MANUAL DO UTILIZADOR E DE INSTALAÇÃO



CD007 | BC AQS CORAL 100

thermway

Obrigado por escolher o nosso produto. Por favor, leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento.

BC AQS THERMWAY

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
Este manual	3
A unidade	3
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	4
ATENÇÃO	4
ATENÇÃO	5
ITENS DENTRO DA EMBALAGEM	7
VISÃO GERAL DA UNIDADE	8
Peças e descrições	8
Dimensões	9
Como substituir o ânodo de magnésio	10
Visão geral esquemática do circuito de água erefrigeração	10
INSTALAÇÃO	11
Transporte	11
Espaço de serviço necessário	12
Esquema de instalação	13
Ligação recirculação sanitária	15
Enchimento e vazamento do tanque	15
Ligações elétricas	15
Colocação em funcionamento do sistema	16
FUNCIONAMENTO DA UNIDADE	17
Interface e operação para o utilizador	17
Ícones LED	19
Aplicação (Wi-Fi)	21
VERIFICAÇÃO E AJUSTE DE PARÂMETROS	21
Lista de parâmetros	21
Avarias e códigos de erro da unidade	22
MANUTENÇÃO	24
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	25
INFORMAÇÃO AMBIENTAL	25
REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO	25
ESQUEMA ELÉTRICO	26
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	27
SENSOR DE TEMPERATURA TABELA DE CONVERSÃO	28



INTRODUÇÃO

Este manual

Este manual inclui as informações necessárias sobre a unidade. Leia este manual cuidadosamente antes de a usar.

A unidade

A bomba de calor de água quente é um dos sistemas mais económicos para aquecer a água para uso doméstico familiar. Usando energia renovável gratuita do ar, a unidade é altamente eficiente com baixos custos de funcionamento. A sua eficiência pode ser até 3 a 4 vezes maior do que as caldeiras a gás convencionais ou aquecedores elétricos.

Recuperação de calor residual

As unidades podem ser instaladas perto da cozinha, na caldeira ou na garagem, basicamente em todas os sítios com grande quantidade de calor residual para que a unidade tenha maior eficiência energética, mesmo com temperaturas exteriores muito baixas durante o inverno.

Água quente e desumidificação

As unidades podem ser colocadas na lavandaria ou casa das máquinas. Quando produz água quente, diminui a temperatura e desumidifica também. As vantagens podem ser experimentadas particularmente na estação húmida.

Arrefecimento na despensa

As unidades podem ser colocadas na despensa, pois a baixa temperatura mantém os alimentos frescos.

Água quente e ventilação de ar fresco

As unidades podem ser colocadas na garagem, ginásio, cave, etc. Quando produz água quente, arrefece a sala e fornece ar fresco.

Compatível com diferentes fontes de energia

As unidades podem ser compatíveis com painéis solares, bombas de calor externas, caldeiras ou outras fontes de energia diferentes.

Aquecimento ecológico e económico

As unidades são a alternativa mais eficiente e económica tanto para as caldeiras de combustíveis fósseis como para os sistemas de aquecimento. Fazendo uso da fonte renovável no ar, consomem muito menos energia.

Design compacto

As unidades são especialmente projetadas para oferecer água quente sanitária para uso familiar. A sua estrutura extremamente compacta e design elegante são adequados para instalação eminteriores.

Funções múltiplas

O design especial da entrada e saída de ar torna a unidade adequada para várias formas de ligações. Com diferentes modos de instalação, a unidade pode funcionar como apenas uma bomba de calor, mas também como um ventilador de ar fresco, um desumidificador ou um dispositivo de recuperação de energia.



Outras características

O tanque de aço inoxidável e um suporte de magnésio garantem a durabilidade dos componentes e do tanque. Compressor altamente eficiente com o refrigerante R134a. Elemento elétrico disponível na unidade como um backup, garantindo água quente constante, mesmo em Invernos extremamente frios.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar lesões ao utilizador, a outras pessoas ou danos à propriedade, as seguintes instruções devem ser seguidas. O funcionamento incorreto devido ao desconhecimento das instruções pode causar danos.

Instale a unidade somente quando estiver em conformidade com os regulamentos locais, os estatutos e os padrões. Verifique a tensão e a frequência principais. Esta unidade só é adequada para tomadas de ligação à terra, tensão de conexão 220 - 240 V ~ / 50Hz.

As seguintes precauções de segurança sempre devem ser levadas em consideração:

- Certifique-se de ler o seguinte "ATENÇÃO" antes de instalar a unidade.
- Certifique-se de observar os cuidados especificados aqui, que incluem itens importantes relacionados com a segurança.
- Depois de ler estas instruções, mantenha-as num lugar prático para futuras referências.

ATENÇÃO



Não instale a unidade sozinho.

A instalação incorreta pode causar lesões devido a incêndio, choque elétrico, caída da unidade ou vazamento de água. Consulte o revendedor de quem comprou a unidade ou um instalador especializado.

Instale a unidade de forma segura

Quando mal instalado, a unidade pode cair causando ferimentos. A superfície de suporte deve ser plana para suportar o peso da unidade e adequada para instalar a unidade sem aumentar o ruído ou a vibração. Ao instalar a unidade numa sala pequena, tome medidas (ex: como ventilação suficiente) para evitar a asfixia causada pelo vazamento do refrigerante.

Use os fios elétricos especificados e prenda firmemente os fios na placa de terminais (ligação de forma que a tensão dos fios não seja aplicada às seções).

A ligação e a fixação incorretas podem causar um incêndio.

Certifique-se que usa as peças fornecidas ou especificadas para o trabalho de instalação.

O uso de peças defeituosas pode causar ferimentos devido a possíveis incêndios, choques elétricos, queda da unidade, etc.

Execute a instalação de forma segura e consulte as instruções de instalação.

Instalação incorreta pode causar ferimentos devido a possíveis incêndios, choques elétricos, queda da unidade, vazamento de água, etc.



Execute trabalhos elétricos de acordo com o manual de instalação e certifique-se que usa uma seção dedicada, com um fusível de 16A.

Se a capacidade do circuito de potência for insuficiente ou existir um circuito elétrico incompleto, isso pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

A unidade deve sempre ter uma ligação à terra.

Se a fonte de alimentação não estiver ligada à terra, a unidade não pode ser ligada.

Nunca use um cabo de extensão para ligar a unidade à fonte de alimentação elétrica.

Se não tiver uma tomada de parede apropriada, utilize uma instalada por um eletricista reconhecido.

Não mova / repare a unidade sozinho.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada para evitar um acidente. Movimentos ou reparos inadequados na unidade podem causar vazamento de água, choque elétrico, feridas ou incêndio.

A unidade não é destinada a ser usada por crianças.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.

Não retire os rótulos na unidade.

Os rótulos têm como objetivo avisar e lembrar. Deve mantê-los para garantir que as suas operações são seguras.

ATENÇÃO



Não instale a unidade num lugar onde haja possibilidade de vazamentos inflamáveis de gás.

Se houver vazamento de gás e acumulação de gás na área que rodeia a unidade, isso pode causar uma explosão.

Execute o trabalho de drenagem / tubagem de acordo com as instruções de instalação.

Se houver um defeito no trabalho de drenagem / tubagem, a água pode escorrer da unidade e os bens domésticos podem ficar molhados e danificados.

Não limpe a unidade quando a energia estiver ligada.

Certifique-se sempre que desliga a alimentação quando limpa ou repara a unidade. Caso contrário, pode causar uma lesão devido ao ventilador de alta velocidade ou a um choque elétrico.

Não continue com a unidade ligada quando há algo errado ou há um cheiro estranho.

A fonte de alimentação necessita de ser desligada para parar a unidade; Caso contrário, isso pode causar choque elétrico ou incêndio.

Não coloque os dedos no ventilador, nem no evaporador.



BC AQS THERMWAY

As partes internas da bomba de calor funcionam a alta velocidade e/ou a alta temperatura, podendo causar ferimentos graves. Não remova as grelhas da saída do ventilador e da tampa superior. A água quente deve misturar com água fria para uso no terminal. Água quente demais (mais de 50°C) na unidade de aquecimento pode causar ferimentos. A altura de instalação da fonte de alimentação deve ser superior a 1,8 m, para proteger a unidade do eventual aparecimento de água.

Para águas mais agressivas, o melhor será fazer uma análise laboratorial:

Esta análise vai indicar-lhe o grau de agressividade da água. Os parâmetros que devem ser controlados são:

Índice de Ryznar, que dará o grau de agressividade, que deve ser baixo ou médio.

O pH que deve ser de 7 a 8.

Os Cloretos que devem estar abaixo de 100 mg/l.

Há outros factores também contem para a corrosão, como sulfatos, sólidos suspensos e dureza, etc que, se em grau muito elevado, também implicam necessidade de materiais e proteções especiais para poder beneficiar da garantia por corrosão.

A garantia e as águas muito agressivas.

Acima dos valores referidos acima ou para água com agressividade alta a garantia dos modelos normais não cobre danos por corrosão que podem conduzir a fugas.

Para tais casos será necessário recorrer a tratamento da água adequado.



ITENS DENTRO DA EMBALAGEM

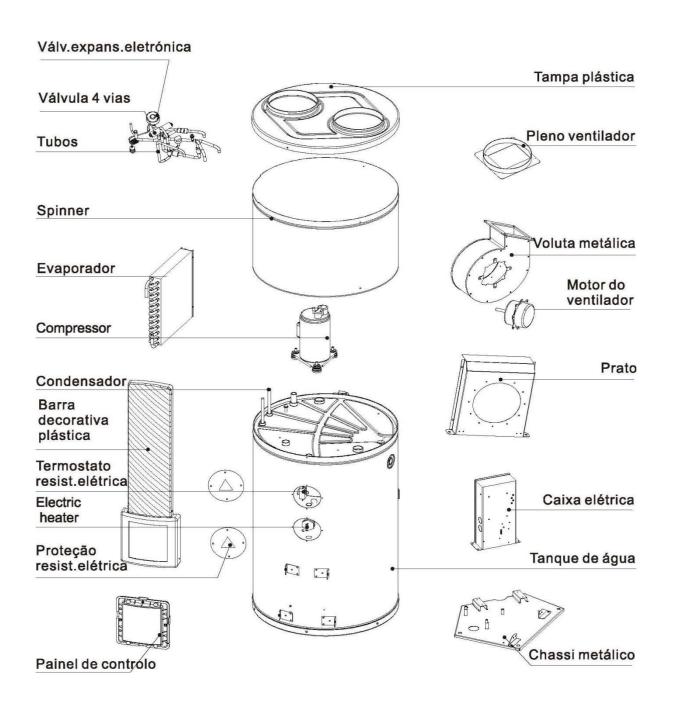
Antes de iniciar a instalação, verifique se todas as peças estão dentro da caixa.

A caixa da unidade							
Item	Imagem	Quantidade					
Bomba de calor de águas quentes sanitárias		1					
Manual de Operação e Instalação	MANUAL DO UTILIZADOR E DE INSTALAÇÃO FOR INST	1					



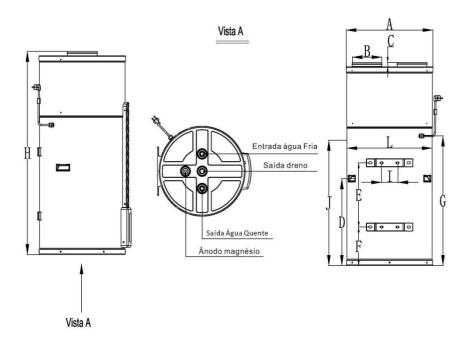
VISÃO GERAL DA UNIDADE

Peças e descrições





Dimensões



A	ϕ 519
В	φ177
С	25
D	503
E	370
F	220
G	738
Н	1180
1	226
J	723
K	42
L	φ510
M	100

Observações:

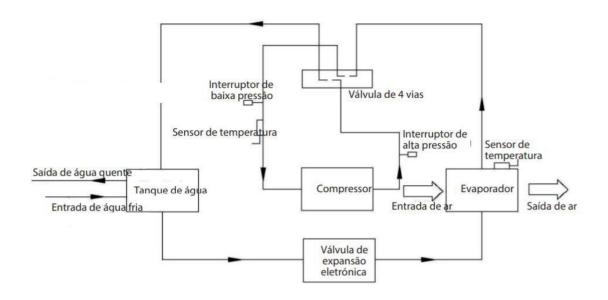
O ânodo de magnésio é um elemento anti-corrosão. É montado no tanque de água para evitar a criação de pêlos ao redor do tanque interno e para proteger o tanque e outros componentes. Isso pode ajudar a prolongar a vida útil do tanque. **Verificar o ânodo de magnésio a cada semestre e substitua-o se estivergasto!**



Como substituir o ânodo de magnésio

- Desligue a alimentação da unidade e retire a ficha.
- Drene toda a água do tanque.
- Remova o ânodo de magnésio antigo do tanque.
- Ponha o novo ânodo de magnésio.
- Recarregue a água.

Visão geral esquemática do circuito de água e refrigeração



Escolha a unidade adequada

Consulte a tabela abaixo para escolher a unidade adequada.

Membros da família	Capacidade do tanque
1 – 2 pessoas	100L

Nota: A tabela é apenas uma referência.

thermway

INSTALAÇÃO



- Peça ao seu fornecedor para instalar a unidade. A instalação incompleta realizada por si mesmo pode resultar em vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- A instalação dentro de casa é altamente recomendada. Não é permitido instalar a unidade no local ao ar livre ou à chuva.
- É recomendado que o local de instalação não tenha luz solar direta e outros materiais de calor. Se não for possível evitar isso, instale uma cobertura.
- A unidade deve ser fixada de forma segura para evitar ruídos e agitação.
- Em locais com vento forte, faça a instalação de forma a estar protegido do vento.

Transporte

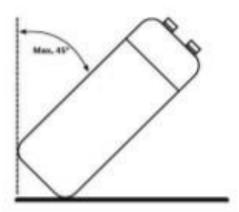
Regra geral, a unidade deve ser armazenada e/ou transportada no seu recipiente de transporte na posição vertical e sem carga de água. Para um transporte de curta distância (desde que seja feito com cuidado), é permitido um ângulo de inclinação até 30 graus, tanto durante o transporte quanto no armazenamento. Temperaturas ambientais de -20a +70 graus Celsius são permitidas.

- Transporte com empilhador

Quando transportado por um empilhador, a unidade deve permanecer montada na palete. A taxa de elevação deve ser reduzida ao mínimo. Devido ao seu alto peso, a unidade deve ser protegida contra a inclinação. Para evitar danos, a unidade deve ser colocada numa superfície nivelada.

- Transporte manual

Para o transporte manual, pode ser utilizada uma palete de madeira / plástico. Usando cordas ou cintas de transporte, é possível uma segunda ou terceira configuração de manipulação. Com este tipo de manipulação, é aconselhável que o ângulo de inclinação máximo permitido de 45 graus não seja excedido. Se o transporte em posição inclinada não puder ser evitado, a unidade deve ser posta em operação uma hora depois de ter sido movida para a posição final.



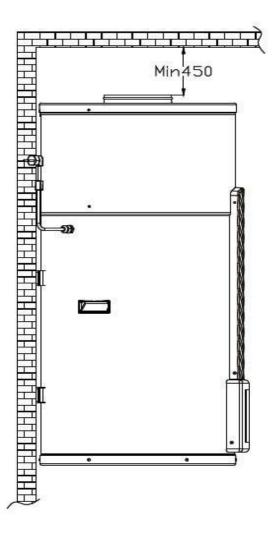


ATENÇÃO: DEVIDO AO ALTO CENTRO DE GRAVIDADE, QUANDO SE INCLINA, A UNIDADE DEVE SER SEGURADA PARA EVITAR QUE POSSA CAIR.



Espaço de serviço necessário

Abaixo encontrará o espaço mínimo necessário para poder completar tarefas de manutenção e manutenção das unidades.

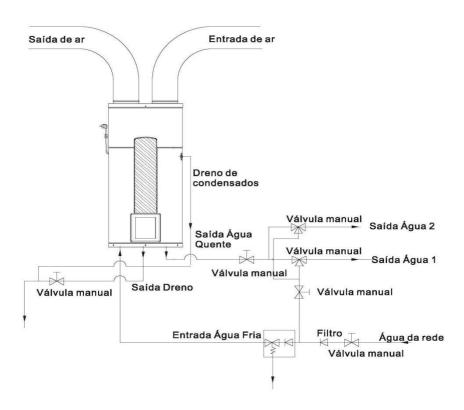


Notas:

- Se a entrada de ar e / ou os tubos de saída estiverem ligados, o fluxo de ar e a capacidade da bomba de calor perderão eficácia.
- Se a unidade se ligar a condutas de ar, deve ser de DN 180mm para tubos ou mangueira flexível de diâmetro interno de 180mm. O comprimento total das condutas não deve ser superior a 8m e a pressão estática máxima não deve exceder 60Pa. Tenha em consideração a conduta não deve dobrar mais de 4 metros.



Esquema de instalação



Nota: A ligação solar é opcional. De forma a evitar a condensação de água na tubagem de saída de ar é necessário isolar a mesma.

ATENÇÃO

- A válvula anti-retorno e de segurança deve ser instalada. Caso contrário o equipamento poderá sofrer danos irreparáveis, ou até provocar danos a pessoas. A pressão da válvula de segurança é de 0,7MPa.
- O tubo de descarga junto da válvula anti-retorno e de segurança deve ser instalada num esgoto com saída livre.
- A água pode sair pela válvula de segurança e esse tubo deve ficar aberto para o ambiente.
- A válvula de segurança deve ser descarregada regularmente para limpar e remover calcário que se possa depositar na mesma. Ao fazer este procedimento ter em atenção que a válvula pode estar quente pela temperatura da água.
- A água do tanque pode ser descarregada pelo furo de descarga no fundo do tanque.
- Após a instalação de todos os tubos, abra a entrada de água fria e a água quente à saída. Quando a água começar a sair de forma regular pela saída de água quente, o tanque estará cheio. Nesse momento fechar todas as válvulas. Se houver alguma fuga, por favor reparar.



BC AQS THERMWAY

- Se a pressão da água à entrada for inferior a 1,5MPa, deve ser instalada uma bomba de pressão na entrada de água fria. Para assegurar a durabilidade do equipamento, se a pressão da água à entrada for superior a 0,65MPa deve ser instalada uma válvula redutora de pressão à entrada da água da rede.
- São necessários filtros na entrada do ar. Se a unidade for ligada com condutas, deve ser instalado um filtro na entrada do ar.
- Para assegurar uma boa drenagem dos condensados, instalar o equipamento num pavimento horizontal. Caso contrário, assegurar sempre que a saída dos condensados do equipamento ficam no ponto mais baixo. Recomenda-se que o angulo de inclinação do equipamento no chão não superior a 2º.

Para evitar variações de pressão internas e garantir a durabilidade do reservatório, tem que ser instalado um vaso de expansão adequado, cujo o volume deve ser de cerca de 5% do volume do acumulador, preferencialmente na entrada da água fria, de forma a que nunca fique fora de serviço por ação de secionamento por fecho de uma válvula de corte, ou por má instalação antes de uma válvula de retorno.

NOTA:

- Escolha as melhores vias para transportar o equipamento
- Este equipamento cumpre as normas de segurança elétrica.



Ligação recirculação sanitária

Preste atenção aos pontos seguintes quando instalar um circuito de recirculação:

- 1. Tente reduzir a perda de carga do circuito.
- 2. Assegure-se que não há acidentes no circuito, que todo o circuito é suave. Verifique com atenção em nenhum dos tubos há fugas, e depois isole-os muito bem.
- 3. Instale uma válvula anti-retorno e uma válvula de segurança no circuito.
- 4. As seções nominais das tubagens do sanitário escolhidas devem respeitar as pressões da rede e a perda de carga expetável do circuito.
- 5. As tubagens podem ser do tipo flexível. Para evitar corrosão, assegure-se que os materiais usados são compatíveis.
- 6. Quando instalar as tubagens no local, qualquer contaminação das mesmas deve ser evitada.

Enchimento e vazamento do tanque

Enchimento do tanque:

Se a unidade é usada pela primeira vez, ou após um vazamento do tanque, assegure-se que o tanque está totalmente cheio antes de ligar a alimentação elétrica.

- Abra a entrada de água fria e a saída de água quente.
- Inicie o enchimento de água. Quando a água estiver a sair de forma regular pela saída de água quente de forma regular o tanque está cheio.
- Feche a água quente e o enchimento está completo.

ATENÇÃO: A utilização do equipamento sem água no tanque, pode resultar numa avaria da resistência elétrica!

Vazamento do tanque:

Se o equipamento necessita de uma limpeza, ser movimentada, etc., o tanque deve ser esvaziado.

- Feche a entrada de água fria.
- Abra a torneira de água quente e abra a válvula de drenagem.
- Inicie o esvaziamento do tanque.
- Após o vazamento, feche a válvula.

Ligações elétricas

• As especificações da alimentação elétrica é 3x1,5 mm².

O EQUIPAMENTO TEM QUE SER INSTALADO DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO NACIONAL E NORMAS EM VIGOR.



Colocação em funcionamento do sistema

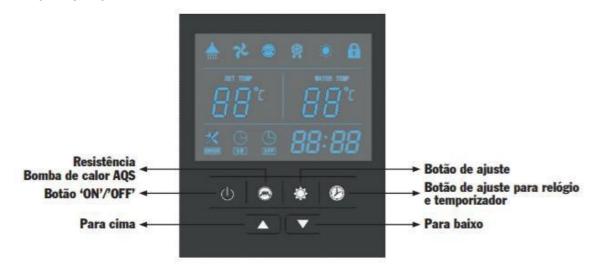
Verificações a efetuar antes do arranque:

- Verificar a água no tanque e as ligações das tubagens.
- Verificar as ligações elétricas. Verificar que a corrente é normal e que as ligações estão bem.
- Verificar a pressão da água da rede, e que tem pressão suficiente (acima de 0,15 MPa).
- Verificar que o tanque está cheio. Abrindo a água quente deve sair água. Muito importante antes de ligar a alimentação elétrica.
- Verificar a unidade. Assegurar que está bem instalada antes de ligar a alimentação elétrica. Verifique a corrente com o equipamento em funcionamento.
- Use o controlador do equipamento para o colocar em funcionamento.
- Verificar o ruído feito pelo equipamento quando carregar em ON. Se o ruído for anormal carregar em OFF.
- Medir a temperatura da água para verificar a variação da temperatura.
- Quando os parâmetros estiverem programados, o utilizador não deve alterá-los. Apenas um técnico qualificado pode alterar os parâmetros.



FUNCIONAMENTO DA UNIDADE

Interface e operação para o utilizador



Funcionamento

1. Ligar

Quando se liga a unidade, todos os ícones aparecerão no visor durante 3 segundos. Depois de se comprovar se está tudo bem, a unidade entrará em modo standby.



2. Botão 🕕

Carregar neste botão e esperar 2 segundos quando a unidade está em standby. A unidade ligar-se-á. Clicar neste botão e esperar 2 segundos quando a unidade está em funcionamento e ela desliga-se. Premir brevemente este botão para entrar ou sair dos parâmetros.



3. Botões ou

- Estes botões são multiusos. Usam-se para ajustar a temperatura, ajustar os parâmetros, comprová-los, ajustar o relógio e o temporizador.
- Com a unidade em funcionamento, pressionar os botões ou para ajustar a temperatura diretamente.
- Pressionar estes botões quando a unidade está em estado de ajuste do relógio, para poder ajustar a hora e os minutos.



BC AQS THERMWAY

- Pressionar estes botões quando a unidade está em estado de ajuste do temporizador, para poder ajustar a hora e os minutos do temporizador.
- Ao clicar durante 5 segundos, os botões bloqueiam.
- Ao clicar novamente durante 5 segundos, os botões desbloqueiam-se.
4. Botão 🖾
Ajuste do relógio
- Uma vez ligado, pressionar o botão para entrar na interface de ajuste do relógio. A hora e os minutos "88:88" piscarão em simultâneo.
- Pressionar 🚇 para mudar de hora para minutos e pressionar o botão 🔼 e 💟 para definir a hora ou minuto exato.
- Pressionar o botão 🚨 novamente para confirmar e sair.
Ajuste do temporizador:
- Uma vez ligado, pressionar durante 5s o botão para entrar na interface de ajuste do temporizador. Aparecerá o ícone do temporizador ON e o da hora "88" e piscarão em simultâneo.
- Pressionar ou para ajustar a(s) hora(s) exatas.
- Pressionar para sair do ajuste de hora e entrar no dos minutos, ":88" aparecerá, pressionar ou para ajustar os minutos exatos.
- Pressionar o botão para mudar o ajuste do temporizador OFF. Aparecerá o ícone do temporizador OFF e o da hora "88" e piscarão ao mesmo tempo.
- Pressionar 🛆 ou 🔽 o para ajustar a(s) hora(s) exatas.
- Pressionar para sair do ajuste de hora e entrar no dos minutos, ":88" aparecerá, pressionar ou para ajustar os minutos exatos.
- Pressionar o botão 🚇 novamente para confirmar e sair.
Pressionar para cancelar as definições do temporizador durante a programação de ativação do temporizador (ou desativação do temporizador)
NOTA:
 As funções do temporizador "ON" e "OFF" podem-se ajustar ao mesmo tempo. Os ajustes do temporizador repetem-se. Os ajustes do temporizador continuam válidos depois de uma falha elétrica.
6. Botão

- 1) Quando a unidade está ligada, pressionar este botão para ligar a bomba de calor de AQS. O ícone aparecerá e a bomba de calor começará a trabalhar segundo o programa de controlo (parâmetro 3).
- 2) Quando a unidade está ligada, pressionar este botão durante 5s para activar e desactivar a função de ventilação
- 3) Quando a unidade está apagada, pressionar este botão para entrar no modo E-heater.



7. Botão 📓

- 1) Confirmação da temperatura e passos para apertar a válvula de expansão
- Pressionar este botão para ajustar a temperatura e os passos de aperto da válvula de expansão.
- Pressionar e para apertar a válvula de expansão. (parâmetros A-F).
- 2) Comprovar os parâmetros do sistema
- Em qualquer estado de funcionamento da unidade, pressionar este botão durante 5 s para entrar na interface de controlo de parâmetros do sistema
- Pressionar e para confirmar os valores dos parâmetros do sistema.
- 3) Ajuste dos parâmetros do sistema
- Quando a unidade está desligada, pressionar durante 5 s para entrar na interface dos ajustes de parâmetros do sistema.
- Pressionar o para selecionar o parâmetro e carregar para confirmar.
- Pressionar ou para ajustar os parâmetros selecionados, depois pressionar para confirmar. Se não se ligarem os botões durante 10s, sai-se do controlador e as alterações serão guardadas automaticamente.

NOTA: Os parâmetros foram ajustados; o utilizador não pode alterar os parâmetros. Por favor, pedir a uma pessoa qualificada para o serviço para o fazer quando necessário.

8. Códigos de erro

Durante o estado de funcionamento ou standby, se houver uma avaria, a unidade para automaticamente e mostra o código de erro no lado esquerdo do visor do controlador.



Ícones LED

1. Água quente disponível

Este ícone indica que a temperatura da água quente atinge o set point. A água quente estará disponível para o seu uso a unidade estará em modo standby.

2. Velocidade do ventilador 🔀

Este ícone indica que a velocidade do ventilador está ativada. Quando a unidade está ligada, pressionar o botão manter pressão durante 5s para ativar ou desativar esta função. Se a função estiver ativada, o ventilador continuará a trabalhar para ventilar o ar quando a temperatura da água quente chegar ao set point e a unidade estiver em standby. Se a função estiver desativada o ventilador parará quando a temperatura da água chegar ao set point e a unidade estiver em standby.

thermway

3. Aquecimento elétrico

Este ícone indica que a função de aquecimento elétrico está ativada. O aquecimento elétrico trabalhará segundo o programa de controlo.

4. Descongelação

Este ícone mostra se o aparelho está com a função de descongelação ativada.

5. Aquecimento

Este ícone mostra se a bomba de calor está em execução.

6. Bloqueio

Este ícone mostra se a função bloqueio está ativada. As teclas não funcionarão até que se desative esta função.

7. Temperatura do visor lado esquerdo

O visor mostra a temperatura definida para a água. Quando se ajustam ou comprovam os parâmetros, esta secção mostrará o valor selecionado.

8. Temperatura do visor lado direito

O visor mostra a temperatura atual da parte inferior do reservatório de água.

Quando se ajustarem ou comprovarem os parâmetros, esta secção mostrará o valor selecionado.

Se acontecer um mau funcionamento, nesta parte do visor aparecerá o correspondente código de erro.

9. Visualização da hora

O visor mostra a hora do relógio ou do temporizador.

10. Temporizador "ON"

Este ícone indica que a função do temporizador está ativada.

11. Temporizador "OFF"

Este ícone indica que a função do temporizador está desativada.

12. Erro

Este ícone indica que há algum mau funcionamento.



Aplicação (Wi-Fi)

1. Instalar a aplicação

Método 1:

Scan o código QR para descarregar a APP, *Smart Life-Smart Living*, para IOS ou Android. Descarregue e instale a aplicação.

Nota: Scan o código QR pelo browser.



Método 2:

Procure a aplicação, *Smart Life-Smart Living*, para IOS ou Android, na App Store ou Google Play respetivamente.

Descarregue e instale a aplicação.

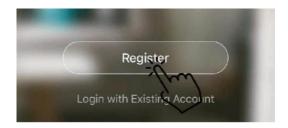


1.1. Abrir a aplicação

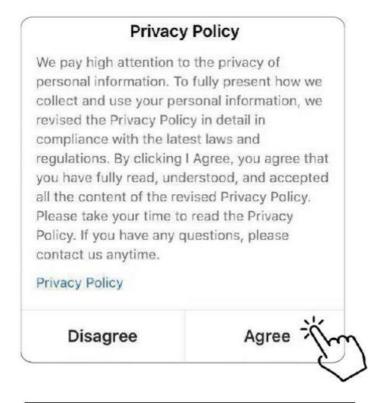


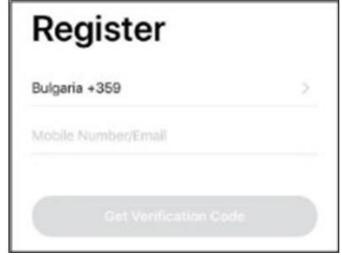
Após clicar em "Allow", entre na interface seguinte.

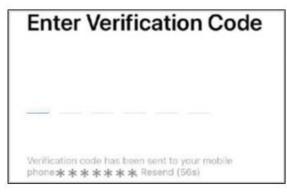
thermway



Prima "Agree". Escolha o país e escreva o número telemóvel ou endereço de email para receber a mensagem de verificação. Defina a password e memorize-a.



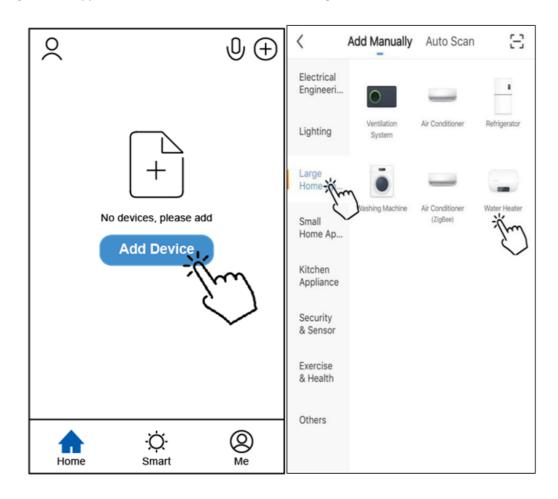


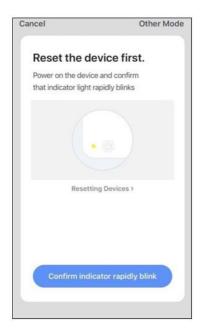




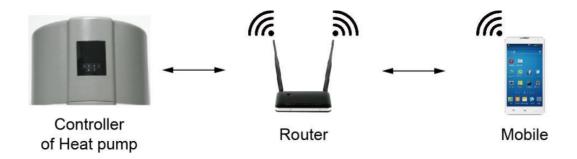
1.2. Configuração App

Depois de definir a senha para fazer login no aplicativo, adicione o dispositivo. Clique em "Large Home Applications" e "Water Heater" no ecrã seguinte.





Ligue o módulo Wi-Fi à bomba de calor. Ao mesmo tempo, mantenha o módulo e os dispositivos móveis para a mesma rede Wi-Fi.



Alimente eletricamente a bomba de calor e mantenha pressionado o botão *Temporizador* e o botão de *Aumentar* ao mesmo tempo durante 5 segundos. O ícone SET piscará. Quando o indicador Wi-Fi continuar a piscar rapidamente, clique em "Confirm indicator rapidly blink".



thermway

BC AQS THERMWAY

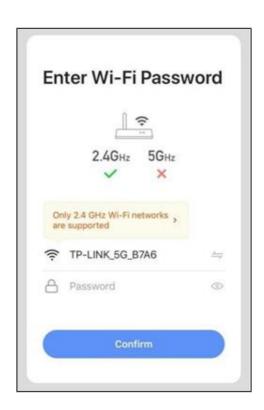
Observações: Quando o ícone do conjunto pisca rapidamente, significa que o controlador está no modo Wi-Fi. Quando piscar lentamente, significa que o controlador está a ligar à aplicação. Durante a ligação, se o ícone do conjunto estiver apagado, significa que a ligação da aplicação com a unidade foi finalizada.

Se o telemóvel não estiver ligado ao Wi-Fi do router, a interface será automaticamente ignorada para a interface a seguir.



Clique em "Go to Connect" para configurar o Wi-Fi do telemóvel.

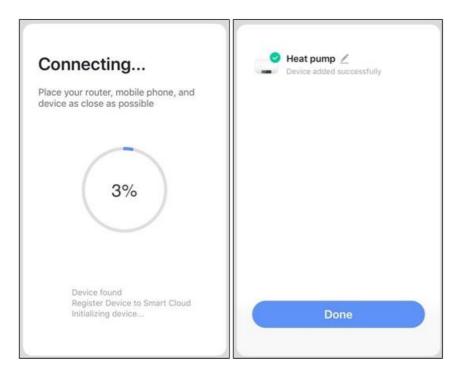
Se o telemóvel já estiver ligado ao Wi-Fi do router, digite a senha e clique em "Confirmar" na interface seguinte.



Depois de clicar em "Confirmar", o módulo Wi-Fi, o dispositivo móvel e o router Wi-Fi começam a ser ligados. Conclua a ligação e a interface passará para o ecrã seguinte.

thermway

BC AQS THERMWAY



Nesta interface, o dispositivo (Bomba de Calor) pode ser nomeado como desejar. Clique em 'Concluído' para finalizar a instalação do aplicativo. O visor do dispositivo móvel exibirá a interface de controle do aplicativo.

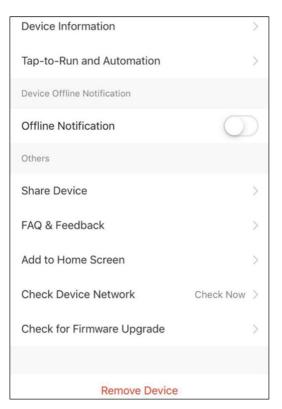
1.3. Operações da aplicação



1. Botão "Modificar"



Prima o botão para entrar na interface "Modificar"



thermway

2. Barra de definições de temperatura



Mova a bola para a direita ou esquerda para definir a temperatura.

3. Definir o valor de temperatura

75℃

Este valor será alterado de acordo com a localização da bola na barra de ajuste de temperatura.

Tank temp:

4. Valor da temperatura no interior do reservatório.

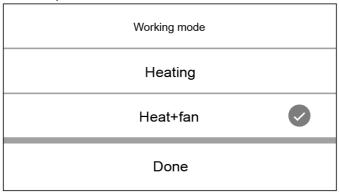
24°C

Este valor é detetado pelo sensor de temperatura da água no tanque de água.

5. Botão "Modo"



Prima o botão "Modo" para entrar na interface de modo. Na interface de modo, existem dois modos, incluindo o modo de aquecimento e o modo de aquecimento + ventilador.



6. Modo de operação da Bomba de calor

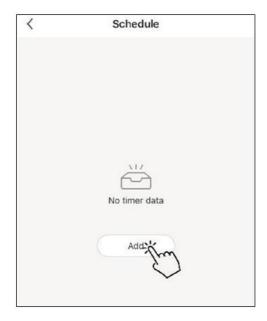
Auto Mode

De acordo com a seleção do modo, este ícone exibirá Modo automático, Modo de arrefecimento e Modo de aquecimento.

7. Botão "Temporizador"

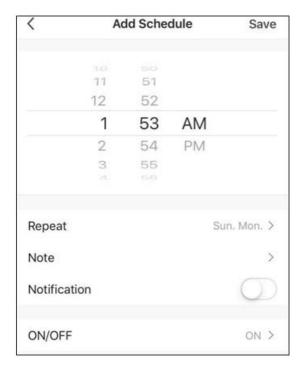


Prima este botão para entrar na interface do temporizador.

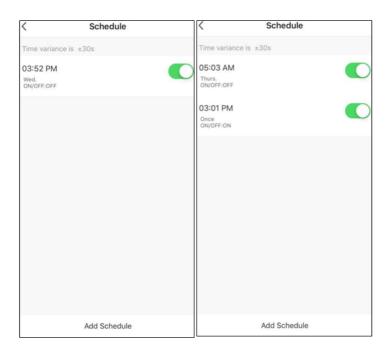




Prima "Add" para definir novo horário.

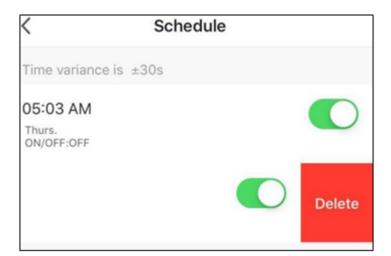


Nesta interface, defina a hora e o dia para ligar e desligar o temporizador. Após a configuração, clique em "Save" para confirmar e gravar. A configuração do temporizador será exibida na interface seguinte. Nesta interface, clique em "Add Schedule" para adicionar outro período "ligar/desligar".



Deslize a programação da direita para a esquerda para excluí-la.

BC AQS THERMWAY



8. Botão "On/Off"



Prima este botão para ligar ou desligar a bomba de calor.

VERIFICAÇÃO E AJUSTE DE PARÂMETROS

Lista de parâmetros

Alguns parâmetros podem ser verificados e ajustados pelo controlador. Abaixo encontra a lista de parâmetros.

Nº Parâmetro	Descrição	Gama	Por defeito	Observações	
0	Definição de temperatura do tanque	10 ~ 70 °C	50 °C	Ajustável	
1	Diferença temperatura água entrada/saída	2 ~ 15 °C	5 °C	Ajustável	
2	Temperatura do tanque para desligar resistência	10 ∼ 85 °C	55 °C	Ajustável	
3	Desfasamento de arranque da resistência	0 ~ 90 min	6	t x 5 min	
4	Temperatura da desinfeção semanal	50 ~ 70 °C	70 °C	Ajustável	
5	Tempo de duração da desinfeção	0 ~ 90 min	30 min	Ajustável	
6	Período de descongelação	30 ~ 90 min	45 min	Ajustável	
7	Temperatura de arranque de descongelação	-30 ∼ 0 °C	-7 °C	Ajustável	
8	Temperatura de paragem de descongelação	2 ~ 30 °C	13 °C	Ajustável	
9	Tempo máximo de descongelação	1 ~ 12 min	8 min	Ajustável	
10	Ajuste da válvula de expansão eletrónica	0/1	1	Ajustável (0 – manual 1 – auto)	
11	Temperatura objetivo de sobreaquecimento	-9 ~ 9 °C	5 °C	Ajustável	
12	Passos de ajuste manual da válvula de expansão eletrónica	10 ~ 50 passos	35 passos	Ajustável	
13	Hora de arranque de desinfeção	0 ~ 23	23	Ajustável (hora)	
А	Temperatura de entrada da água	-9 ∼ 99 °C	Valor lido acti caso de avaria	ual. Aparece Erro PP1 em a.	
В	Temperatura de saída da água	-9 ~ 99 °C	Valor lido actu caso de avaria	ual. Aparece Erro PP2 em a.	
С	Temperatura do evaporador	-9 ~ 99 °C	Valor lido actu caso de avaria	ual. Aparece Erro PP3 em a.	
D	Temperatura de retorno do gás	-9 ~ 99 °C	Valor lido actual. Aparece Erro PP4 em caso de avaria.		
Е	Temperatura ambiente	-9 ~ 99 °C	Valor lido actual. Aparece Erro PP5 em caso de avaria.		
F	Passo da válvula de expansão eletrónica	10 ~ 47 passos	N x 10 passos		



Avarias e códigos de erro da unidade

Quando ocorre um erro, ou o modo de proteção é iniciado automaticamente, a placa eletrónica e o controlador apresentam a mensagem de erro.

Proteção/Avaria	Código de erro	Indicador LED	Possíveis razões	Ações corretivas
Standby		Preto		
Funcionamento normal		Iluminado		
Falha do sensor de temperatura da parte baixa do tanque	PP1	☆● (1 flash, 1 preto)	 O sensor tem circuito aberto O sensor está em curto- circuito Falha na placa eletrónica 	 Verificar a ligação do sensor Substituir o sensor Substituir a placa eletrónica
Falha do sensor de temperatura da parte alta do tanque	PP2	☆☆● (2 flash, 1 preto)	 O sensor tem circuito aberto O sensor está em curto- circuito Falha na placa eletrónica 	 Verificar a ligação do sensor Substituir o sensor Substituir a placa eletrónica
Falha do sensor de temperatura do evaporador	PP3	☆☆☆● (3 flash, 1 preto)	1) O sensor tem circuito aberto 2) O sensor está em curto- circuito 3) Falha na placa eletrónica	 Verificar a ligação do sensor Substituir o sensor Substituir a placa eletrónica
Falha do sensor de temperatura do ar de retorno	PP4	☆☆☆☆● (4 flash, 1 preto)	 O sensor tem circuito aberto O sensor está em curto- circuito Falha na placa eletrónica 	 Verificar a ligação do sensor Substituir o sensor Substituir a placa eletrónica
Falha do sensor de temperatura ambiente	PP5	☆☆☆ ☆☆● (5 flash, 1 preto)	 O sensor tem circuito aberto O sensor está em curto- circuito Falha na placa eletrónica 	 Verificar a ligação do sensor Substituir o sensor Substituir a placa eletrónica
Proteção alta pressão (Interruptor HP)	E01	☆☆☆ ☆☆● (6 flash, 1 preto)	1) Temperatura de entrada do ar muito alta 2) Menos água no tanque 3) Válvula de expansão eletrónica bloqueada 4) Demasiado refrigerante 5) Interruptor danificado 6) Gás incompressível no circuito frigorifico 7) Falha na placa eletrónica	1) Verificar se a temperatura de entrada do ar está fora dos limites 2) Verifique se o tanque está cheio de água. Se não estiver, encher o tanque 3) Substituir a válvula de expansão eletrónica 4) Retirar algum gás 5) Substituir o interruptor 6) Esvaziar e voltar a encher o circuito frigorifico com gás 7) Substituir a placa eletrónica



Avarias e códigos de erro da unidade

Quando ocorre um erro, ou o modo de proteção é iniciado automaticamente, a placa eletrónica e o controlador apresentam a mensagem de erro.

Proteção/Avaria	Código de erro	Indicador LED	Possíveis razões	Ações corretivas
Proteção baixa pressão (Interruptor LP)	E02	☆☆☆ ☆☆☆● (7 flash, 1 preto)	1) Temperatura de entrada do ar muito baixa 2) Conjunto da válvula de expansão eletrónica bloqueada 3) Pouco gás no circuito frigorifico 4) Interruptor danificado 5) O conjunto do ventilador não funciona 6) Falha na placa eletrónica	1) Verificar se a temperatura de entrada do ar está fora dos limites 2) Substituir a válvula de expansão eletrónica 3) Carregar algum gás 4) Substituir o interruptor 5) Verificar se o ventilador trabalha quando o compressor trabalha. Caso contrário há problemas no ventilador.
Proteção sobreaquecimento (Interruptor HTP)	E03	☆☆☆☆ ☆☆☆● (8 flash, 1 preto)	 Temperatura da água do tanque muito alta Interruptor danificado Falha na placa eletrónica 	1) Se a temperatura do tanque for superior a 85 °C, o interruptor vai abrir e a unidade vai parar por segurança. 2) Substituir o interruptor
Descongelação	Indicador de descongelação	☆☆☆☆☆ ☆☆☆ (flash sem parar)		
Falha de comunicação	E08	Iluminado		



MANUTENÇÃO

Com o objetivo de assegurar um melhor funcionamento da unidade, é necessário fazer-se uma série de verificações e afinações na unidade, de forma regular, preferencialmente anualmente.

- 1.4. Verifique o abastecimento de água e a ventilação com frequência para evitar a falta de água ou ar no circuito de água.
- 1.5. Limpe o filtro de água para manter uma boa qualidade da mesma. A falta de água ou água suja pode danificar o aparelho.
- 1.6. Mantenha a unidade num sítio seco e limpo, que tenha uma boa ventilação. Limpe o permutador de calor uma vez a cada dois meses.
- 1.7. Verifique cada parte da unidade e a pressão do sistema. Substitua as peças defeituosas, se houver, e recarregue o refrigerante se necessário.
- 1.8. Verifique a fonte de alimentação e o sistema elétrico. Certifique-se que todos os componentes elétricos e cabos estão ligados corretamente. Se houver algo danificado ou algum odor estranho faça as substituições necessárias a tempo.
- 1.9. Se o aparelho não for utilizado por um longo período de tempo, drene toda a água a partir da unidade e selea para a manter adequadamente. Drene a água a partir do ponto mais baixo da caldeira para evitar o congelamento no Inverno. É necessário fazer a recarga de água e inspeção completa antes da unidade ser reiniciada
- 1.10. Não desligue a unidade quando a utilizar de forma contínua, ou a água dos tubos pode congelar e/ou a tubagem romper-se.
- 1.11. Mantenha a unidade limpa com um pano húmido suave.
- 1.12. Recomenda-se limpar o reservatório e a resistência elétrica regularmente para manter um rendimento eficiente.
- 1.13. Recomenda-se o ajuste a uma temperatura mais baixa para diminuir as perdas de calor, evitar calcário e poupar energia se a quantidade de água quente for suficiente.
- 1.14. Limpar o filtro de ar com regularidade para manter um rendimento eficiente.



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Esta seção fornece importantes informações para o diagnostico e correção de alguns problemas que podem ocorrer. Antes de iniciar o procedimento de resolução de problemas, faça uma inspeção visual cuidadosa da unidade e procure defeitos óbvios como ligações hidráulicas soltas ou ligações elétricas defeituosas. Antes de contactar o seu fornecedor local, leia este capítulo cuidadosamente, pois pode poupar o seu tempo e custos.



SEMPRE QUE EXECUTAR UMA INSPEÇÃO NA CAIXA DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS, ASSEGURE-SE SEMPRE QUE O INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE ESTÁ DESLIGADO.

As indicações abaixo podem ajudar a resolver o problema. Se não consegue resolver o problema, por favor contacte o seu fornecedor local.

- Não há imagem no controlador (Visor em branco). Verifique se tem alimentação elétrica.
- Um dos códigos de erro aparece. Consulte o seu fornecedor local.
- O temporizador horário funciona mas as ações programadas são executadas no horário errado (por exemplo 1 hora mais tarde ou 1 hora mais cedo). Verifique o relógio e o dia da semana se estão corretos. Ajuste se necessário.

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

Este equipamento contém gases de efeito de estufas contemplados no Protocolo de Quioto. O equipamento apenas deve ser utilizado ou desmantelado por profissionais certificados.

Este equipamento contém a quantidade de gás refrigerante R134a especificada. Não descarregue R134a na atmosfera: R134a é um gás fluorado de efeito de estufa com um GWP = 1300.

REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO

O desmantelamento da unidade, tratamento do gás refrigerante, óleo e outras partes devem ser feitas de acordo com a legislação



O seu produto está marcado com este símbolo. Isto significa que produtos elétricos e eletrónicos não devem ser misturados com lixo doméstico não separados.

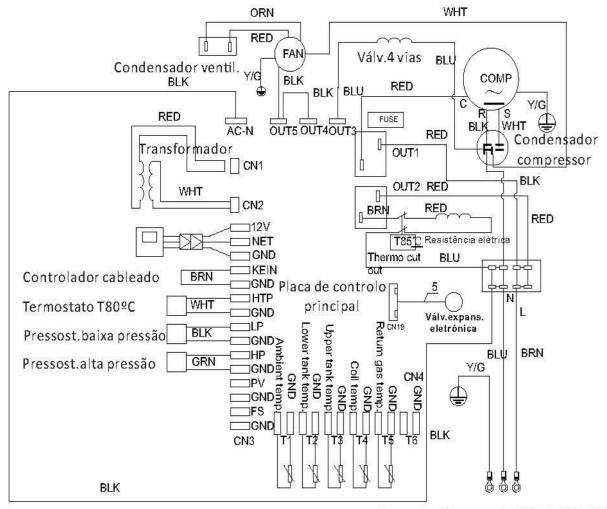
Não tente desmantelar o sistema sozinho: o desmantelamento do sistema, tratamento do gás refrigerante, tratamento do gás refrigerante e outras partes deve ser feito por um instalador qualificado de acordo com a legislação nacional.

As unidades devem ser tratadas numa estação especializada de tratamento para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao garantir que este produto é eliminado corretamente, está a ajudar a prevenir potenciais consequências negativas para o meio ambiente e saúde humana. Para mais informação, por favor contacte o instalador ou as autoridades locais.



ESQUEMA ELÉTRICO

Por favor, verifique sempre pelo esquema elétrico na caixa de ligações



Tomada: Alimentação 220-240V~50Hz

thermway

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		100L			
Alimentação elétrica	V/F/Hz	220-240/1/50			
Capacidade do depósito	L	100			
Consumo máximo	kW	1.02			
Corrente máxima	А	1.5 + 6.8 (Resistência elétrica)			
Temperatura máxima saída de água (sem uso	°C	60			
de resistência)	C	60			
Temperatura máx. de água	°C	70			
Temperatura min. de água	°C	0			
Temperatura de operação	°C	-5 – 43			
Pressão máx. de descarga	bar	20			
Pressão min. de aspiração	bar	6			
Refrigerante		R134a			
	Tipo	Rotativo			
Compressor	Marca	GMCC			
	Modelo	RJSN68V2TZRA1			
	Tipo	Motor assíncrono			
Motor do ventilador	W	20			
	rpm	900			
Caudal de ar	m³/h	350			
Diâmetro da conduta	mm	177 (compatível c/ conduta flexível 180/200			
Diametro da conduta	mm	mm)			
Máxima pressão de reservatório	bar	10			
Material do interior do tanque		SUS 304			
Resistência elétrica auxiliar	kW	1.5			
Válvula de expansão eletrónica		Sim			
Ânodo de magnésio		Sim			
Permutador de calor solar		/			
Saída de água quente	polegadas	G 3/4			
Entrada/Saída fonte calor solar	polegadas	/			
Entrada de água fria	polegadas	G 3/4			
Drenagem	polegadas	G 3/4			
Saída de condensados	polegadas	G 1/2			
Material do permutador de calor		Liga de alumínio			
Dimensões líquidas	mm	φ510x1180			
Dimensões brutas	mm	570x570x1290			
Peso líquido	kg	51			
Peso com reservatório de água completo	kg	151			
Peso bruto	kg	61			
Pressão sonora	dB (A)	37.9			
NOTA: Durante a desinfeção, a temperatura má	áxima da água pode	atingir até 70 °C por aquecimento elétrico.			



SENSOR DE TEMPERATURA TABELA DE CONVERSÃO

R25= 5.0KΩ±1.0% B25-50 = 3470K±1.0%

	R25= 5.0K12±1.0% B25-50 = 3470K±1.0%										
C	Rmin /KΩ	ΚΩ	Rmax/ KΩ	°C	Rmin	ΚΩ	Rmax/	TC .	Rmin/KΩ	ΚΩ	Rmax/
					/ΚΩ		ΚΩ				ΚΩ
-20	36.195	37.303	38.441	21	5.779	5.847	5.914	62	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	22	5.558	5.62	5.683	63	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	23	5.346	5.404	5.463	64	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	24	5.144	5.198	5.252	65	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	25	4.95	5	5.05	66	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	26	4.761	4.811	4.861	67	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	27	4.58	4.63	4.68	68	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	28	4.408	4.457	4.507	69	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	29	4.242	4.292	4.341	70	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	30	4.084	4.133	4.182	71	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	31	3.933	3.981	4.03	72	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	32	3.788	3.836	3.885	73	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	33	3.649	3.697	3.745	74	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	34	3.516	3.563	3.611	75	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	35	3.388	3.435	3.483	76	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	36	3.266	3.313	3.36	77	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	37	3.149	3.195	3.241	78	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	38	3.037	3.082	3.128	79	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	39	2.929	2.974	3.019	80	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	40	2.826	2.87	2.915	81	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	41	2.726	2.77	2.815	82	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	42	2.631	2.675	2.718	83	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	43	2.54	2.583	2.626	84	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	44	2.452	2.494	2.537	85	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	45	2.368	2.409	2.451	86	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	46	2.287	2.328	2.369	87	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	47	2.209	2.25	2.29	88	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	48	2.135	2.174	2.214	89	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	49	2.063	2.102	2.141	90	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	50	1.994	2.032	2.071	91	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	51	1.927	1.965	2.003	92	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	52	1.863	1.901	1.938	93	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	53	1.802	1.839	1.876	94	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	54	1.743	1.779	1.815	95	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	55	1.686	1.721	1.757	96	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	56	1.631	1.666	1.701	97	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	57	1.579	1.613	1.647	98	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	58	1.528	1.561	1.595	99	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	59	1.479	1.512	1.545	100	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	60	1.432	1.464	1.497				
20	6.011	6.083	6.156	61	1.386	1.418	1.451				





Ed.Capitólio | Av.França, 352, 4.6 4050-276 Porto

Portugal

t.: +351 223 263334

s.: www.thermosite.com



ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRECTA DO PRODUCTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/EC

No final da sua vida útil, o producto não deve ser eliminado juntos dos residuos urbanos.

Há centros específicos de recolha selectiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.