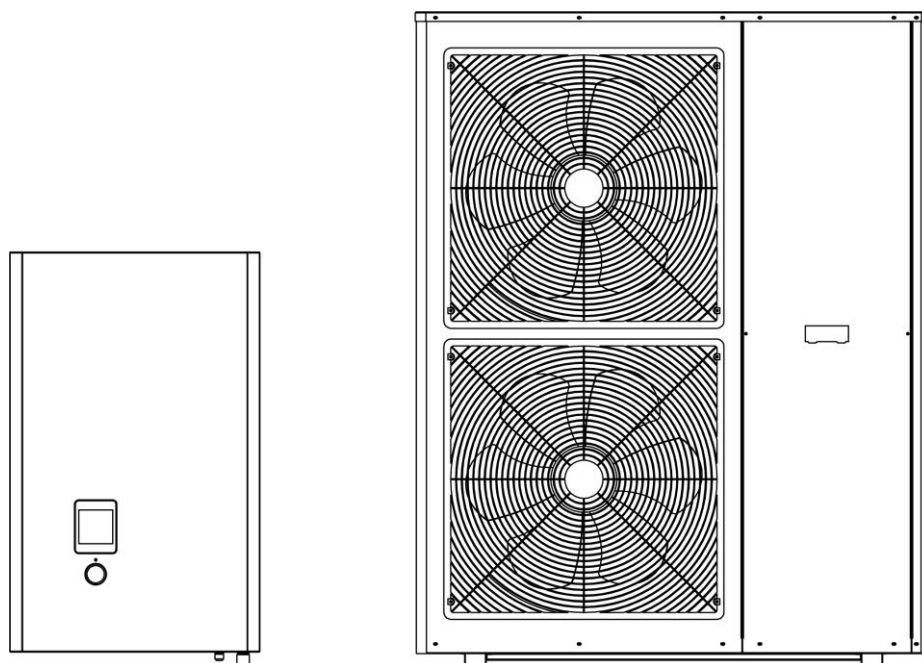




BOMBA DE CALOR CC INVERTER

(Tipo split)

- Manual do Utilizador -



Leia este manual cuidadosamente antes de instalar esta unidade e guarde-o para consultas futuras.

Índice

<i>PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES</i>	<i>1</i>
<i>Secção 1: Introdução</i>	<i>2</i>
Apresentação geral do produto	2
Apresentação geral da unidade	2
Vista explodida	3
<i>Secção 2: Instalação</i>	<i>5</i>
Local de instalação.....	5
Requisitos para a instalação a unidade.....	6
<i>Secção 3: Funcionamento da bomba de calor</i>	<i>8</i>
Instruções gerais	8
Painel de controlo.....	8
Operações do controlador	9
<i>Secção 4: Códigos de erro</i>	<i>16</i>
<i>Secção 5: Esquema das ligações eléctricas</i>	<i>18</i>

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Avisos importante para o utilizador:

1. Antes de instalar e utilizar este produto, leia estas instruções cuidadosamente, caso contrário pode causar danos no equipamento ou ferimentos ao operador e perdas materiais.
2. Com o progresso contínuo da ciência e da tecnologia, as séries e especificações dos produtos serão ajustadas em conformidade, por isso, esteja atento às informações mais recentes sobre os produtos.
3. Se necessitar de algum conselho técnico durante a leitura deste manual, por favor contacte a empresa ou o agente local.
4. Secção de avisos
 - 4.1 Ao instalar unidades de bomba de calor, verifique se a capacidade da alimentação elétrica correspondente satisfaz os requisitos das unidades de bomba de calor. Veja a placa de identificação na unidade para mais detalhes.
 - 4.2 Certifique-se de que instala um dispositivo de proteção diferencial.
 - 4.3 A unidade da bomba de calor tem de ser ligada à terra de forma fiável. É estritamente proibido utilizar a unidade sem uma ligação à terra fiável.
 - 4.4 O eletricista que faz a cablagem deve consultar o esquema elétrico.
 - 4.5 Para manter uma utilização segura, não altere nem repare unidades de bomba de calor sem autorização.
 - 4.6 É estritamente proibido introduzir qualquer ferramenta na bomba de calor, de modo a evitar danos na unidade ou acidentes causados pelo ventilador (as crianças não devem operar a unidade).
 - 4.7 Não utilize a unidade sem as grelhas ou chapas metálicas de proteção, para evitar acidentes ou um funcionamento anormal das unidades.
 - 4.8 Se a unidade for mergulhada em água, por favor contacte imediatamente a fábrica ou o departamento de manutenção. A unidade só deve ser reutilizada depois de ser inspecionada por um técnico.
 - 4.9 Técnicos não qualificados não devem ajustar os parâmetros definidos da unidade, a marcação do controlador, as válvulas e outros componentes dentro da unidade.
 - 4.10 Ao fazer a manutenção e reparações, corte a alimentação elétrica da unidade para evitar choques elétricos e acidentes.

Aviso importante para o anticongelante para evitar avarias da bomba de calor

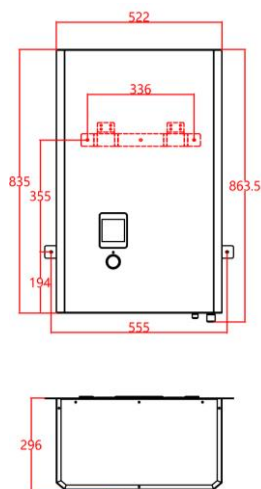
1. O interruptor de caudal da água DEVE ser instalado durante a instalação do lado do ar condicionado da bomba de calor para garantir um caudal de água adequado.
2. Deve ser utilizada salmoura suficiente (glicol) no sistema de água em zonas frias. Se a temperatura do ar for inferior a -0°C, para segurança, é necessário utilizar salmoura (glicol) como fluido no sistema de água da bomba de calor, em vez de água pura.
3. Deve manter a alimentação de energia elétrica sempre ligada mesmo quando não utiliza a bomba de calor. A nossa bomba de calor tem uma função anticongelamento com a alimentação elétrica ligada. Portanto, se não tiver glicol (líquido anticongelante) suficiente e se a eletricidade for cortada por acidente por mais de 30 minutos no inverno, tem de drenar toda a água interna para proteger a bomba de calor contra o congelamento.

Secção 1: Introdução

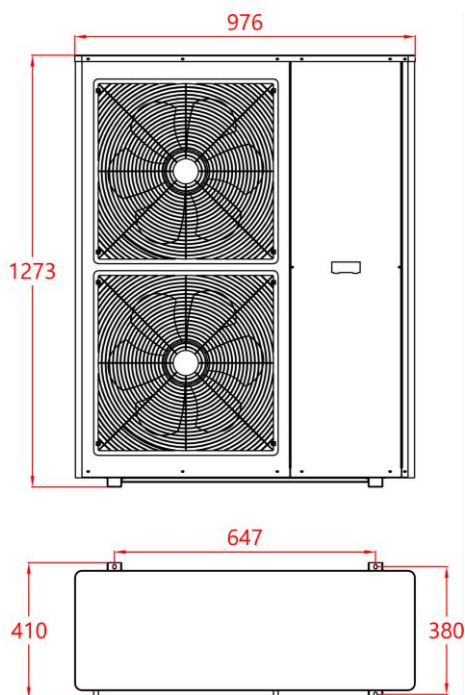
Apresentação geral do produto

A bomba de calor CC Inverter é adequada para utilizadores que necessitam de arrefecimento por A/C separado, aquecimento por A/C separado, dois-em-um, três-em-um, etc. Pode fornecer ar condicionado, aquecimento e água quente para famílias, apartamentos, pequenas instalações industriais, etc.

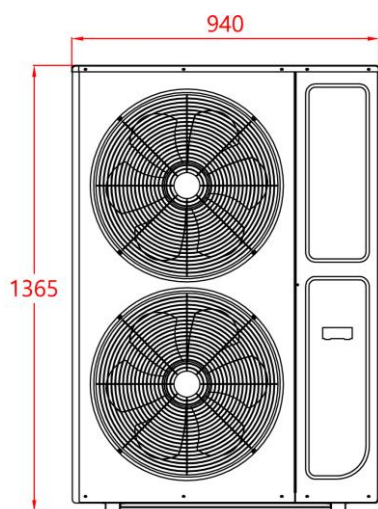
Apresentação geral da unidade



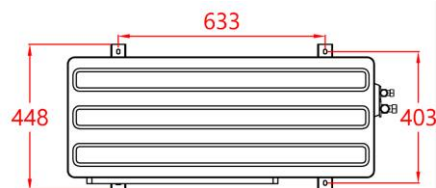
(Unidade interior do EDHP-12S / EDHP-16S)



(Unidade exterior do EDHP-12S)

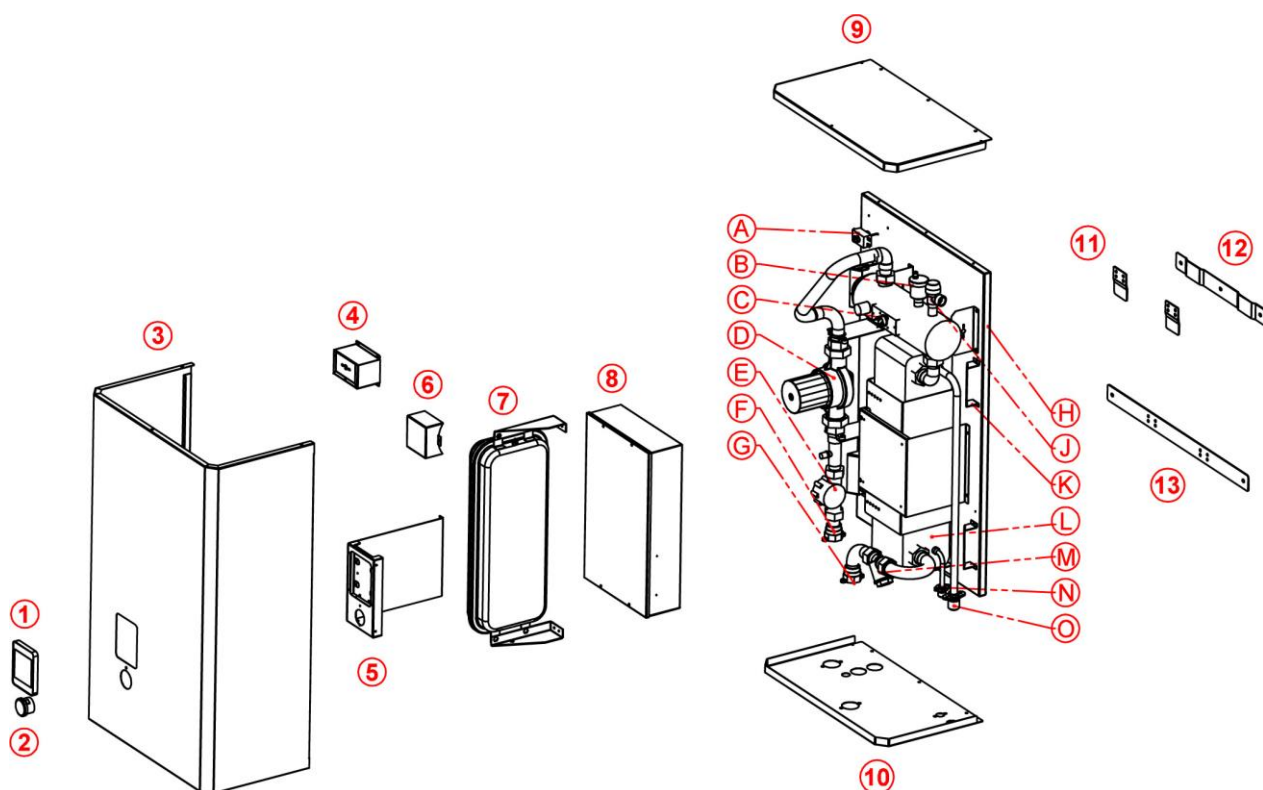


(Unidade exterior do EDHP-16S, Dimensão: mm)



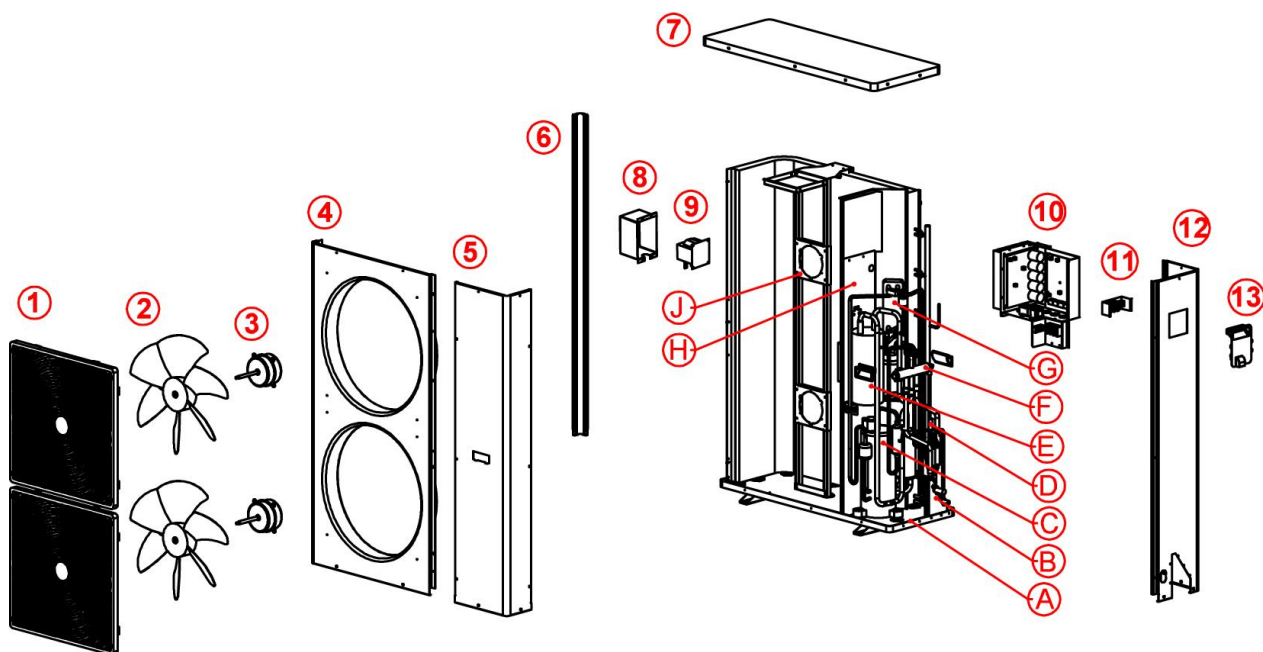
Vista explodida

Unidade interior do EDHP-12S / EDHP-16S



Nº	Nome dos componentes	Nº	Nome dos componentes
1	Painel de controlo	A	Termóstato # 1
2	Manómetro de pressão da água	B	Válvula de ar
3	Placa de cobertura	C	Termóstato # 2
4	Tampa do termóstato # 1	D	Bomba de circulação de água
5	Painel de serviço do painel de controlo	E	Medidor do caudal de água
6	Tampa do termóstato # 2	F	Saída da água
7	Tanque de expansão	G	Entrada da água
8	Compartimento elétrico	H	Placa da base
9	Placa de cobertura superior	J	Válvula de segurança
10	Placa de cobertura inferior	K	Pega
11	Grampo de fixação # 1	L	Permutador de calor de placas
12	Grampo de fixação # 2	M	Filtro em Y
13	Barra de suspensão	N	Tubo do líquido refrigerante
		O	Tubo do gás refrigerante

Unidade exterior do EDHP-12S / EDHP-16S



Nº	Nome dos componentes	Nº	Nome dos componentes
1	Tampa do ventilador	12	Painel do lado direito
2	Pá do ventilador	13	Pega
3	Motor do ventilador	A	Painel da base
4	Painel dianteiro	B	Válvula de serviço
5	Painel de manutenção	C	Compressor
6	Coluna montante	D	Válvula principal de expansão elétrica
7	Tampa superior	E	Separador líquido-gás
8	Tampa do reator elétrico	F	Válvula de quatro vias
9	Reator elétrico	G	Economizador
10	Compartimento elétrico	H	Painel de divisão intermédia
11	Interface do cabo de alimentação	J	Suporte do motor do ventilador

Secção 2: Instalação

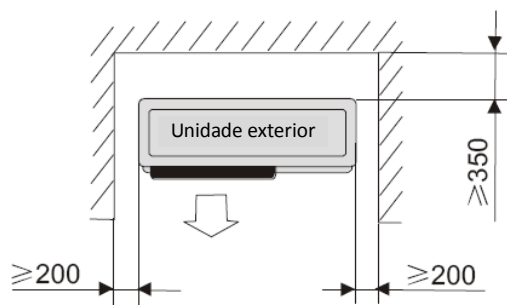
As seguintes informações gerais descrevem como instalar a bomba de calor.

Nota: Antes de instalar este produto, leia e siga todas as advertências e instruções. A bomba de calor apenas deve ser instalada por um técnico qualificado.

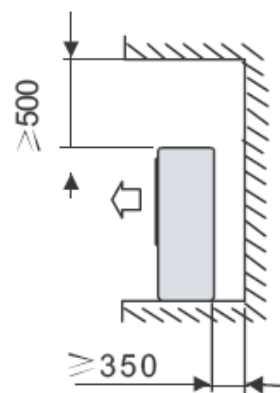
Local de instalação

- Deve ser instalada num local bem ventilado e com um amplo espaço.
- A posição de instalação deve garantir que a entrada e a saída de ar estejam desimpedidas, a saída de ar não esteja a menos de 3 m e a entrada de ar não esteja a menos de 0,35 m de altura. A distância entre duas unidades adjacentes não deve ser inferior a 0,4 m.
- Devem existir valas de drenagem ou drenos perto do local de instalação para uma fácil drenagem.
- Não instale a unidade principal num local onde haja poluição, gases corrosivos, areia, folhas, etc.
- O local de instalação não deve estar perto de locais onde possam ocorrer explosões ou fogos desprotegidos.
- Escolha uma direção de instalação razoável de acordo com a direção do vento local para evitar que o ar de descarga e de admissão sejam soprados em direções opostas.

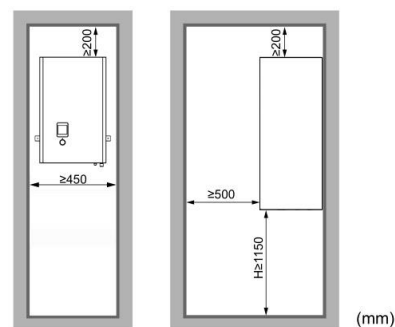
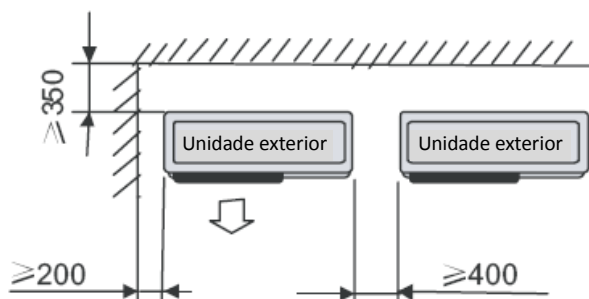
Sem obstáculos em frente da unidade



Obstáculo por cima da unidade



Várias unidades ao lado umas das outras



Requisitos para a instalação a unidade

- A fundação para instalação da unidade pode ser uma estrutura em betão, um suporte de aço, uma almofada de borracha antivibração, e a superfície da fundação deve ser plana e nivelada para garantir o funcionamento estável da unidade.
- A sua conceção deve estar de acordo com a qualidade da operação da unidade. (ver ficha de parâmetros técnicos ou chapa de características)
- São utilizados parafusos para fixar a base da unidade, e deve haver uma vala de drenagem ou uma descarga no solo.
- Certifique-se de que a unidade está bem vertical e não fica inclinada depois da instalação.

1. Ligação da tubagem

- A instalação da tubagem começa na unidade principal da bomba de calor e termina no tanque de compensação. A distância entre a unidade da bomba de calor e o tanque de compensação não deve exceder 4 metros, a ligação da tubagem de água deve ser feita com troços horizontais e verticais, sempre que possível, para reduzir a flexão e para reduzir a utilização de curvas a 90 graus e reduzir as perdas de carga no sistema hidráulico.
- Ao planear a disposição do equipamento de acordo com o local do utilizador, deve-se procurar ter uma alimentação de água o mais curta e reta possível, e reservar um espaço razoável entre os equipamentos.
- Devem ser instalados filtros no tubo de retorno da unidade. Devem ser instaladas válvulas de globo em ambas as extremidades do filtro para facilitar a limpeza do filtro. O filtro deve ser limpo uma vez a cada seis meses.
- Instale o reservatório de água quente, confirme que o reservatório de água quente está equipado com uma válvula de segurança.
- Nas unidades de A/C com instalação de reservatórios de água, instale sempre reservatórios de expansão nas tubagens de água para evitar a expansão das tubagens durante o funcionamento em modo de aquecimento.
- Ligue os tubos de entrada e saída da bomba de calor de acordo com a etiqueta na unidade, o tubo de entrada da bomba de calor é ligado à entrada de água inferior do depósito de água de compensação e o tubo de saída é ligado à entrada de água superior do depósito de água.
- Os tubos devem ser envolvidos numa manga isoladora. A espessura da parede da manga isoladora não deve ser inferior a 10 mm.
- Os tubos devem ser fixos com braçadeiras para tubos nas suas posições de instalação predeterminadas para evitar a sua deformação e flexão.
- Nos locais de instalação das válvulas de globo, deve ser instalada uma braçadeira de fixação perto da válvula para evitar que o torque aplicado para manobrar a válvula seja transmitido à tubagem.
- Depois de concluídas as ligações da tubagem, deve ser feito um teste de pressão para confirmar que toda a tubagem está estanque e não existem fugas de água.
- Depois de todas as tubagens estarem instaladas e vedadas, a água é fornecida à bomba de calor e ao reservatório de água abrindo a torneira de alimentação de água da rede. Depois de feito o enchimento com água, deve ser confirmado que foi eliminado todo o ar existente na tubagem e no reservatório de água. Se existir ar no sistema isso pode originar erros na leitura do

caudal de água ou uma capacidade insuficiente da bomba de calor, com uma redução do COP.

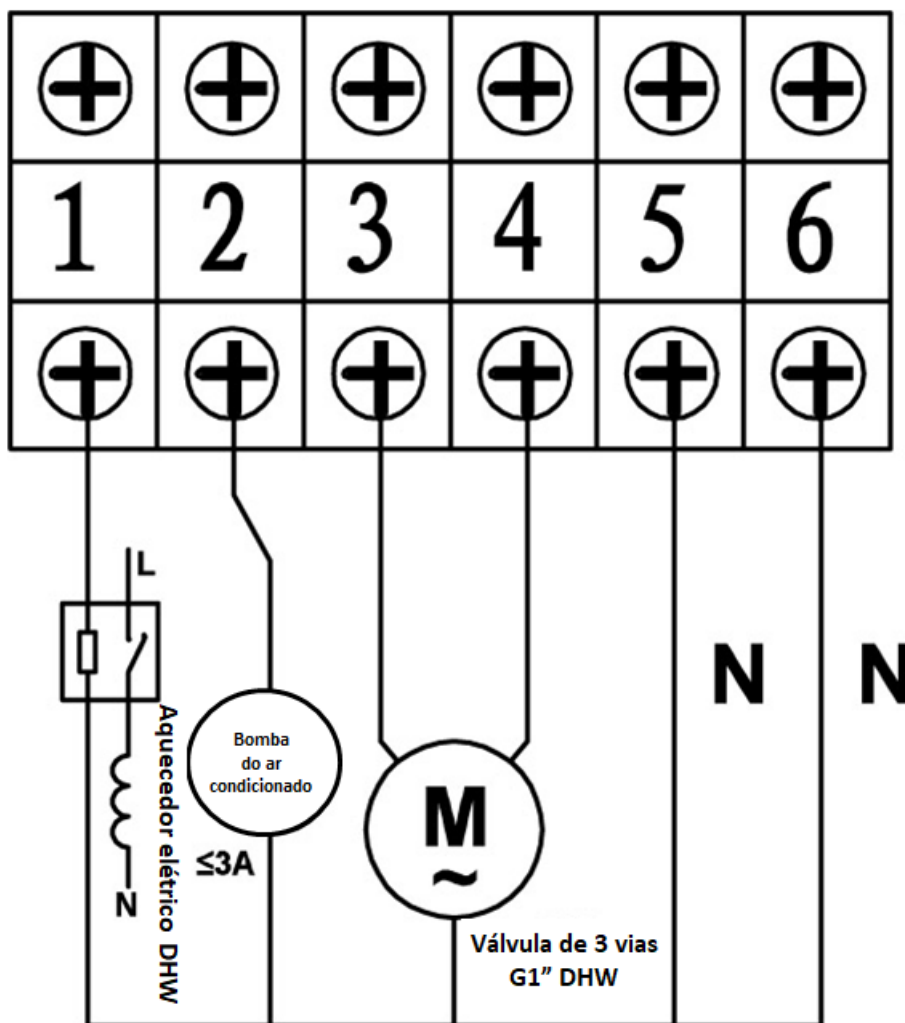
2. Ligações elétricas

O pessoal que faz a instalação elétrica deve ter um certificado de electricista aprovado pela organização legal; por favor siga os regulamentos pertinentes para a instalação elétrica e a ligação.

2.1 Ligação da alimentação elétrica

- A bomba de calor deve ser instalada com um disjuntor no circuito de alimentação elétrica.
- A fonte de alimentação deve ser consistente com os requisitos de alimentação indicados na chapa de características da unidade.
- A secção do cabo de alimentação elétrica deve estar em conformidade com as necessidades de potência da unidade.
- A fonte de alimentação tem de ser ligada à terra de forma fiável.

2.2 Ligação de aparelhos elétricos externos



(Cabos de ligação da válvula de três vias da água quente)

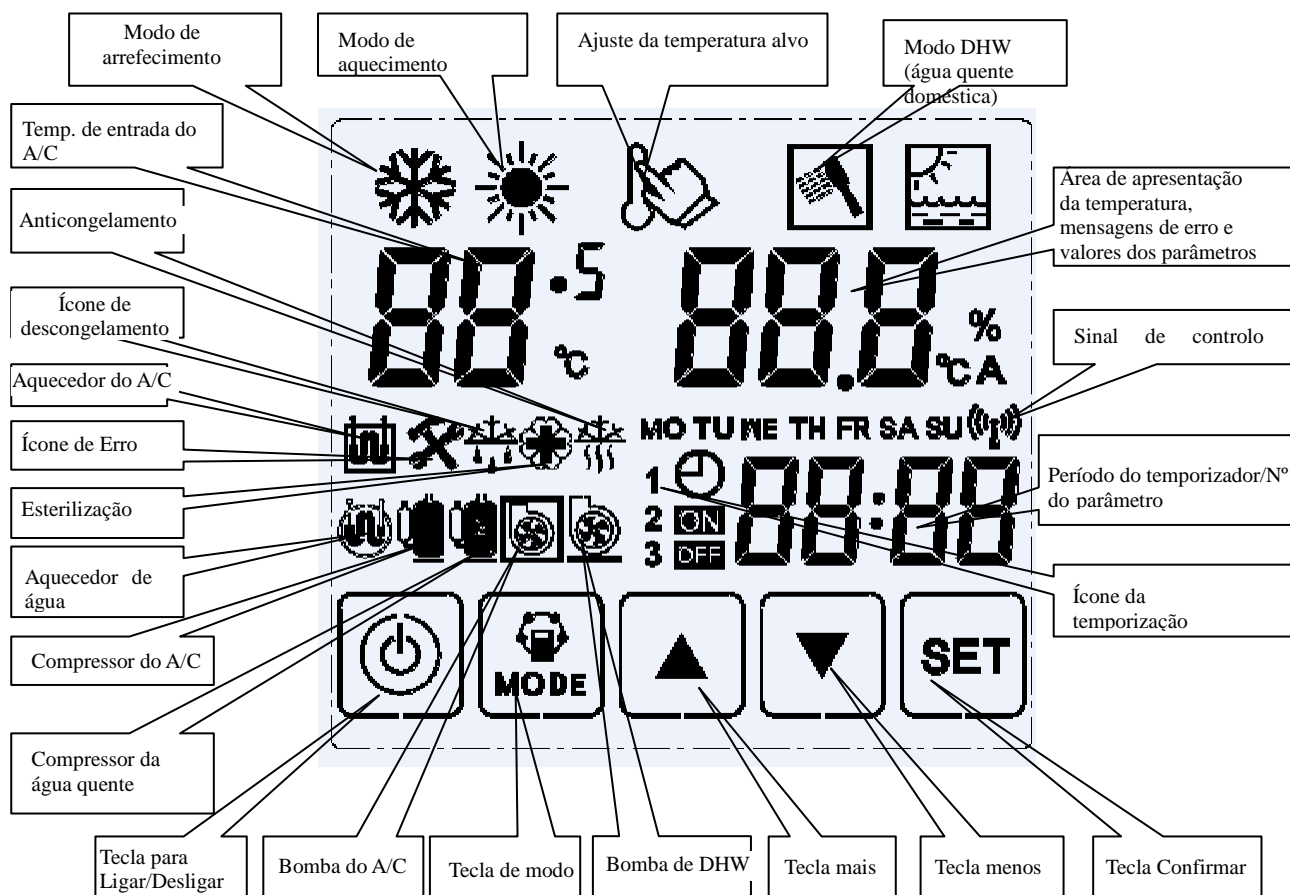
Secção 3: Funcionamento da bomba de calor

Instruções gerais

Caraterísticas do painel de operação:

1. Ecrã táctil para maior sensibilidade operacional e operações ilimitadas com teclas.
2. Mínima suscetibilidade eletromagnética e interferências.
3. Aspeto elegante para facilitar a visualização.
4. À prova de poeira e água.
5. Instalado na parede interior para uma operação mais conveniente.
6. Função de trinco automático com chave.

Painel de controlo





Definição dos botões

- “ ” Tecla Ligar/Desligar: ligar, desligar, sair da interface de operação e voltar à interface principal.
- “ ” Tecla de Modo: Mudança do modo, Relógio, operações de temporização.
- “ ” Tecla mais: Aumento do valor para ajustar a temperatura, a hora, os minutos.
- “ ” Tecla menos: Redução do valor para ajustar a temperatura, a hora, os minutos.
- “ ” Tecla C: Confirmação das definições, aceitação de erros, aceitação de parâmetros, interface para definição de parâmetros.


Operações do controlador








Após 60 segundos sem qualquer operação, o ecrã é bloqueado e a luz de fundo é apagada. Pode no entanto premir qualquer tecla para desbloquear o ecrã e acender a luz de fundo para poder operar o controlador.

1. Ligar/Desligar








Quando a unidade está desligada, prima a tecla  para ligar a unidade; a área de visualização do modo mostra o modo de funcionamento atual. Prima novamente a tecla  para desligar a unidade; a área de visualização do modo deixa de ser mostrada.

2. Opções para o modo









Quando a unidade está ligada, prima a tecla  para selecionar os modos de funcionamento em sequência; a unidade três-em-um permite selecionar um dos cinco modos de funcionamento seguintes, podendo o utilizador selecionar o modo de funcionamento de acordo com as suas necessidades.

- Selecione apenas A/C para arrefecimento; a área de visualização apenas mostra o ícone de arrefecimento .
- Selecione A/C + DHW (água quente doméstica); a área de visualização mostra o ícone de arrefecimento  + DHW .
- Selecione apenas Aquecimento A/C; a área de visualização apenas mostra o ícone de aquecimento .
- Selecione A/C para aquecimento + DHW, a área de visualização mostra o ícone de aquecimento  + DHW .
- Selecione apenas DHW; a área de visualização apenas mostra o ícone de DHW .

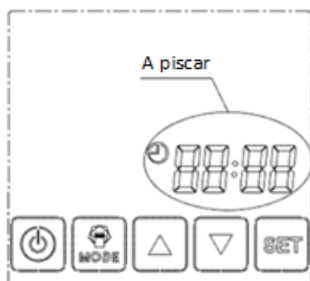
3. Definição da temperatura alvo


Prima a tecla  ou a tecla , o símbolo de definição  pisca, continue a premir a tecla  ou a tecla  para definir a temperatura alvo. Prima a tecla  para mudar o modo. Para ajustar a temperatura alvo para diferentes modos, prima a tecla  para voltar diretamente à interface principal, ou aguarde 20 segundos para voltar automaticamente à interface principal após 20 segundos sem qualquer operação.

4. Acertar o relógio e definição da operação semanal

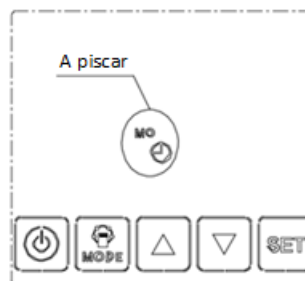
Prima durante 6 segundos a tecla  para passar para a interface para acertar o relógio; o símbolo do relógio  e o relógio digital piscam; prima  ou  para acertar o relógio a intervalos de 1 minuto, depois de acertar a hora. Prima a tecla  para definir os dias da semana; os símbolos do relógio e da semana piscam; prima  ou  para mudar os dias da semana; prima  para confirmar; depois de terminado o acerto do relógio e a definição dos dias da semana voltará automaticamente à interface principal.

Acertar o relógio



Toque na tecla  para ajustar o dia

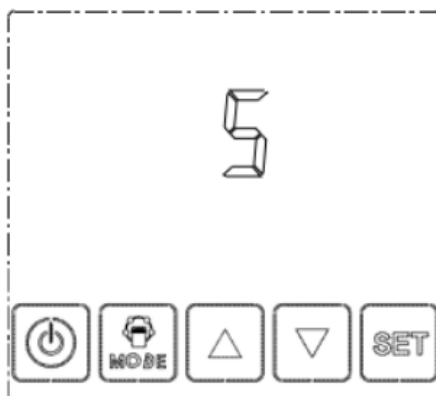
Acertar o dia



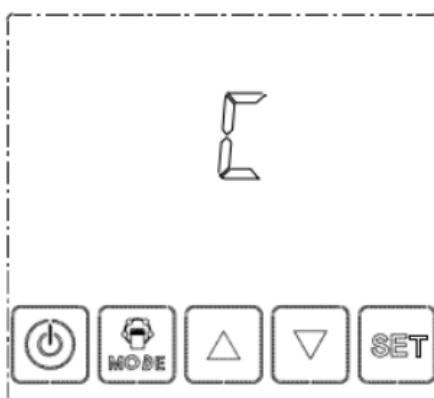
5. Definir a temporização

As definições da temporização podem ser divididas em dois tipos: válidas para uma única vez ou válidas ciclicamente. Após definir uma temporização para uma única vez, a ação de temporização é executada apenas uma vez. Depois de executada a ação de temporização, a definição da temporização é cancelada automaticamente. Os ciclos de temporização são válidos para toda uma semana.




Temporização única



Temporização cíclica

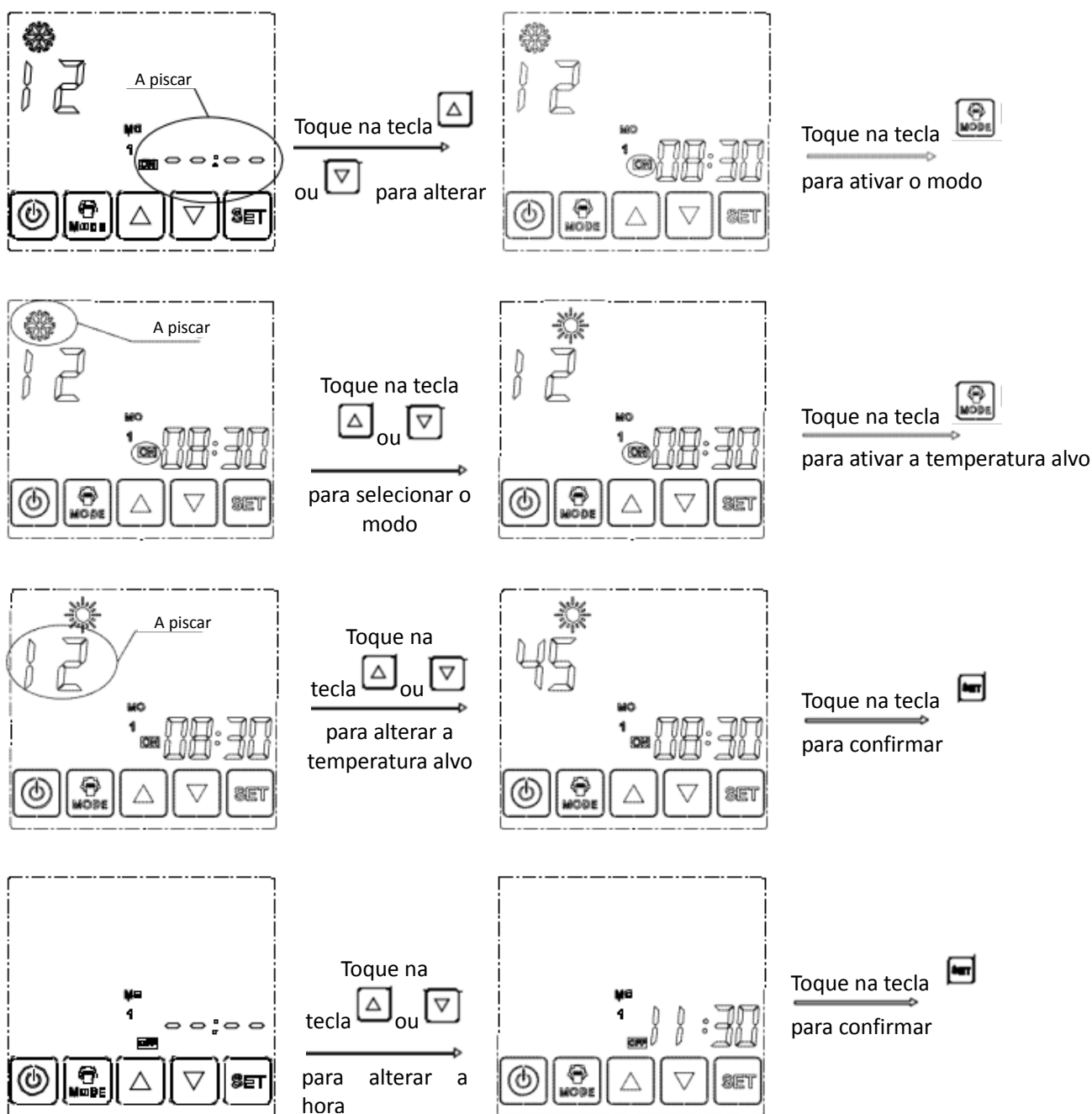



5.1 Definir uma temporização única

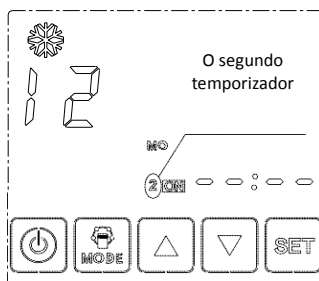
Prima  durante 6 segundos; o símbolo do relógio  pisca e, em seguida prima  novamente durante 6 segundos para passar para a interface de definição da temporização, prima


▲ ou ▼, selecione o ícone "S" que indica a validade de uma temporização para uma única vez, e prima **SET** para passar para a definição da temporização. As definições de temporização são definidas a partir de segunda-feira, podendo ser definidos três pontos de início da temporização todos os dias e três pontos de fim da temporização; se não for necessário definir um ponto de temporização, prima **SET** para saltar diretamente; depois de concluída a definição das temporizações para o primeiro dia, prima **SET** para mudar para a definição da temporização para terça-feira e sucessivamente até domingo.

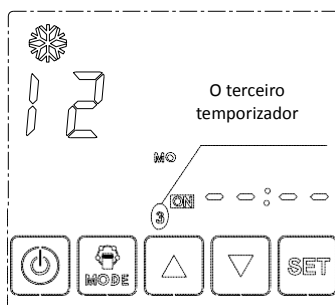
5.1.1 Definição da hora de ligação do primeiro período de temporização: A temporização permite definir a hora de início, o modo de funcionamento e a temperatura alvo. Depois de passar para a interface de temporização, prima ▲ ou ▼ para ativar o valor do tempo e alterar a duração da temporização como necessário.




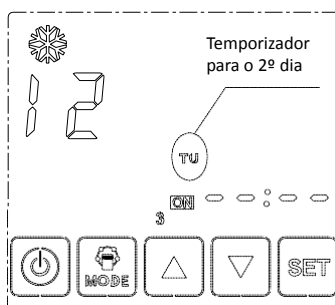
5.1.2 Definição do segundo período de temporização: Depois de definido o primeiro período de temporização, prima  para passar para a definição da temporização para o segundo período. O método de definição da temporização para o segundo período é o mesmo que para o primeiro período.








5.1.3 Definição do terceiro período de temporização: Depois de definido o segundo período de temporização, prima  para passar para a definição da temporização para o terceiro período. O método de definição da temporização para o terceiro período é o mesmo que para o segundo período.



5.1.4 Depois de concluída a definição da temporização para segunda-feira, prima  para passar para a definição da temporização para terça-feira, sendo o método de definição o mesmo que o acima indicado.




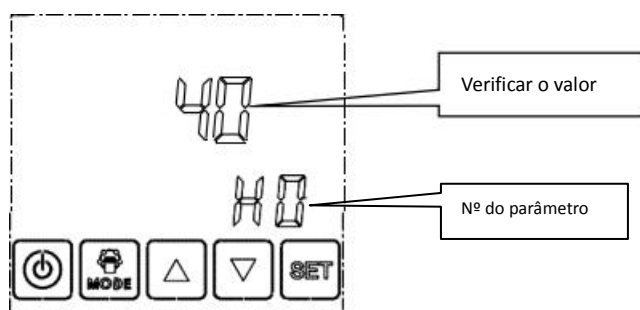
5.2 Definição da temporização cíclica

Prima  durante 6 segundos; o símbolo do relógio  pisca e, em seguida prima  novamente durante 6 segundos para passar para a interface de definição da temporização, prima  ou  e selecione o ícone "C" que indica a validade de uma temporização cíclica, e defina do mesmo modo que para uma temporização única.

6. Verificação dos parâmetros

No estado de ligado ou desligado, prima a tecla  durante 6 segundos para passar para a interface de verificação dos parâmetros, prima  ou  para verificar separadamente o valor

de cada parâmetro, prima  para voltar para a interface principal; a interface de verificação dos parâmetros será desativada ao fim de 60 segundos sem qualquer operação.



Nº parâmetro	Designação do parâmetro	Descrição do parâmetro
H0	Temperatura de entrada	Temperatura de entrada da bomba de calor
H1	Temperatura de saída	Temperatura de saída da bomba de calor
H2	Temperatura do reservatório	Temperatura do reservatório de água quente
H3	Temperatura ambiente exterior	Temperatura ambiente exterior
H4	Temperatura ambiente interior	Temperatura ambiente interior
H5	Temperatura de descarga do compressor	Temperatura de descarga do compressor
H6	Temperatura de aspiração do compressor	Temperatura de aspiração do compressor
H7	Temperatura da serpentina do condensador	Temperatura da serpentina do condensador
H8	Temperatura do permutador de calor de placas	Temperatura do permutador de calor de placas
H9	Temperatura de entrada auxiliar	Série EVI válida
H10	Temperatura de saída auxiliar	Série EVI válida
H11	Temperatura de saída da água da fonte	Série GEO válida
H12	Temperatura de entrada da água da fonte	Série GEO válida
H13	Temperatura do radiador IPM	Temperatura do radiador IPM
H14	/	/
H15	Frequência da corrente do compressor	Frequência atual da corrente do compressor
H16	Intensidade da corrente elétrica	Intensidade da corrente elétrica
H17	Grau de abertura do EEV	Metade da abertura do EEV
H18	Grau de abertura do EVI	EVI metade da abertura do EEV
H19	Volume do caudal de água	Unidade: litros/minuto
H20	Baixa pressão do refrigerante	Pressão do lado da aspiração do compressor, Unidade: 0,01Mpa
H21	Alta pressão do refrigerante	Pressão do lado da descarga do compressor, Unidade: 0.1Mpa
H22	Velocidade do ventilador 1 EC	Velocidade do ventilador 1 EC (Unidade: rpm)
H23	Velocidade do ventilador 2 EC	Velocidade do ventilador 2 EC (Unidade: rpm)
H24	Requisitos para o arranque do compressor	
H25	Código de paragem	Código de paragem do compressor
H26	Código 2 de paragem anterior	
H27	Código 3 de paragem anterior	
H28	Código 4 de paragem anterior	
H29	Horas de funcionamento acumuladas do compressor, Horas * 1000	Horas de funcionamento totais do compressor = H29+H30 Unidade: Horas; Limites: 0-999999
H30	Horas de funcionamento acumuladas do compressor, Horas	
H31	Número de ciclos de descongelamento	Horas totais de descongelamento

H32	Código do PCB	Número da versão de hardware do PCB
H33	Código do software do PCB	
H34	Nº da versão do software	
H35	Código do software do controlador ligado por fios	
H36	Nº da versão do software do controlador ligado por fios	
H37	Endereço do local de alojamento	
H38	Ciclo de descongelamento	
H39	Tempo máximo de descongelamento	
H40	Temperatura de entrada no descongelamento	
H41	Temperatura de saída no descongelamento	
H42	Temperatura do ar que autoriza a entrada no descongelamento	
H43	Diferença da temperatura entre a temperatura de descongelamento abaixo de -7 °C	
H44	Diferença da temperatura do descongelamento com uma temperatura ambiente de 3 °C	
H45	Curva automática da temperatura	
H46	Desvio em relação à curva automática da temperatura	
H47	Resultado mais alto do valor do cálculo da curva automática da temperatura	
H48	Opção de funcionamento do modelo	
H49	Limite superior para definição da temperatura da água do A/C	
H50	Limite inferior para definição da temperatura da água do A/C	
H51	Limite superior para definição da temperatura da água quente	
H52	Limite superior alvo para a temperatura máximo do compressor	
H53	Opção de funcionamento do aquecedor elétrico do A/C	
H54	Opção de funcionamento do aquecedor de água quente	
H55	Modo de operação da bomba de água	
H56	Intervalo de tempo para o arranque da bomba de água no método 2	
H57	Função de ligação automática	
H58	Temperatura de histereses do A/C	
H59	Temperatura de histereses da água quente	
H60	Temperatura ambiente que ativa a ligação do aquecedor elétrico do A/C	
H61	Temperatura ambiente que ativa a ligação do aquecedor de água quente	
H62	Modo de funcionamento noturno	0-inválido; 1-válido
H63	Início do modo de funcionamento noturno	Passar para o modo noturno
H64	Fim do modo de funcionamento noturno	Sair do modo noturno

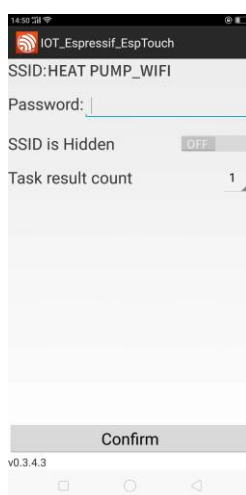
H65	Taxa de funcionamento no modo noturno	Taxa de saída do compressor e ventilador CC no modo noturno
H66	Estado de ligação do interruptor da ligação da sala	0- não ativado; 1 - ativado
H67	Temperatura alvo do aquecimento	Definição da temperatura alvo no modo de aquecimento

Aviso: Não altere os parâmetros sem entender o seu significado para evitar o funcionamento anormal da bomba de calor.

7. Definição da ligação Wi-Fi

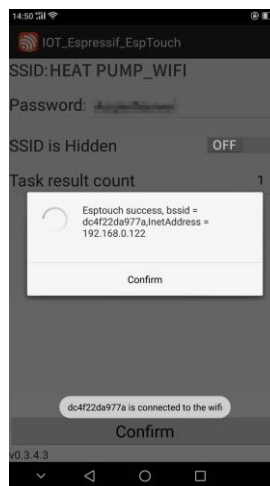
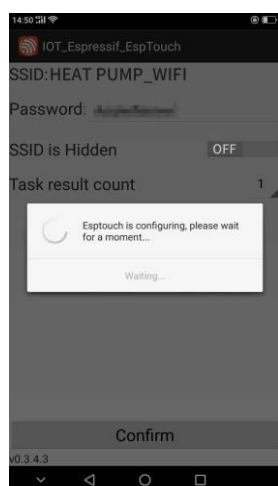
7.1 Trabalho preliminar

Instale o software designado no telemóvel, EspTouchAndroid (para sistema Android), EspTouchIOS (para sistema Apple), o telemóvel tem de estar ligado à rede Wi-Fi. Abra a app, SSIP mostra o nome da rede Wi-Fi, digite a palavra-passe Wi-Fi na interface mostrada abaixo:






7.2 Ligação do controlador à rede Wi-Fi

Prima durante 6 segundos; o símbolo do relógio pisca e, em seguida prima novamente durante 6 segundos para passar para a interface de definição da temporização e, em seguida prima durante 6 segundos para passar para a definição da palavra-passe e prima ou para digitar a palavra-passe, prima para confirmar; é mostrado 1 rst e prima Confirmar no telemóvel para iniciar a ligação. O endereço IP será mostrado quando a ligação for bem-sucedida, e poderá então sair da app. Veja os detalhes abaixo:



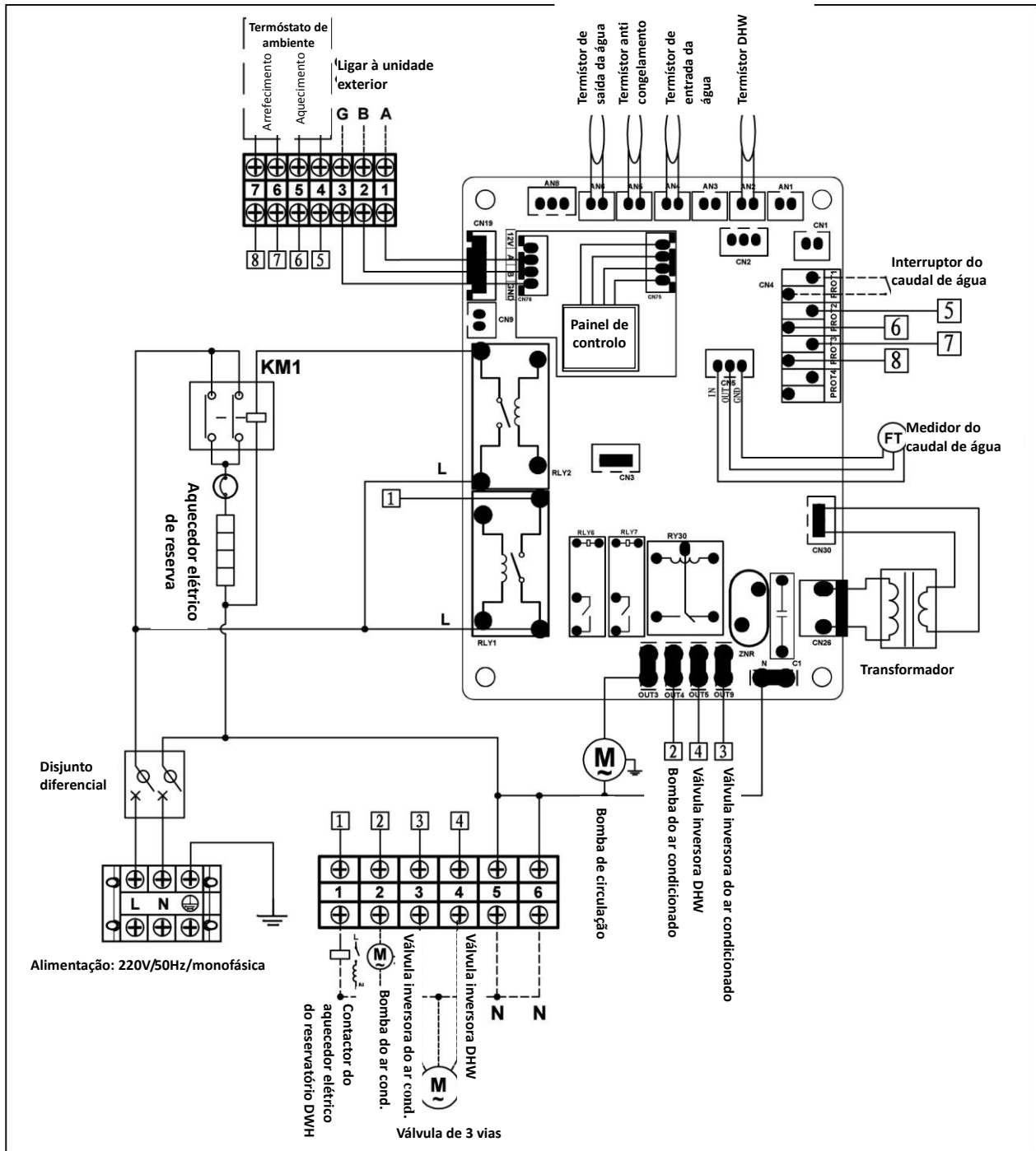
Secção 4: Códigos de erro

Quando ocorre um erro na unidade, é mostrado o símbolo do indicador de erro  e o código de erro é mostrado na área de apresentação de erros. Prima  ou  para ver outros itens de erro.

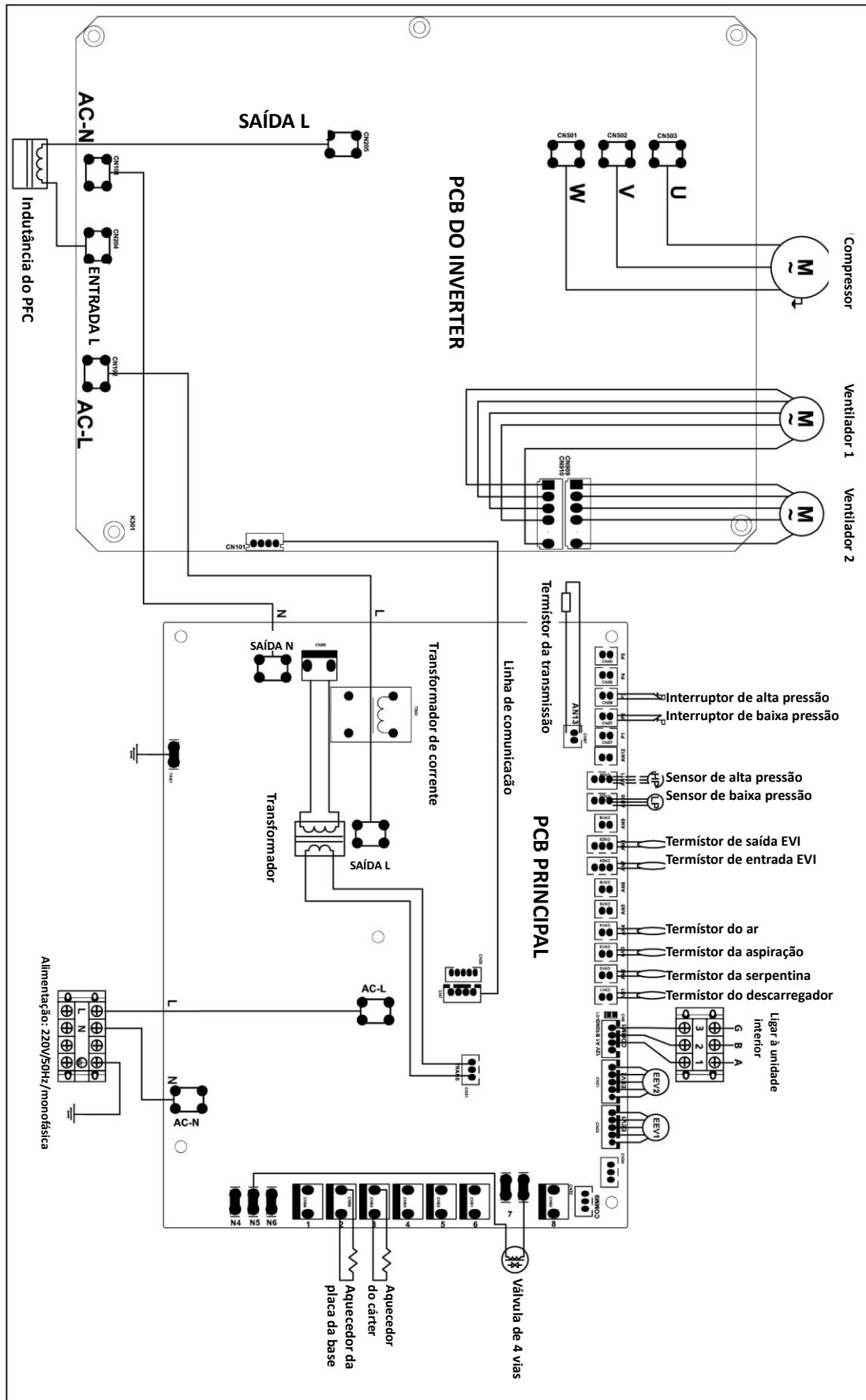
Nº	Código de erro	Item do erro	Significado
1	HP	Alta pressão desligada	Interruptor de alta tensão desligado antes do arranque
2	E02	Proteção contra alta pressão	Desligamento por alta tensão durante o funcionamento
3	LP	Desligamento por baixa pressão	Interruptor de baixa tensão desligado antes do arranque
4	E04	Proteção contra baixa pressão	Desligamento por baixa tensão durante o funcionamento
5	E06	Proteção de intensidade	Intensidade de funcionamento acima do valor de proteção para a corrente
6	E08	Temperatura de proteção da descarga do compressor	Temperatura de descarga do compressor acima da temperatura de proteção
7	E09	Erro do sensor da temperatura de descarga do compressor	Sensor solto ou danificado
8	E10	Erro do sensor da temperatura da aspiração do compressor	Sensor danificado
9	E11	Erro do sensor da temperatura da serpentina do condensador	Sensor danificado
10	E12	Erro do sensor da temperatura ambiente	Sensor danificado
11	E14	Erro do sensor da temperatura de entrada da água	Sensor danificado
12	E15	Erro do sensor da temperatura do reservatório da água quente doméstica	Sensor danificado
13	E16	Erro do sensor da temperatura de saída da água	Sensor danificado
14	E17	Erro do caudal de água	Caudal insuficiente ou medidores de caudal danificados
15	E19	Proteção contra temperatura ambiente acima do permitido	A temperatura ambiente excede o limite permitido
16	E20	Proteção contra temperatura elevada do permutador de calor de placas	
17	E21	Erro de comunicação entre os PCBs das unidades interiores e exteriores	
18	E23	Erro da Eprom	
19	E24	Proteção contra congelamento da água quente	A proteção contra congelamento da água quente falhou
20	E25	Proteção contra congelamento do A/C	A proteção contra congelamento do ar condicionado falhou
21	E29	Erro do sensor da temperatura do permutador de calor de placas	Sensor danificado
22	E70	Erro de comunicação da placa do módulo de comando	
23	E97	Sobretensão da CC	Sensor danificado
24	E98	Baixa tensão da CC	
25	EA0	Erro de perda de sincronização	
26	EA1	Perda de fase do compressor (presunção de oscilação da velocidade)	

27	EA2	Perda de fase do compressor (desequilíbrio da corrente)	
28	EA3	Erro do IPM (bordo)	
29	EA4	Erro do IPM (nível elétrico)	
30	EA5	Erro de sincronização IR, Erro do MCE	
31	EA6	Erro do ventilador 1 CC	
32	EA7	Erro do ventilador 2 CC	
33	EA8	Anomalia de temperatura na placa de comando	
34	EB0	Erro de receção da placa de comando	
35	EB1	Erro na definição dos parâmetros do motor	
36	EB2	Proteção de temperatura do IPM	
37	EB3	Erro do PFC (bordo)	
38	EB4	Erro do IPM (nível elétrico)	
39	EB5	Erro (corrente) de alta tensão do A/C	
40	EB6	Sobreintensidade do PFC	
41	EB7	Anomalia (corrente) da tensão CC	
42	EB8	Baixa tensão do A/C (corrente)	
43	EN	Erro de comunicação do controlador ligado por fios e da placa de comunicação	

Secção 5: Esquema das ligações elétricas



(Unidade interior do EDHP-12S / EDHP-16S)



(Unidade exterior do EDHP-12S / EDHP-16S)