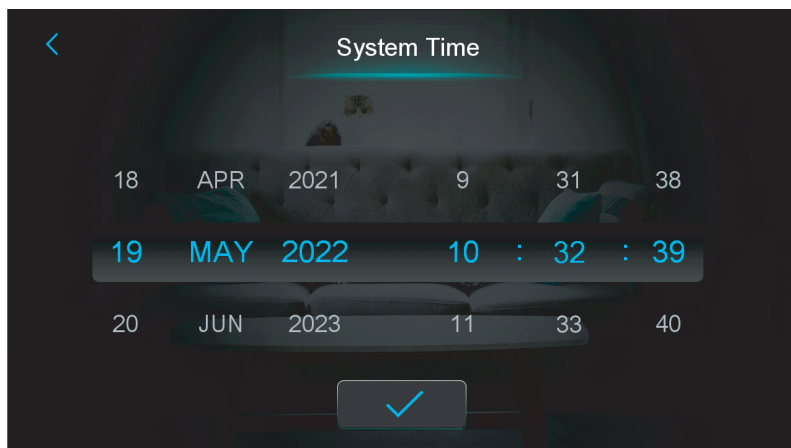
Funcionamento e utilização

Número da tecla	Nome da tecla	Função da tecla
①	Hora do sistema	Clique para configurar a hora do sistema
②	Programador de modos	Clique para configurar a ativação/desativação do interruptor do programador
③	Controlo de Cir. de água quente	Clique para configurar o ciclo programador da bomba de água quente, ocultar o ícone se H40 = 0/2, apresentar o ícone se H40 = 1
④	Silenciar o programador	Clique para configurar a função para silenciar o programador, ocultar o ícone se H22 = 0, apresentar o ícone se H22 = 1

2.1.1 Configuração das horas do sistema



Na interface de configuração das horas, clique em ① e a interface é apresentada da seguinte forma:



Ao aceder à página da configuração das horas do sistema, a hora do sistema será inicializado na hora no momento em que o botão de configuração das horas do sistema é pressionado. Pode ajustar a hora ao deslizar para cima e para baixo.

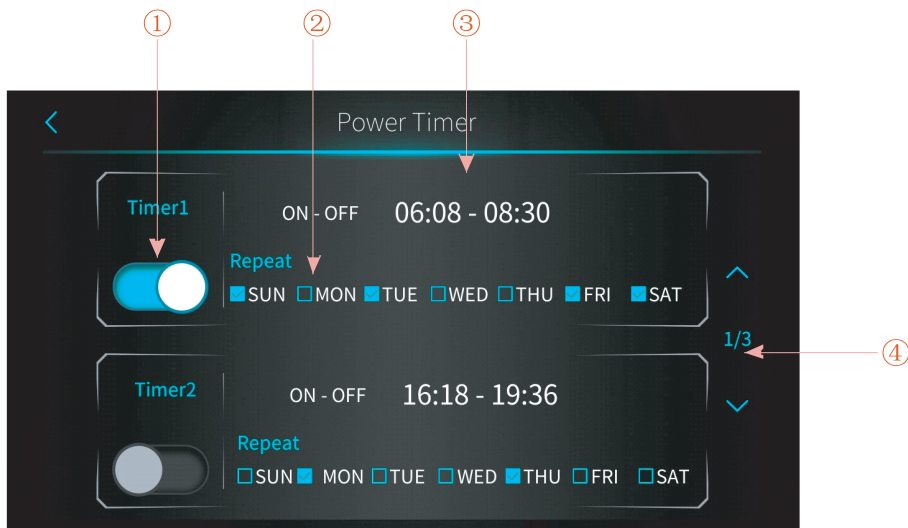
Nota: quando a unidade de temperatura é °F, o formato do tempo é apresentado como: mês-dia-ano hora: minuto: segundo.

Funcionamento e utilização

2.1.2 Configuração do programador de alimentação



Na interface de configuração das horas, clique em ② e a interface é apresentada da seguinte forma:



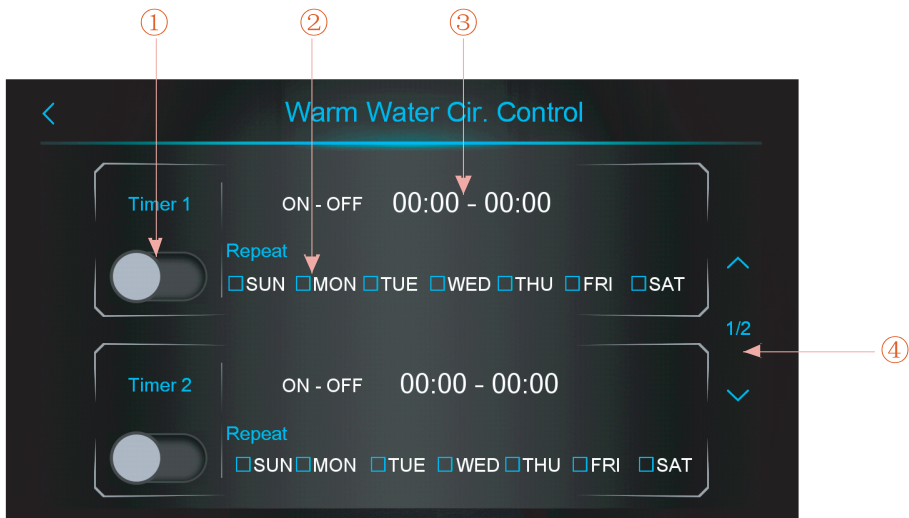
N.º	Nome	Função do botão
①	Função do interruptor de programador ligada	Ao clicar no botão, se a cor do tipo de letra for azul, o interruptor do programador está ligado
②	Configuração de semana	Configure o dia da semana para ativar o interruptor do programador
③	Configuração do período de tempo	Configure a hora para ativar e a hora para desativar
④	Avançar a página	Pode ser definido um total de 6 de tempo de interruptor de programador que podem ser seleccionados ao virar a página

Funcionamento e utilização

2.1.3 Controlo de cir. de água quente



Na interface de configuração das horas, clique em ③ e a interface é apresentada da seguinte forma:



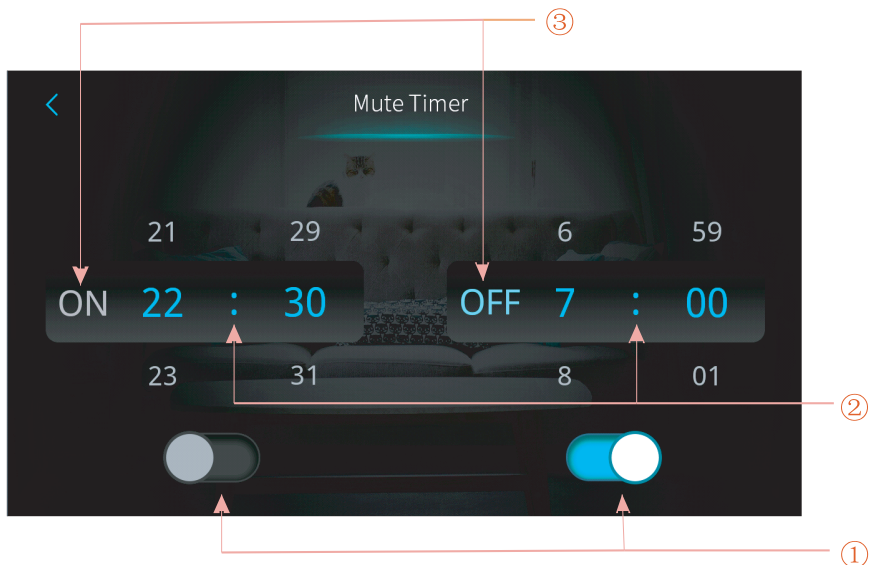
N.º	Nome	Função do botão
①	Função do interruptor de programador ligada	Ao clicar no botão, se a cor do tipo de letra for azul, o interruptor do programador está ligado
②	Configuração de semana	Configure o dia da semana para ativar o interruptor do programador
③	Configuração do período de tempo	Configure a hora para ativar e a hora para desativar
④	Avançar a página	Pode ser definido um total de 3 de tempo de interruptor de programador que podem ser seleccionados ao virar a página

Funcionamento e utilização

2.1.4 Configuração do programador do modo silencioso



Na interface de configuração das horas, clique em ④ e a interface é apresentada da seguinte forma:



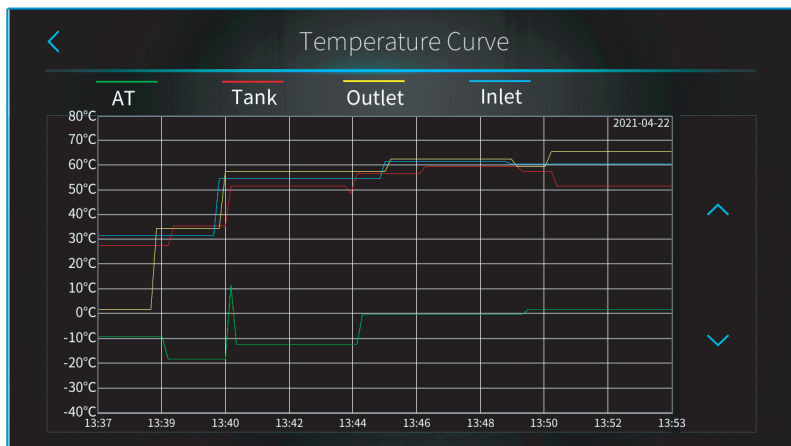
N.º	Nome	Cor da tecla	Função do botão
①	Ativar a função para ativar o silenciador do programador	Ative: Azul Desativar: Cinzento	Clique nesta tecla para ativar ou desativar a função para ativar o silenciador do programador
	Ativar a função para desativar o silenciador o programador	Ative: Azul Desativar: Cinzento	Clique nesta tecla para ativar ou desativar a função para desativar o silenciador do programador
②	O ponto de configuração de ativação do silenciador do programador		Selecione entre 0:00-23:59
	O ponto de configuração de desativação do silenciador do programador		Selecione entre 0:00-23:59
③	O estado de ativação do silenciador do programador	Ative: Azul Desativar: Cinzento	O estado de ativação do silenciador do programador é apresentado
	O estado de desativação do silenciador do programador	Ative: Azul Desativar: Cinzento	O estado de ativação do silenciador do programador é apresentado

Funcionamento e utilização

2.2 Curva da temperatura



Na interface de configuração, toque no botão e o ecrã de interface será apresentado da seguinte forma:



Nota:

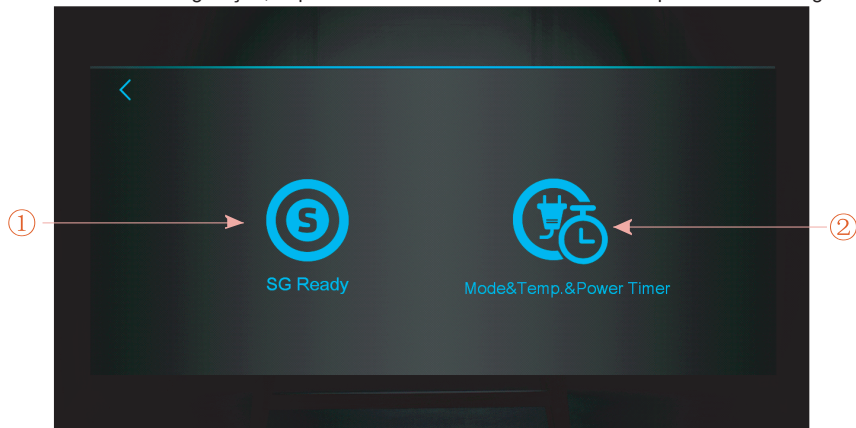
- 1) Esta função da curva regista a temperatura de entrada da água, a temperatura de saída da água, a temperatura da água no depósito e a temperatura ambiente;
- 2) São recolhidos e guardados dados da temperatura a cada cinco minutos. O registo do tempo é feito a partir dos dados mais recentes guardados. Em caso de interrupção de alimentação, se o tempo é inferior a cinco minutos, os dados desse período não serão guardados;
- 3) Apenas é registada a curva para o estado de alimentação ativada e a curva da alimentação desativada não será guardada;
- 4) O valor da abscissa indica o tempo do ponto da curva até ao ponto de tempo atual. O ponto mais à direita na primeira página é o registo de temperatura mais recente;
- 5) O registo da curva da temperatura é fornecido com a função de memória de alimentação desativada.

Funcionamento e utilização

2.3 Smart Grid (Grelha inteligente)



Na interface de configuração, toque no botão e o ecrã de interface será apresentado da seguinte forma:



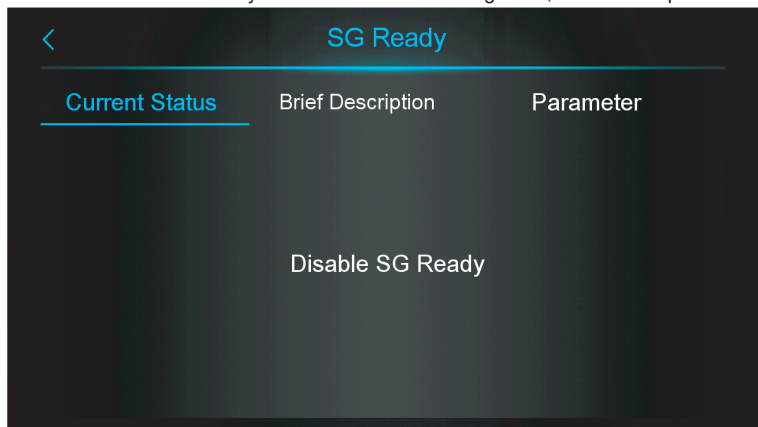
Número da tecla	Nome da tecla	Função da tecla
①	SG Ready	Clique para aceder ao SG Ready
②	Programador de alimentação e programador de modos	Clique para aceder ao Programador de alimentação e programador de modo

2.3.1 Função SG Ready



2.3.1.1 Desativar SG Ready

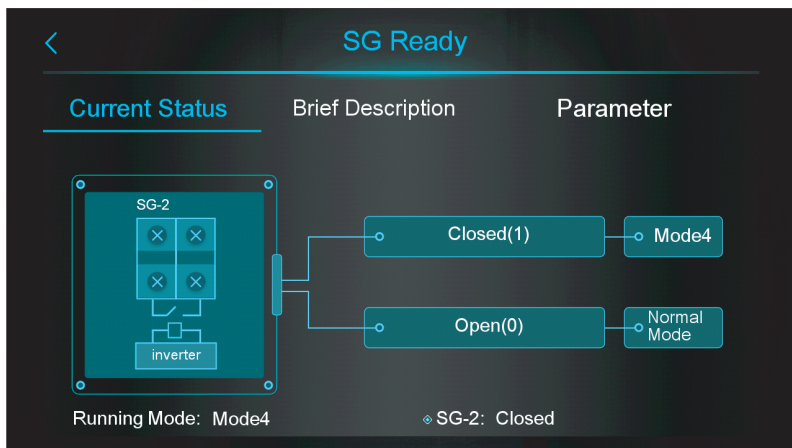
Se o modo Smart Grid Ready ainda não tiver sido configurado, a interface apresentará:



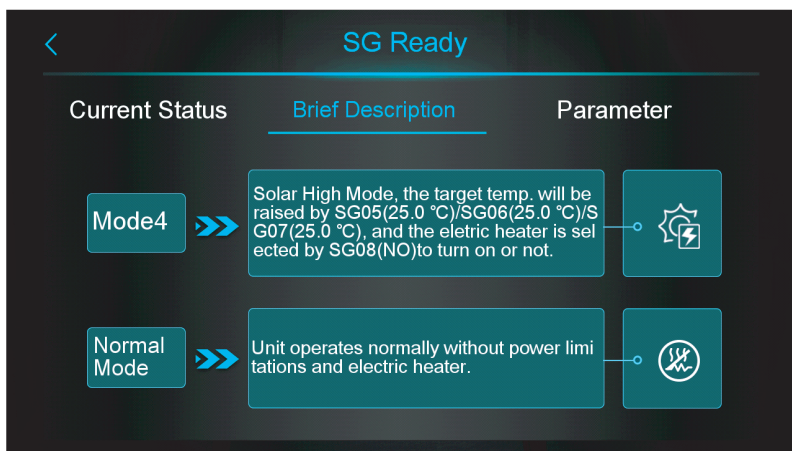
Funcionamento e utilização

2.3.1.2 Grelha inteligente pronta = 1

Se utilizar um contacto seco, a interface irá apresentar:

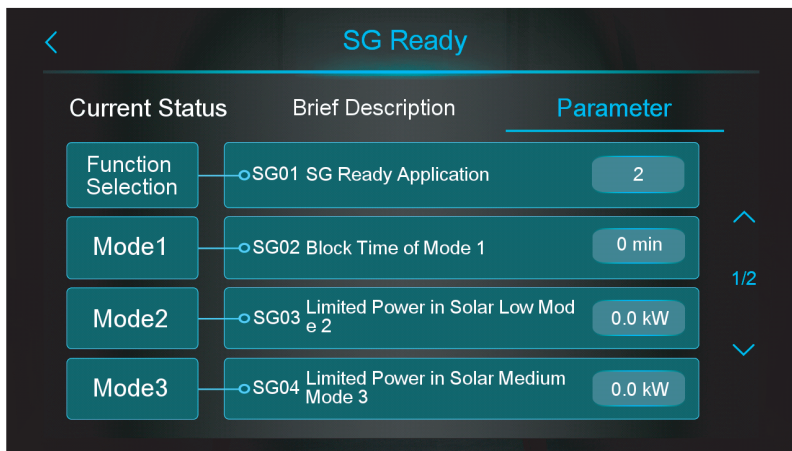


Clique em "Brief Description" (Descrição breve) para aceder ao ecrã de descrição de funções:



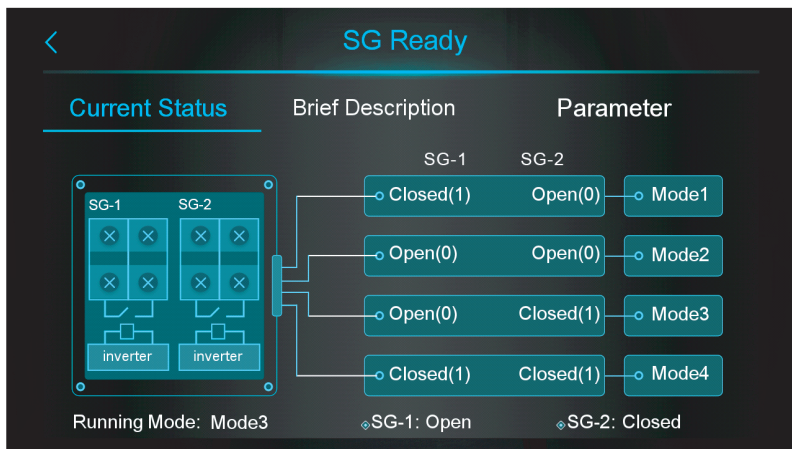
Funcionamento e utilização

Clique em "Parameter" (Parâmetro) e introduza a palavra-passe para aceder ao ecrã de configuração de parâmetros:



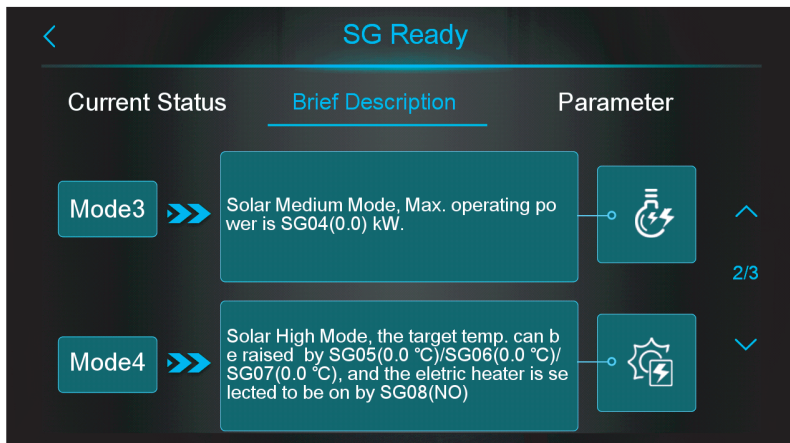
2.3.1.2 Grelha inteligente pronta = 2

Se utilizar dois contactos secos, a interface irá apresentar:

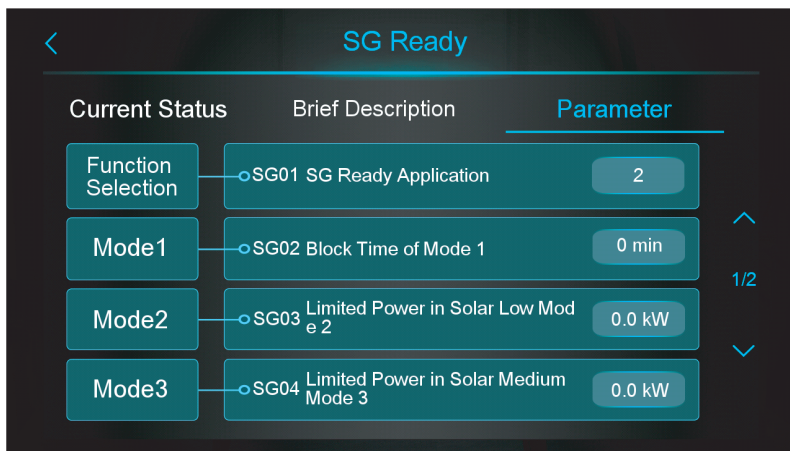


Funcionamento e utilização

Clique em "Brief Description" (Descrição breve) para aceder ao ecrã de descrição de funções:




Clique em "Parameter" (Parâmetro) e introduza a palavra-passe para aceder ao ecrã de configuração de parâmetros:

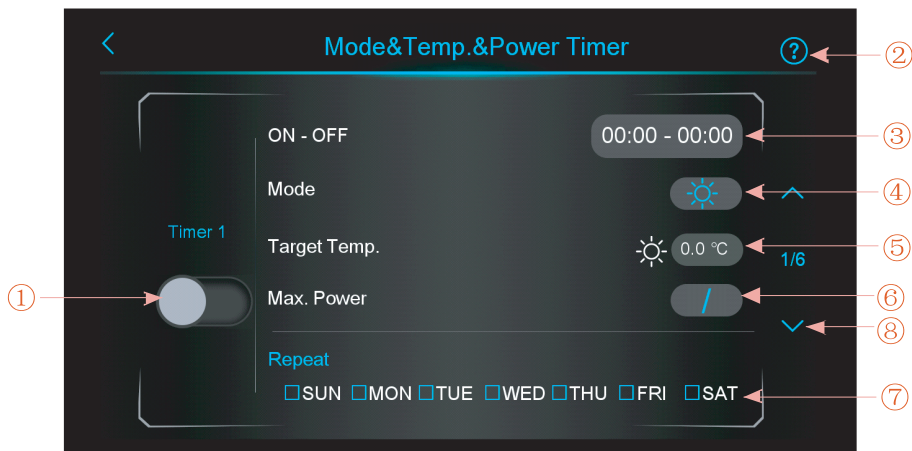


Funcionamento e utilização

2.3.2 Modo e temp. e programador de alimentação



Clique em “” para aceder ecrã do Programador de alimentação e programador de modos:



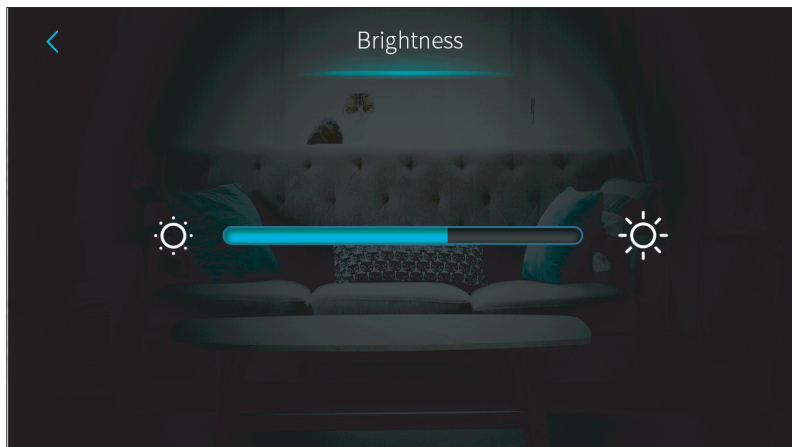
N.º	Nome	Função do botão
①	Tecla Ativar	Ative o programador, se a cor do tipo de letra for azul, o interruptor do programador está ligado
②	Descrição da função	Clique para aceder à introdução das funções
③	Configuração das horas	Configurar hora do programador
④	Modo	Configure o modo-alvo. Se não precisar de controlar o modo, selecione “/”
⑤	Temperatura-alvo	Configurar temperatura-alvo
⑥	Potência máx.	Configure o limite da potência, intervalo da configuração: 0,0~99,9 kW. Se não precisar de limitar a alimentação, configure "Max. Power" (Potência máx.) como 0.
⑦	Configuração de semana	Configurar data do programador
⑧	Avançar a página	Pode ser definido um total de 6 de tempo de interruptor de programador que podem ser selecionados ao virar a página

Funcionamento e utilização

2.3 Smart Grid (Grelha inteligente)



Na interface de configuração, toque no botão e o ecrã de interface será apresentado da seguinte forma:



Nota:

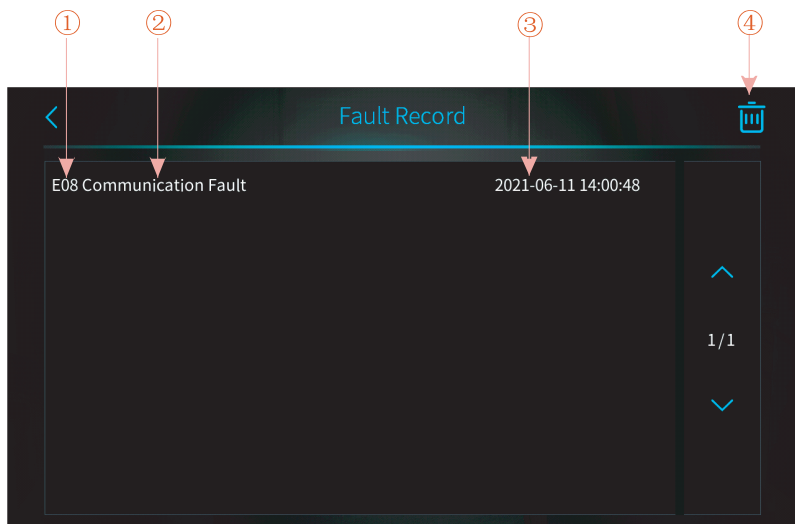
- 1) A barra do meio do ecrã pode ser arrastada ou clicada para ajustar a luminosidade do ecrã, com memória de alimentação desativada.
- 2) Pressione a tecla back (voltar) para voltar ao nível anterior e guardar o valor de configuração da luminosidade.
- 3) O ecrã tem a função de ligar e desligar automaticamente. Se não houver nenhuma operação durante 30 segundos, o ecrã entrará no estado de ecrã de metade do tempo.
- 4) Se não houver nenhuma operação durante outros 5 minutos, o ecrã entrará no estado do ecrã.

Funcionamento e utilização

2.5 Ecrã de interface de avarias e função



Na interface de configuração, toque no botão e o ecrã de interface será apresentado da seguinte forma:

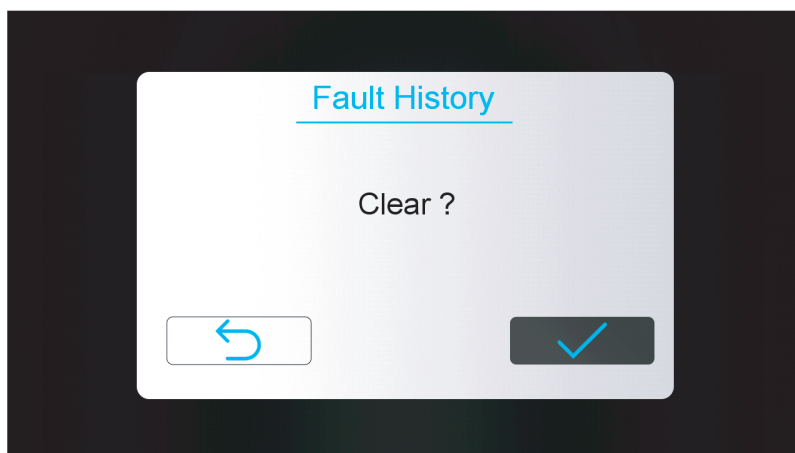


①: Código de avaria ②: nome de avaria

③: tempo de ocorrência da avaria: dia e mês hora:minuto:segundo

Nota: se a temperatura atual for °F, o tempo de ocorrência da avaria: mês e dia hora:minuto:segundo

④: clique nesta tecla para limpar todos os registos de avarias, introduza a data no ecrã OK.



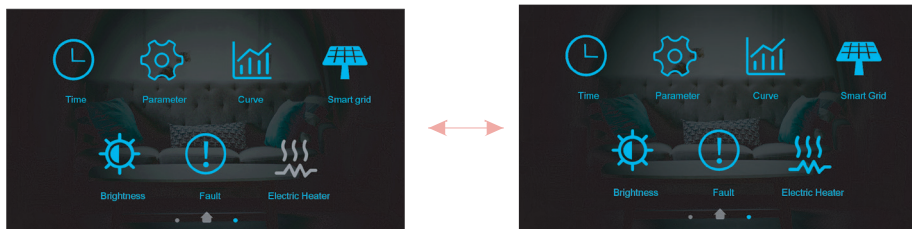
Funcionamento e utilização

2.6 Aquecedor elétrico



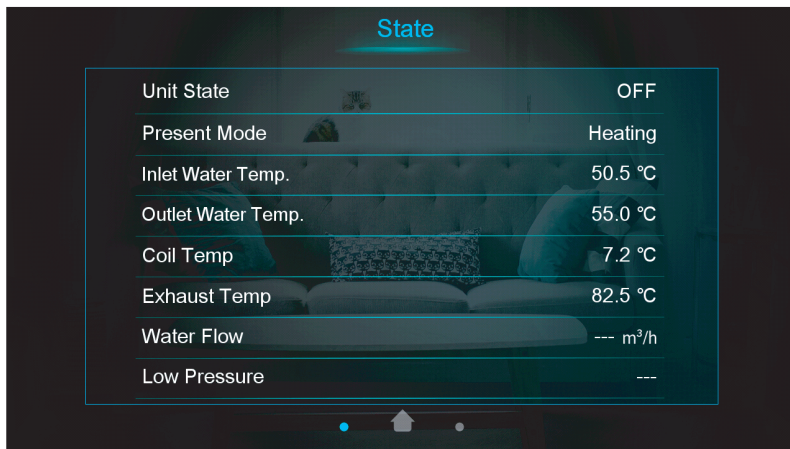
Na interface de configuração, toque no botão com um clique para ligar ou desligar o aquecedor elétrico. Se estiver ligado, está luminoso, se estiver desligado, está a cinzento.

Nota: quando o aquecimento elétrico não está ativo, o ícone está oculto.



3. Ecrã da interface de estado

Deslize da esquerda para a direita no ecrã principal para aceder ao ecrã de estado principal. Deslize da direita para a esquerda no ecrã de estado principal para voltar à interface de ecrã principal. O ecrã de estado principal apresenta os parâmetros de estado principal.



Funcionamento e utilização

4. Lista de parâmetros e tabela de avarias

4.1 Tabela de avarias de controlo eletrónico

Podem ser diagnosticados de acordo com o código de avaria do comando à distância e resolução de problemas.

Proteção/avaría	Código no ecrã	Motivo	Métodos de eliminação
Avaria do sensor de temp. da água de entrada	P01	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. da água de saída de temp. (de ventoinha) do controlador	P02	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor do depósito de AQS	P03	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temperatura ambiente	P04	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. sucção de temp. (de ventoinha) do controlador	P17	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P013	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P018	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P023	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria de sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P028	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. ambiente de temp. (de ventoinha) do controlador	P42	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de entrada de EVI	P101	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de saída de EVI	P102	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria de sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P152	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. bobina de temp. (de ventoinha) do controlador	P153	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. escape de temp. (de ventoinha) do controlador	P181	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Temp. escape em sobreaquecimento	P182	O compressor está em sobrecarga	Verifique se o sistema do compressor está a funcionar normalmente
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P191	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P02a	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P03a	O sensor está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de pressão	PP11	O sensor de pressão está avariado ou em curto-circuito	Verifique a pressão ou substitua o sensor de pressão
Avaria do sensor de pressão alta	PP12	O sensor de pressão está avariado ou em curto-circuito	Verifique a pressão ou substitua o sensor de pressão
Proteção de temperatura ambiente baixa	TP	A temp. ambiente é baixa	Verifique o valor da temperatura ambiente
Sem refrigeração na proteção de temperatura ambiente baixa	TC	O sensor de temp. foi incorretamente detetado ou o sensor de temp. é inferior ao valor configurado A30	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria de sobreaquecimento do aquecedor elétrico	E04	O interruptor de proteção do aquecedor elétrico está avariado	Verifique se o aquecedor elétrico funciona na temperatura acima de 150 °C durante muito tempo
Dif. de excesso de temp. entre entrada e saída	E06	O fluxo de água não é suficiente e a pressão diferencial é baixa	Verifique o fluxo de água na tubagem e se o sistema de água está ou não obstruído

Funcionamento e utilização

Proteção/avaria	Código no ecrã	Motivo	Métodos de eliminação
Avaria na comunicação	E08	Falha de comunicação entre o controlador por cabo e a placa principal	Verifique a ligação por cabo entre o controlador por cabo e a placa principal
Avaria de anticongelamento primário	E19	A temp. ambiente é baixa	Verifique o valor da temperatura ambiente
Avaria de anticongelamento secundário	E29	A temp. ambiente é baixa	Verifique o valor da temperatura ambiente
Alarme de fluxo de água de descongelamento insuficiente	E030	A taxa de fluxo do equipamento é inferior ao valor de fluxo mínimo do equipamento.	Verifique ou altere os sistemas de canalização de água para fornecer fluxo do equipamento
Avaria do interruptor de fluxo	E032	Nenhuma água/pouca água no sistema de água	Verifique o fluxo de água na tubagem e a bomba de água
Temperatura da água de saída demasiado elevada	E065	Nenhuma água/pouca água no sistema de água	Verifique o fluxo de água na tubagem e a bomba de água
Temperatura da água de saída baixa Avaria baixa	E071	Nenhuma água/pouca água no sistema de água	Verifique o fluxo de água na tubagem e a bomba de água
Avaria na comunicação do motor da ventoinha 1 e PCB	E081	Avaria de comunicação entre o módulo de controlo de velocidade e a placa principal	Verifique a ligação de comunicação
Avaria na comunicação do motor da ventoinha 2 e PCB	E082	Avaria de comunicação entre o módulo de controlo de velocidade e a placa principal	Verifique a ligação de comunicação
Avaria na comunicação do ecrã e PCB	E084	O software do controlador por cabo não corresponde ao software da placa principal	Verifique o número do software do controlador por cabo e o número do software da placa principal
Avaria na comunicação com o módulo hidráulico	E 08c	Falha de comunicação do módulo hidráulico e a placa principal	Verifique a ligação de comunicação
Avaria da bomba de calor	E11	O interruptor de alta pressão está avariado	Verifique o interruptor de pressão e o circuito de refrigeração
Avaria de LP	E12	O interruptor de baixa pressão está avariado	Verifique o interruptor de pressão e o circuito de refrigeração
Avaria de anticongelamento	E171	A temp. do sistema de água do lado de utilização é baixa	1. Verifique a temp. da água ou substitua o sensor de temp. 2. Verifique o fluxo de água na tubagem e se o sistema de água está ou não obstruído
Avaria no motor da ventoinha 1	F031	1. O rotor do motor está bloqueado 2. Mau contacto na ligação da cablagem entre o módulo do motor da ventoinha CC e o motor da ventoinha	1. Troque por um novo motor da ventoinha 2. Verifique a ligação por cabo e certifique-se de que estes têm um bom contacto
Avaria no motor da ventoinha 2	F032	1. O rotor do motor está bloqueado 2. Mau contacto na ligação da cablagem entre o módulo do motor da ventoinha CC e o motor da ventoinha	1. Troque por um novo motor da ventoinha 2. Verifique a ligação por cabo e certifique-se de que estes têm um bom contacto
Avaria do sensor de ambiente temp. da Zona 1	P105	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P106	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	P107	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Ajuste anormal da válvula de mistura	E122	1. A válvula de mistura está ligada incorretamente; 2. A válvula de mistura está danificada;	1. Ligue e desligue os terminais; 2. Substitua a válvula de mistura;
Avaria na comunicação do termóstato da zona 1	E08g	1. Termóstato não ligado 2. Falha do termóstato 3. Configuração de parâmetros incorreta	1. Verifique a ligação da cablagem entre o termóstato e o equipamento 2. Substitua o termóstato 3. Verifique os parâmetros
Avaria na comunicação do termóstato da zona 2	E08h	1. Termóstato não ligado 2. Falha do termóstato 3. Configuração de parâmetros incorreta	1. Verifique a ligação da cablagem entre o termóstato e o equipamento 2. Substitua o termóstato 3. Verifique os parâmetros
Proteção do fluxo de água baixo	E035	O fluxo de água é demasiado baixo	Aumento do fluxo de água

Funcionamento e utilização

Tabela de avarias da placa de conversão de frequência:

Proteção/avaria	Código no ecrã	Motivo	Métodos de eliminação
Avaria de corrente excessiva do IPM	F00	A corrente de entrada do IPM é grande	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria do controlador	F01	Falta de fase, passo ou danos no hardware do controlador	Verifique a tensão de medição verifique o hardware da placa de conversão de frequência
Falha de pré-carga	F03	A proteção do circuito de PFC	Verifique a tubagem do interruptor PFC quanto a curto-circuito
Falha de sobretensão de barramento de alimentação CC	F05	Valor de proteção de tensão do barramento CC > sobretensão do barramento CC	Verifique a medição da tensão de entrada
Subtensão do barramento de alimentação CC	F06	Valor de proteção de tensão do barramento CC < subtensão do barramento CC	Verifique a medição da tensão de entrada
Avaria de subtensão de alimentação CA	F07	A tensão de entrada é baixa, fazendo com que a corrente de entrada seja baixa	Verifique a medição da tensão de entrada
Avaria de corrente excessiva de alimentação AC	F08	A tensão de entrada é demasiado alta, mais do que o RMS de proteção de corrente de saída	Verifique a medição da tensão de entrada
Avaria na amostragem de tensão da alimentação de entrada	F09	Avaria na amostragem da tensão de entrada	Verifique e ajuste a medição de corrente
Falha de comunicação entre DSP e PFC	F12	Avaria de ligação entre DSP e PFC	Verifique a ligação de comunicação
Falha de comunicação do controlador de DSP e comp.	F11	Falha de comunicação entre DSP e placa do inversor	Verifique a ligação de comunicação
Avaria do controlador na comunicação entre o controlador do comp. e PCB	F151	Falha de comunicação entre DSP e placa principal	Verifique a ligação de comunicação
Avaria de sobreaquecimento de IPM	F13	O módulo IPM está em sobreaquecimento	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria do controlador de corrente excessiva do comp.	E051	O compressor está em sobrecarga	Verifique se o sistema do compressor está a funcionar normalmente
Avaria na falta de fase da alimentação de entrada	F15	A tensão de entrada perdeu fase	Verifique e meça o ajuste da tensão
Avaria na amostragem de tensão IPM	F18	Avaria na alimentação de amostragem IPM	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria do controlador do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	F17	O transdutor está em sobreaquecimento	Verifique e ajuste a medição de corrente
Alarme de sobreaquecimento de dispositivo de alimentação IGBT	F20	O IGBT está em sobreaquecimento	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria do controlador de magnetismo fraco do comp.	F16	A força magnética do compressor não é suficiente	Verifique e ajuste a medição de corrente
Alarme de redução de frequência de corrente de entrada CA	F22	A corrente de entrada é demasiado grande	Verifique e ajuste a medição de corrente
Alarme de EEPROM	F23	Erro de MCU	Verifique se o chip está danificado Substitua o chip
Falha de EEPROM destruído e não ativado	F24	Erro de MCU	Verifique se o chip está danificado Substitua o chip
Avaria na amostragem de corrente da alimentação de entrada	F25	O V15V está em sobretensão ou subtensão	Verifique se a tensão de entrada do V15V está no intervalo de 13, 5 V~16, 5 V
Avaria de sobreaquecimento de IGBT	F26	O IGBT está em sobreaquecimento	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria do controlador redução de frequência de corrente de comp.	F33	A redução de frequência de corrente do compressor	Verifique e ajuste a medição de corrente
Avaria de sobretensão de alimentação AC	F10	Tensão de entrada>Valor de proteção de tensão em sobrecarga de entrada	Verifique se a tensão de entrada é superior a 265 V
Avaria de fase em falta de compressor	F14	O compressor perdeu a fase	Verifique se os cabos do compressor estão ligados segura e corretamente
Avaria de EEPROM	F29	Falha ao ler o chip de memória	Verifique a placa de conversão de frequência

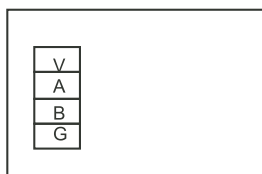
Proteção/avaria	Código no ecrã	Motivo	Métodos de eliminação
Avaria de excesso de velocidade	F21	O compressor não está a funcionar normalmente	Verifique se o cabo do compressor está normal e se o compressor está obstruído
Avaria do sensor de temp. (de ventoinha) do controlador	F120	O sensor de temp. está avariado ou em curto-circuito	Verifique ou substitua o sensor de temp.
Avaria de sobreaquecimento de IPM (de ventoinha) do controlador	F106	A banda de acionamento de IPM da ventoinha tem má dissipação de calor	Verifique as condições de dissipação de calor
Avaria de corrente excessiva externa (de ventoinha) do controlador	F105	A corrente de funcionamento do hardware de IPM da ventoinha é demasiado grande	Verifique se a ventoinha está obstruída
Avaria na falta de fase da alimentação (da ventoinha) do controlador	F101	A ventoinha perdeu a fase	Verifique se os cabos da ventoinha estão ligados segura e corretamente
Avaria de amostragem de corrente (de ventoinha) do controlador	F112	A eletricidade na amostragem da ventoinha tem uma avaria	Verifique se a banda de acionamento da ventoinha tem alguma anomalia
Avaria de início (de ventoinha) do controlador	F102	A ventoinha não inicia	Verifique se a ventoinha está obstruída
Avaria de corrente excessiva interna (de ventoinha) do controlador	F113	A corrente de funcionamento do software da ventoinha é demasiado grande	Verifique se a ventoinha está obstruída
Avaria de excesso de velocidade (de ventoinha) do controlador	F109	A velocidade da ventoinha é demasiado elevada	Verifique se a placa de acionamento da ventoinha tem alguma anomalia

4.2 Lista de parâmetros

Significado	Predefinição	Observações
Ponto de referência de temperatura-alvo de refrigeração	12 °C	Ajustável
Ponto de referência de temperatura alvo de aquecimento	45 °C	Ajustável
Ponto de referência de temperatura-alvo de água quente	55 °C	Ajustável

5. Diagrama da interface

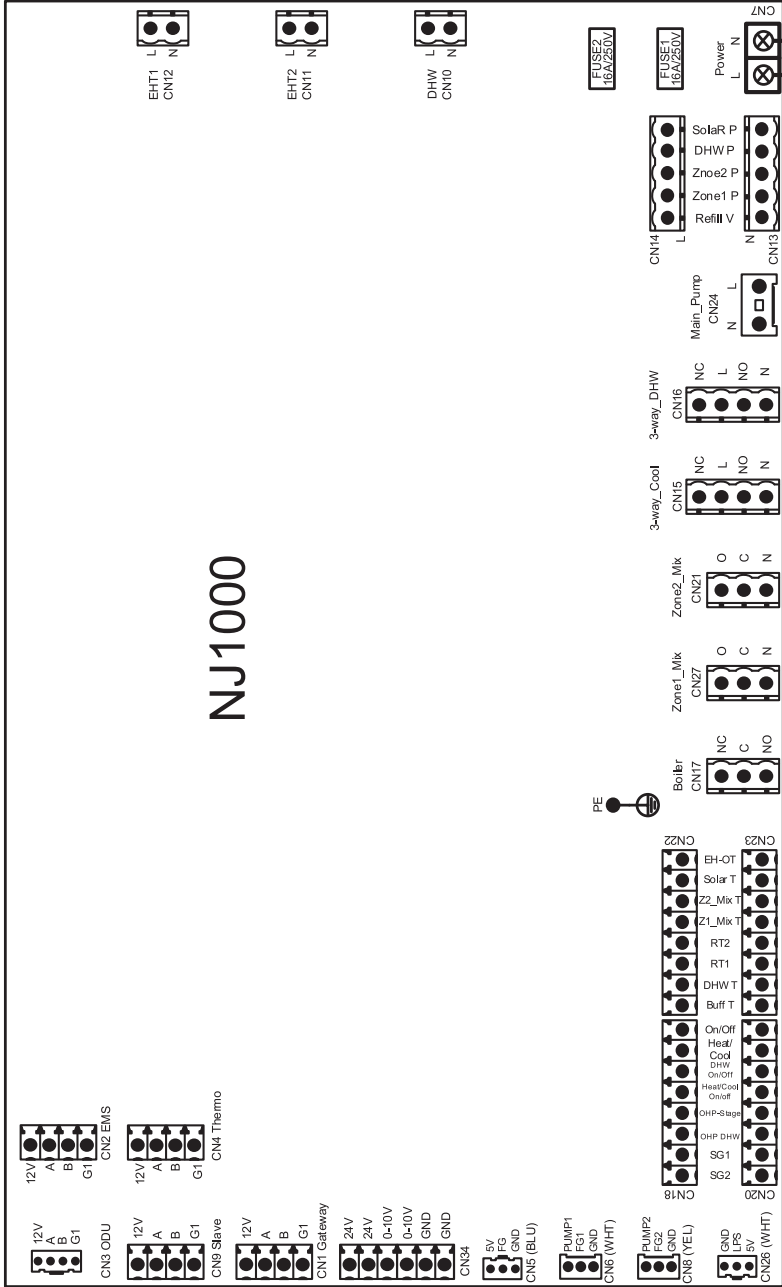
5.1 Configuração e diagrama de interface do controlador por cabo



Sinal	Significado
V	alimentação + de 12 V
A	485 A
B	485B
G	Terra (alimentação -)

Funcionamento e utilização

5.2 Configuração e diagrama de interface do controlador



Anexo

Anexo 1 - Cuidado e aviso

1. O equipamento pode ser apenas reparado por um centro de instalação qualificado, pessoal qualificado ou um revendedor autorizado. (para o mercado da Europa)
2. O aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas ou recebam instruções referentes à utilização segura do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança (para o mercado europeu). As crianças devem ser supervisionadas de forma a garantir que não utilizam este aparelho para brincar.
3. Certifique-se de que o equipamento e a ligação de alimentação têm uma boa ligação à terra, caso contrário, pode causar um choque elétrico.
4. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de suporte ou por pessoal igualmente qualificado, de forma a evitar perigo.
5. Diretiva 2002/96/CE (REEE):
O símbolo representado por um caixote do lixo com uma cruz por baixo deste aparelho indica que este produto, no final da sua vida útil, tem de ser eliminado em separado do lixo doméstico, tem de ser transportado para um centro de reciclagem para dispositivos elétricos e eletrónicos ou devolvido ao revendedor aquando da aquisição de um aparelho equivalente.
6. Diretiva 2002/95/CE (RoHs): Este produto está em conformidade com a diretiva 2002/95/CE (RoHS) relativa às restrições para a utilização de substâncias perigosas em dispositivos elétricos e eletrónicos.
7. O equipamento NÃO PODE ser instalado perto de um gás inflamável. Caso exista uma fuga de gás, pode ocorrer um incêndio.
8. Certifique-se de que existe um disjuntor para o equipamento, a falta de um disjuntor pode resultar em choques elétricos ou incêndio.
9. A bomba de calor localizada no interior do equipamento está equipada com um sistema de proteção contra sobrecargas. Este não permite que o equipamento seja colocado em funcionamento pelo menos 3 minutos imediatamente a seguir a uma paragem.
10. O equipamento pode ser apenas reparado por pessoal qualificado de um centro de instalação ou um revendedor autorizado (para o mercado norte-americano).

11. A instalação tem de ser realizada de acordo com a NEC/CEC e apenas por pessoal autorizado (para o mercado norte-americano).
12. UTILIZE CABOS DE ALIMENTAÇÃO ADEQUADOS PARA 75 °C.
13. Cuidado: Permutador de calor de parede único, não adequado para ligação de água potável.

Anexo 2 - Especificação dos cabos

1. Equipamento monofásico

Placa de identificação com corrente máxima	Linha de fase	Linha de ligação à terra	MCB	Protetor contra fugas	Linha de sinal
Não superior a 10 A	2 x 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20 A	30 mA inferior a 0,1 s	n x 0,5 mm ²
10~16 A	2 x 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32 A	30 mA inferior a 0,1 s	
16~25 A	2 x 4 mm ²	4 mm ²	40 A	30 mA inferior a 0,1 s	
25~32 A	2 x 6 mm ²	6 mm ²	40 A	30 mA inferior a 0,1 s	
32~40 A	2 x 10 mm ²	10 mm ²	63 A	30 mA inferior a 0,1 s	
40~63 A	2 x 16 mm ²	16 mm ²	80 A	30 mA inferior a 0,1 s	
63~75 A	2 x 25 mm ²	25 mm ²	100 A	30 mA inferior a 0,1 s	
75~101 A	2 x 25 mm ²	25 mm ²	125 A	30 mA inferior a 0,1 s	
101~123 A	2 x 35 mm ²	35 mm ²	160 A	30 mA inferior a 0,1 s	
123~148 A	2 x 50 mm ²	50 mm ²	225 A	30 mA inferior a 0,1 s	
148~186 A	2 x 70 mm ²	70 mm ²	250 A	30 mA inferior a 0,1 s	
186~224 A	2 x 95 mm ²	95 mm ²	280 A	30 mA inferior a 0,1 s	

2. Equipamento trifásico

Placa de identificação com corrente máxima	Linha de fase	Linha de ligação à terra	MCB	Protetor contra fugas	Linha de sinal
Não superior a 10 A	3 x 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20 A	30 mA inferior a 0,1 s	n x 0,5 mm ²
10~16 A	3 x 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32 A	30 mA inferior a 0,1 s	
16~25 A	3 x 4 mm ²	4 mm ²	40 A	30 mA inferior a 0,1 s	
25~32 A	3 x 6 mm ²	6 mm ²	40 A	30 mA inferior a 0,1 s	
32~40 A	3 x 10 mm ²	10 mm ²	63 A	30 mA inferior a 0,1 s	
40~63 A	3 x 16 mm ²	16 mm ²	80 A	30 mA inferior a 0,1 s	
63~75 A	3 x 25 mm ²	25 mm ²	100 A	30 mA inferior a 0,1 s	
75~101 A	3 x 25 mm ²	25 mm ²	125 A	30 mA inferior a 0,1 s	
101~123 A	3 x 35 mm ²	35 mm ²	160 A	30 mA inferior a 0,1 s	
123~148 A	3 x 50 mm ²	50 mm ²	225 A	30 mA inferior a 0,1 s	
148~186 A	3 x 70 mm ²	70 mm ²	250 A	30 mA inferior a 0,1 s	
186~224 A	3 x 95 mm ²	95 mm ²	280 A	30 mA inferior a 0,1 s	

dzitsu

EUROFRED
being efficient

Eurofred S.A.
Marqués de Sentmenat 97
08029 Barcelona
www.eurofred.es