PROTEU®
SOLUTIONS

Tamisa Premium

Manual Técnico



Proteu®
a pensar no seu conforto

Introdução

Este manual inclui as informações necessárias sobre o funcionamento, instalação e manutenção da bomba de calor e deve ser lido com atenção antes de usar o equipamento.

Quando efetuar a instalação da bomba de calor e as respectivas ligações hidráulicas, faça-o de acordo com o manual.

Após concluir a instalação e as ligações hidráulicas, verifique se está tudo bem instalado antes de ligar a bomba de calor.

Após a instalação da bomba de calor, o instalador deve explicar ao utilizador como usar e como efetuar a manutenção, de acordo com o manual. Deve ainda pedir ao utilizador para ler o manual com cuidado, guardá-lo em local adequado e usar a bomba de calor como descrito no manual.

Caso alguém sofra ferimentos ou a bomba de calor seja danificada, a responsabilidade não pode ser imputada ao fabricante caso não tenham sido respeitadas as diretrizes de instalação e manutenção presentes neste manual.

Para que não haja exclusão de garantia é importante cumprir, em todos os momentos, as instruções abaixo:
— A operação e a manutenção deste equipamento devem ser realizadas com a frequência recomendada neste manual.
— O incumprimento destas recomendações invalidará a garantia.

Este manual poderá ser alterado sem aviso prévio.

Índice

1	**Segurança**	**4**
2	**Especificações**	**6**
2.1	Princípio de funcionamento	**6**
2.2	Dimensões	**7**
2.3	Parâmetros	**7**
3	**Funções**	**8**
4	**Instalação**	**9**
4.1	Esquema de instalação	**9**
4.2	Selecionar a unidade	**9**
4.3	Armazenamento e transporte	**10**
4.4	Locais de instalação	**11**
4.5	Ligação hidráulica	**12**
4.6	Instalação elétrica	**12**
4.7	Primeiro arranque	**12**
5	**Utilização**	**13**
5.1	Funções do controlador	**13**
5.2	Como usar o controlador	**14**
6	**Manutenção e reparação**	**18**
7	**Anexos**	**19**

1 Segurança

Avisos de Segurança


AVISO

Operação incorreta pode levar à morte ou a ferimentos graves.


ATENÇÃO

Operação incorreta pode levar a ferimentos ligeiros ou a danos materiais.


Proibição

O que é proibido estará sinalizado com este símbolo.


Implementação Obrigatória

A ação descrita tem de ser efetuada obrigatoriamente.


ATENÇÃO

(inclui AVISO) Tenha atenção ao que está descrito.

1. A expressão “Ferimentos ligeiros” significa ferimentos, queimaduras e choques elétricos sem necessidade de assistência médica.

2. A expressão “Danos materiais” significa danos em equipamentos e na área envolvente.

Aviso de instalação


Necessário Instalador Profissional

A bomba de calor deve ser instalada por profissionais qualificados para evitar instalações incorretas, prevenindo assim fugas de água, choques. Necessário instalador elétricos ou incêndios.


Renovação de ar

Quando instalar a bomba de calor numa sala pequena, tenha algumas precauções para prevenir a asfixia causada por uma eventual fuga do gás de refrigeração. Consulte o fornecedor para obter medidas corretas.


Ligação à terra

Verificar se a bomba de calor e o cabo de alimentação têm boa ligação à terra, caso contrário poderá levar a ferimentos provocados por choques elétricos.


Local de instalação

Quando instalar a bomba de calor numa sala pequena, tenha algumas precauções para prevenir a asfixia causada por uma eventual fuga do gás de refrigeração.


Fixar Bomba de Calor

Certifique-se que a base onde será colocada a bomba de calor é forte o suficiente para evitar qualquer inclinação ou queda do equipamento.


Disjuntor

Certifique-se que usa um disjuntor no circuito. A falta deste componente poderá levar a incêndio ou a choques elétricos.

Avisos de Utilização


Proibição

Não coloque os dedos ou outros objetos nos ventiladores. Menores devem ser supervisionados para garantir a sua segurança.


Desligar Alimentação

Em caso de anomalia ou se sentir algum cheiro fora do normal, é necessário desligar a alimentação para parar a bomba de calor.

Mover e Reparar



Mover

Quando for necessário mover ou instalar novamente a bomba de calor, contacte o fornecedor ou uma pessoa qualificada. Uma instalação inadequada levará a fugas de água, choques elétricos, ferimentos ou incêndio.



Proibição

É proibido o utilizador reparar a bomba de calor, caso contrário pode ocorrer choques elétricos ou incêndio.



Reparar

Quando for necessário reparar a bomba de calor, contacte o fornecedor ou uma pessoa qualificada. Uma reparação inadequada levará a fugas de água, choques elétricos, ferimentos ou incêndio.

Cuidados de Utilização



Verifique Local de Instalação

A bomba de calor deve ser instalada no interior da habitação e com uma temperatura ambiente superior a 0 °C. Caso não utilize a bomba de calor durante um longo período de tempo e a temperatura ambiente for inferior a 0 °C, é necessário retirar a água do depósito, na sua totalidade, para evitar congelamento.



Desligar Alimentação

Quando efetuar a limpeza ou manutenção, deve parar a bomba de calor e desligar a energia. Caso contrário, poderá causar ferimentos ao utilizador.



Reparar

Use um fusível apropriado.



Reparar

Proibido a pulverização de aerossóis inflamáveis na bomba de calor, devido ao risco de originar um incêndio.

Alerta de uso



Alerta de uso

Este aparelho apenas pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, desde que devidamente supervisionadas ou instruídas sobre o uso do aparelho, de forma segura, e compreendendo os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

2 Especificações



Design e eficiência

O novo design permite a colocação da bomba de calor em qualquer divisão da habitação. A sua eficiência possibilita a poupança até 75% relativamente aos sistemas de aquecimento convencionais, podendo ainda, em alguns casos, substituir os painéis solares.



Ecológico e seguro

Não há produção de chama aberta nem de gás prejudicial a partir da combustão de petróleo, carvão ou gás natural, estando por isso livre de potenciais perigos causados pelo monóxido de carbono, tornando o equipamento mais seguro e ecológico.



Fácil utilização

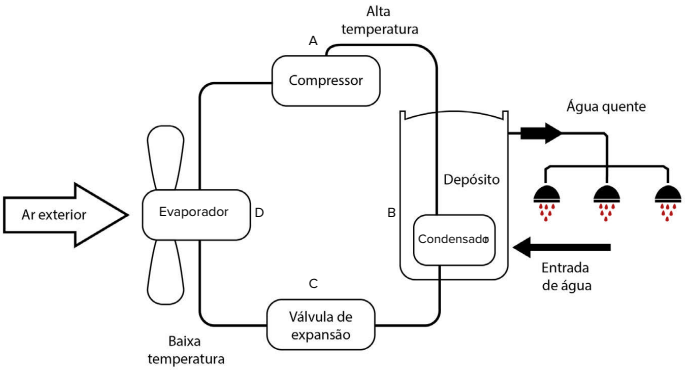
Controlador inteligente que possibilita vários modos de funcionamento e uma fácil regulação da temperatura da água.



Instalação versátil

Possibilidade de extração de ar para aproveitamento do calor do exterior ou de outras divisões (lavandaria, cave, garagem, ...) e/ou possibilidade de insuflação de ar frio para as divisões que precisam de ar fresco.

2.1 Princípio de funcionamento



A. Ao passar pelo compressor, o gás refrigerante é comprimido em vapor a alta temperatura e alta pressão.

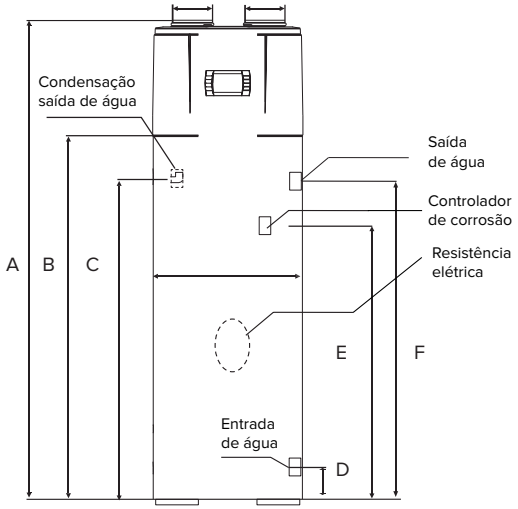
B. À saída do compressor, o vapor quente e a alta pressão é arrefecido através da troca de calor com a água no depósito até condensar a alta pressão e temperatura inferior.

C. Com a passagem do gás refrigerante pela válvula de expansão, a pressão diminui.

D. Finalmente, o gás refrigerante ao absorver o calor do ambiente exterior, evapora a baixa temperatura e baixa pressão, antes de entrar novamente no compressor.

2.2

Dimensões



Dimensões (mm)	Tamisa Premium 200	Tamisa Premium 300
A	1690	2020
B	1280	1580
C	1155	1500
D	180	180
E	1335	1335
F	1100	1410
G	Ø 590	Ø 590

2.3

Parâmetros

Tamisa Premium		**200**	**300**
Capacidade de aquecimento	kW	1.8	1.8
Potência nominal	kW	0.46	0.46
Corrente absorvida	A	2.0	2.0
Alimentação elétrica		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Nº de compressores		1	1
Compressor		Rotativo	Rotativo
Temp. de saída da água	ºC	55	55
Volume de ar	m^3/h	350	350
Pressão de ar	Pa	40	40
Diâmetro das condutas de ar	mm	Ø150	Ø150
Dimensões dos tubos	pol	3/4	3/4
Resistência de apoio	kW	1.5	1.5
Dimensões da bomba de calor	mm	Ver desenho	Ver desenho
Dimensões da embalagem	mm	Ver rótulo do produto	Ver rótulo do produto
Peso líquido	kg	Ver placa	Ver placa
Peso	kg	Ver rótulo do produto	Ver rótulo do produto

Parâmetros de Funcionamento

Temp. ambiente **0 ~ 40º C°**

Temp. água: **5 ~ 60º C°**

Press. água: **1.5 ~ 7 bar**

3 Funções

Capacidade de aquecimento

A bomba de calor absorve a energia presente no ar exterior e liberta o calor através do permutador de calor. Se a temperatura ambiente for baixa, a capacidade de aquecimento será menor.

Desinfecção/Anti-legionella

Uma vez por mês o controlador do equipamento vai ativar a resistência elétrica até 65ºC, durante um curto período de tempo, para evitar o risco de desenvolvimento de bactérias.Todo o mecanismo é automático e já vem definido de fábrica.

Condições de funcionamento

Para usar a bomba de calor corretamente, tenha em consideração a temperatura ambiente, a qual deve estar compreendida entre 0º e 40º C. É proibido usar água de lagos, água de rios não tratadas e águas subterrâneas.

Pressão da água

Deve ser instalada uma válvula de segurança na bomba de calor. Se a pressão do depósito atingir 7 bar, a válvula de segurança atuará.

Proteção 3 minutos

Quando a bomba de calor pára de funcionar, não volta a arrancar durante os 3 minutos seguintes, mesmo que reiniciada ou ligada manualmente, para proteção do compressor.

Descongelamento

Quando a bomba de calor está em funcionamento, em determinadas condições pode ocorrer descongelamento automático para garantir a eficiência de aquecimento com duração aproximada de 2 a 10 minutos.

Desligar

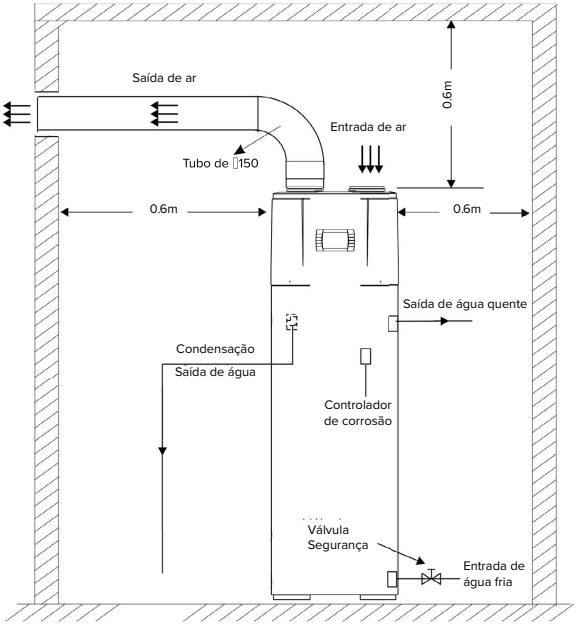
Se não houver alimentação eléctrica, a bomba de calor deixará de funcionar. Caso o seu funcionamento seja interrompido por trovoada ou flutuações na rede elétrica, por favor desligue o interruptor de alimentação manual (disjuntor).

Manter ligado

Certifique-se sempre que a bomba de calor tem alimentação eléctrica. Pode desligar a bomba de calor mas não a deve desligar da alimentação. Caso pretenda desligar a alimentação da bomba de calor, deve retirar a água do depósito na sua totalidade.

4 Instalação

4.1 Esquema de Instalação



Distância mínima permitida às estruturas adjacentes: para que o fluxo de ar não seja afetado, tenha em atenção a distância entre a parte superior da bomba de calor e o teto.

Atenção: A válvula de segurança deve ser instalada com a bomba de calor, sob pena de originar danos à máquina ou até mesmo a pessoas. Não use acessórios de aço inoxidável em contacto com outros metais para evitar a corrosão galvânica.

4.2 Selecionar a unidade

Nota:
a escolha é apenas para referência, selecione a unidade de acordo com o ambiente e utilização adquados.

Nº de pessoas	**Modelo**
2-3	200
4-6	300
7-12	500

4.3 Armazenamento e Transporte

A bomba de calor deve ser armazenada e/ou transportada na posição vertical e sem água no interior.

Para transportes de curta distância, e desde que se tenha o devido cuidado, é permitido um ângulo de inclinação até 30 graus. Tanto durante o transporte como no armazenamento da bomba de calor, são permitidas temperaturas ambiente entre 0º e 40ºC.

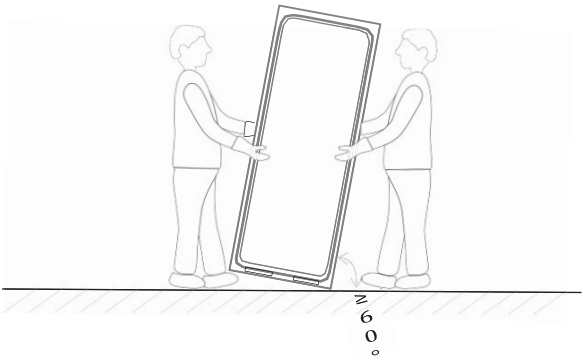
Transporte com empilhador

Quando o transporte é realizado através de um empilhador, a bomba de calor deve permanecer na palete, tentando reduzir a elevação ao mínimo possível. Devido ao maior peso na parte superior, deve-se ter especial atenção à inclinação. Para evitar danos, a bomba de calor deve ser colocada numa superfície nivelada

Transporte Manual

No transporte manual, pode-se utilizar uma palete de madeira para facilitar a operação. Usando cordas ou cintas é possível adaptar diferentes modos de transporte, sempre com o cuidado de não ser excedido o ângulo de inclinação de 60 graus. Se o transporte não puder evitar a inclinação, a bomba de calor só deve ser ligada uma hora depois de ter sido movida para a sua posição final.

Cuidado: centro de gravidade alto, possibilidade da bomba de calor tombar se for excedida a inclinação máxima admissível.



4.4 Locais de Instalação

Color residual é calor útil

A bomba de calor aproveita o ar quente dos espaços (por exemplo, zonas técnicas com outros equipamentos como caldeiras, etc) aumentando assim a eficiência na produção de AQS.



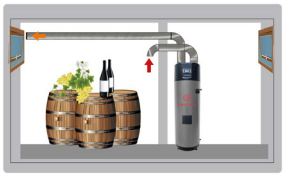
Desumidificação

Desumidifica o ar na divisão ajudando assim a secagem da roupa, prevenindo igualmente danos causados por humidade.



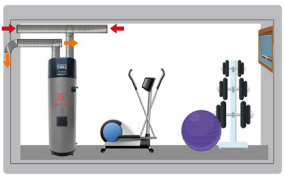
Arrefecimento

O ar ambiente pode ser extraído de uma outra divisão, posteriormente arrefecido e desumidificado na bomba de calor e, finalmente, reintroduzido na mesma divisão. Zonas técnicas, despensas, garagens e adegas são locais de instalação ideais. Ter em conta que as condutas de ar que atravessem secções quentes devem ser isoladas para evitar condensação.



Ar de arrefecimento

Um sistema de condutas de ar permite uma utilização do calor (contido no ar exterior ou no ar ambiente) para a produção de água quente.



Atenção na instalação

Escolha o melhor caminho para transportar a bomba de calor.

Tente transportar a bomba de calor com a caixa original (caso tenha).

Se a bomba de calor for instalada num edifício com estrutura metálica, deve-se ter atenção ao isolamento elétrico e cumprir os seus padrões técnicos.

A bomba de calor não inclui as condutas de ar. Caso o utilizador pretenda, pode instalá-las em qualquer momento após a instalação da bomba de calor.

4.5

Ligação Hidráulica

Tente reduzir a resistência do circuito hidráulico.

Certifique-se que a tubagem não está obstruída nem apresenta fugas, verificando-a cuidadosamente e, em seguida, coloque o isolamento na tubagem.

Instale a válvula de segurança, a qual deverá ser ativada regularmente para remover depósitos de sujidade e verificar que não está bloqueada.

Os diâmetros das tubagens das instalações hidráulicas devem ser selecionados com base na pressão da água disponível e na queda de pressão esperada dentro do sistema hidráulico. A instalaçãodeve ser realizada em conformidade com a legislação aplicável.

As tubagens podem ser de material rígido ou flexível.

Ao instalar a bomba de calor, deve ser evitada qualquer contaminação pelo sistema hidráulico antigo (se for o caso), pelo que se aconselha a sua limpeza prévia .

A água pode sair pela válvula de segurança e por esta razão esta tubagem deve estar à pressão atmosférica (podendo ser inserido um tubo para escoamento).

4.6

Instalação Elétrica

Na parte superior da bomba de calor encontra-se o cabo de alimentação.

Deve ser instalado um disjuntor para desligar e ligar a alimentação da bomba de calor.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada.

4.7

Primeiro Arranque

Verificação antes do primeiro arranque
Deve ser instalado um disjuntor para desligar e ligar a alimentação da bomba de calor.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada.

Primeiro arranque
Use o display para ligar a bomba de calor.

Tenha em atenção o funcionamento da bomba de calor e se detetar algum barulho fora do normal desligue-a imediatamente.

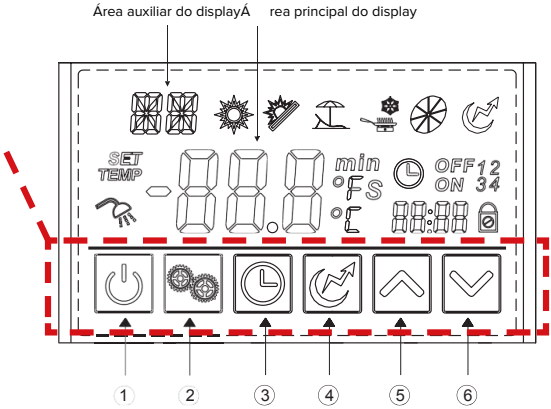
Verifique a temperatura da água para poder acompanhar a evolução do primeiro aquecimento.

Os parâmetros internos da bomba de calor já estão configurados e apenas devem ser alterados por um profissional ou pelo fabricante.

5 Utilização

5.1 Funções do controlador

Cuidado: Para ativar o controlador quando estiver apagado, deverá premir a área inferior do mesmo (onde estão os “botões”).



1		On/Off	Ligar e desligar a bomba de calor.
2		Modo	Mudar modos de funcionamento ou guardar parâmetros.
3		Relógio	Acertar relógio ou temporizador.
4		Resistência Eléctrica	Ligar e desligar a reisitência elétrica ou mudar parâmetros modo de ventilação.
5		Aumentar	Mover para cima ou aumentar valor dos parâmetros.
6		Diminuir	Mover para baixo ou diminuir valor dos parâmetros.

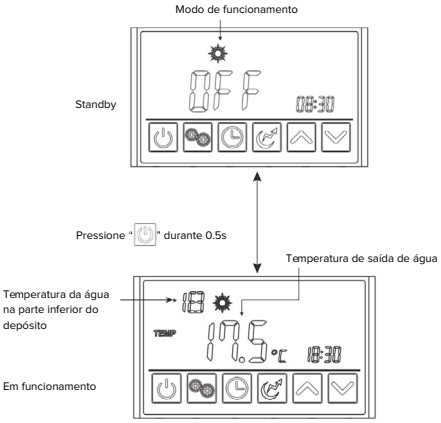
	Híbrido	Bomba de calor em modo Híbrido
	Eco	Bomba de calor em modo Económico
	Férias	Bomba de calor em modo Férias
	Auto	Bomba de calor em modo Automático
	Ventilador	Informa que o ventilador está ligado
	Resistência elétrica	Informa que a bomba de calor alcançou a temperatura desejada e que se desligou automaticamente
	Temperatura definida alcançada	Informa que o parâmetro é ajustável
SET	Configuração de parâmetro	Configuração de parâmetro
TEMP	Temperatura	Informa que a temperatura não é ajustável (valor medido)
ON	Temporizador ligado	Informa que a bomba de calor será ligada automaticamente pelo temporizador
OFF	Temporizador desligado	Informa que a bomba de calor será desligada automaticamente pelo temporizador
min	Minuto	Informa que a área principal do display mostra os minutos
S	Segundo	Informa que a área principal do display mostra os segundos
°C	Celsius	Informa que a temperatura é apresentada em °C
°F	Fahrenheit	Informa que a temperatura é apresentada em °F
	Bloqueado	Informa que o display está bloqueado

5.2 Como usar o controlador

Ligar e desligar a bomba de calor

Quando a bomba de calor está em standby, pressione “ ” durante 0.5s para ligar, aparecendo na área principal do display a temperatura da água de saída. Quando a bomba de calor está em funcionamento pressione “ ” durante 0.5s para desligar, aparecendo na área principal do display “OFF”.

Nota: só é possível desligar ou ligar a bomba de calor quando está em funcionamento ou em standby.



Selecionar modo de funcionamento

Pressione “ ” para selecionar o modo de funcionamento pretendido: Híbrido, Económico, Auto- mático ou Férias, com a bomba de calor em standby ou em funcionamento.

T. amb > 25º C - Funcionamento modo eco;

10º C < T. amb ≤ 25º C - Funcionamento modo híbrido;

0º C < T. amb ≤ 10º C - Funcionamento compressor + resistência;

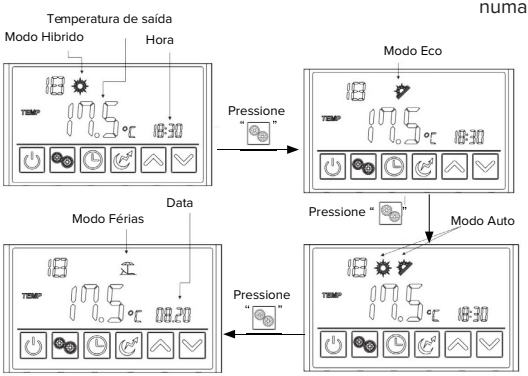
T. amb < 0º C - Funcionamento apenas com resistência;

Modo Híbrido: a água é aquecida pelo compressor e com o apoio (se necessário) da resistência elétrica. A resistência elétrica apenas liga caso o compressor não atinja a temperatura definida num determinado período de tempo (200 minutos).

Modo Eco: a água é aquecida apenas pelo compressor. A resistência elétrica pode ser ligada e desligada manualmente.

Modo Auto: a bomba de calor muda automaticamente de modo, dependendo da temperatura ambiente.

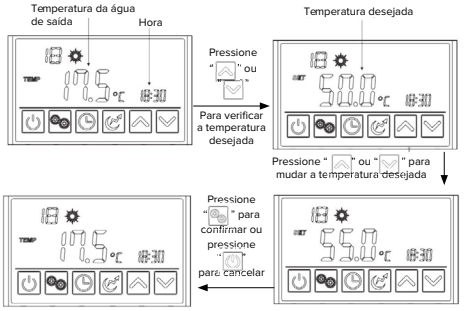
Modo Férias: este modo permite ligar ou desligar a bomba de calor automaticamente numa data pré-definida.



Controlo e configuração da temperatura

Com a bomba de calor em standby ou em funcinamento, pressione “ ” ou “ ” para mostrar a temperatura da água de saída. Pressione novamente “ ” ou “ ” para mudar a temperatura desejada. Após escolher a temperatura, para gravar as alterações pressione “ ” ou pressione “ ” para cancelar. Se não for feita nenhuma operação no display durante 5 segundos, as alterações feitas serão gravadas.

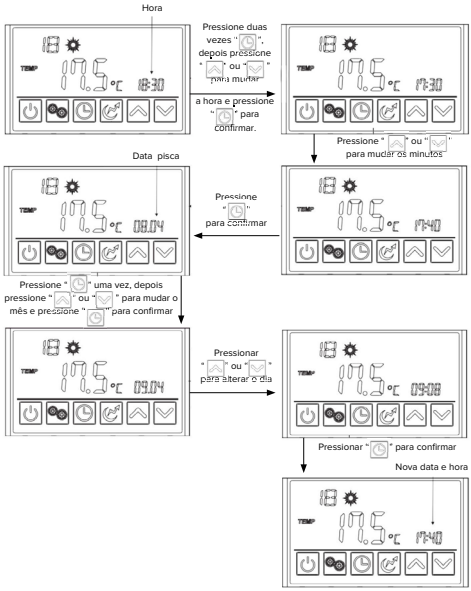
Exemplo: mudar a temperatura desejada de 50 ºC para 55 ºC com a temperatura da água de saída de 17.5ºC.



Acertar relógio

É possível acertar o relógio quando a bomba de calor está em funcionamento ou em standby. Pressione uma vez “ ”, para o relógio começar a piscar. Pressione novamente “ ”, a hora começa a piscar e de seguida selecione “ ” ou “ ” para alterar a hora. Para confirmar as alterações pressione “ ”, siga o mesmo procedimento para alterar os minutos e a data. Se não for feita nenhuma operação no display durante 5 segundos, as alterações feitas serão gravadas.

Exemplo: alterar a hora e a data de 18:30, dia 4 de agosto para 17:40, dia 8 de setembro.

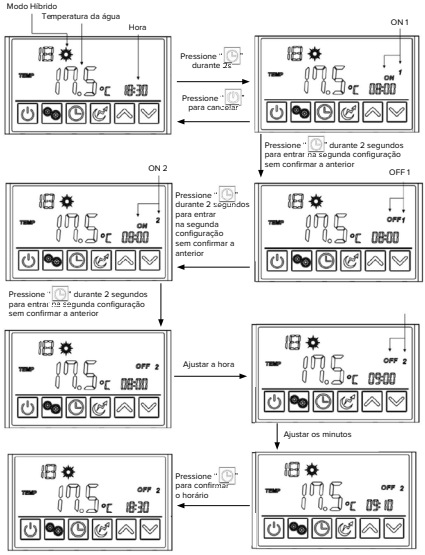


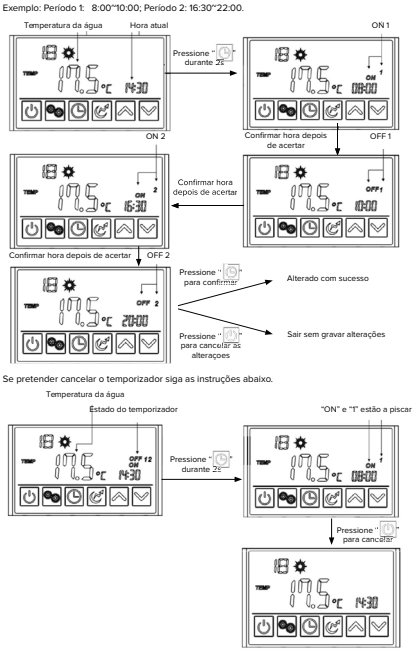
Acertar temporizador

A bomba de calor permite configurar dois temporizadores para definir períodos de funcionamento. Esta configuração não é possível no modo de férias.

Para configurar os parâmetros do temporizador pressione “ ” durante 2s. O “ON” e “1” ficam a piscar, sendo assim possível definir a hora em que a bomba de calor liga no temporizador 1, como explicado no ponto 5.2.4. Após definir os parâmetros, o “OFF” e ”1” ficam a piscar, sendo assim possível escolher a hora em que a bomba de calor desliga no temporizador 1. Após configurar o temporizador 1, o “ON “e “2“ ficam a piscar, sendo agora possível alterar as configurações do temporizador 2 da mesma forma que o temporizador 1. Pressione “ ” para guardar as alterações. Se não pretender configurar o temporizador 2, pode pressionar “ ” para gravar a configuração do temporizador 1. Quando o “ON “e “2“ ficarem a piscar, caso não seja efetuada nenhuma operação durante 5 segundos, as alterações feitas no temporizador 1 serão guardadas e volta ao menu principal.

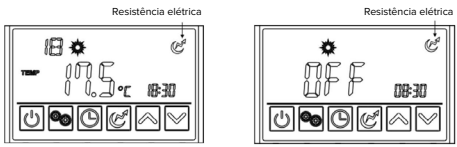
Nota: ao pressionar “ ” durante 2s (para entrar no temporizador) o “ON” e o “1” ficam a piscar mas não é necessário escolher a hora de ligar o temporizador 1. Pode pressionar novamente “ “ durante 2s para passar para a hora de desligar o temporizador 1 e o mesmo procedimento se aplica ao temporizador 2. É também possível premir “ ” ou “ ” para percorrer as opções do temporizador.
Para cancelar o temporizador pressione “ ” durante 2s (para entrar no temporizador) e pressione “ ” para cancelar as alterações feitas ou para desligar os temporizadores.
Observe por favor a figura abaixo com exemplificação.





Resistência elétrica

A resistência elétrica pode ser ligada com a bomba de calor em funcionamento ou em standby. Pressione “ “ para ligar a resistência elétrica e pressione novamente “ “ para desligar.

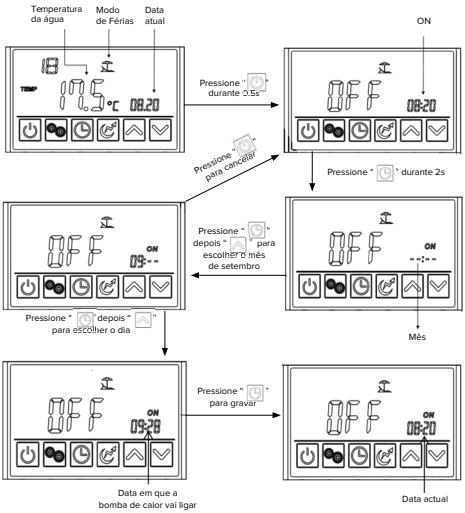


Modo de férias

Este modo permite ligar e desligar a bomba de calor numa data predefinida.

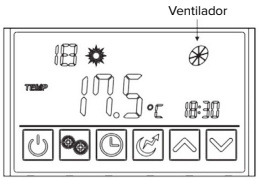
Depois de selecionar o modo de Férias, pressione “ ” durante 2s para alterar os parâmetros. O símbolo “OFF” (com a bomba de calor ligada) ou “ON” (com a bomba de calor desligada) e a data começam a piscar.
Mude a data como explicado no ponto anterior.

Exemplo: selecionar a data de 28 de setembro para ligar a bomba de calor. (Nota: desligue a bomba de calor antes de sair)



Configuração do ventilador

Pressione “ ” durante 2s para alterar o modo de funcionamento do ventilador para baixa veloci- dade e este funcionará a esta velocidade quando a temperatura pretendida for atingida.
Pressione “ ”novamente durante 2s para alterar a velocidade do ventilador para alta velocidade e este funcionará a esta velocidade quando a temperatura pretendida for atingida.
Pressione de novo “ “ durante 2s para desligar o ventilador e este desligar-se-á quando a temperatura pretendida for atingida.

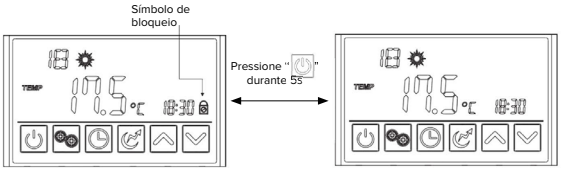


Modos de funcionamento do ventilador:

1. (Ligado): ventilador ligado a alta velocidade
2. (Ligado): ventilador ligado a baixa velocidade.
3. (Sem símbolo): ventilador desligado quando a temperatura for atingida.
4. (Estático): ventilador trabalha a alta velocidade quando a temperatura for atingida.
5. (Estático): ventilador trabalha a baixa velocidade quando a temperatura for atingida.

Bloquear controlador

Pressione “ “ durante 5s para bloquear.
Pressione “ “ ,de novo, durante 5s para desbloquear o display.



6 Manutenção e reparação

Manutenção

Verifique o abastecimento de água de modo a evitar a falta de água ou a presença de ar na instalação hidráulica. Limpe o filtro da água periodicamente (a cada 2-3 meses) para manter a boa qualidade da água. A falta de água e/ou água suja pode danificar a bomba de calor.

Verifique o controlador de corrosão periodicamente (a cada 6 meses) e substitua o ânodo de magnésio, se necessário.

Mantenha a bomba de calor num local seco, limpo e com boa ventilação. Limpe o evaporador periodicamente (a cada 2-3 meses) para manter a performance da bomba de calor.

Verifique os componentes da bomba de calor e a pressão do sistema. Substitua os componentes anómalos, caso existam, e recarregue o gás refrigerante caso seja necessário.

Verifique a fonte de alimentação e o sistema elétrico, confirmando que a cablagem e os componentes elétricos estão em bom estado. Se houver alguma parte danificada, substitua.

Se a bomba de calor não for utilizada durante um longo período de tempo, retire toda a água do depósito e feche o circuito. Antes de ser reiniciada dever-se-á fazer uma inspeção completa e voltar a encher o depósito na totalidade.

Não desligue a bomba de calor se a usar poucas vezes, caso contrário a água na canalização pode congelar e danificar a bomba de calor. O fabricante não é responsável por esses danos.

Lista de erros

Falha temp parte inf.do depósito	P01	Sensor da temp. do depósito da parte inferior. está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. do depósito da parte inferior
Falha temp parte sup.do depósito	P02	Sensor da temp. do depósito da parte inferior. está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. do depósito da parte
Falha temp ambiente	P04	Sensor da temp ambiente está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. ambiente
Falha temp serp.evaporador	P05	Sensor da temp da serpentina está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. da serpentina
Falha temp evaporador	P07	Sensor da temp do evaporador está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. do evaporador
Falha temp descong.	P09	Sensor da temp de descongelamento está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. do anticongelante
Falha temp solar	P034	Sensor da temp solar está aberto ou em curto circuito	Verifique ou mude o sensor da temp. do solar
Proteção de alta pressão	E01	Pressão de exaustão alta. Pressostato de alta pressão ativado	Verificar o pressostato de alta pressão
Proteção de baixa pressão	E02	Pressão de aspiração baixa. Pressostato de baixa pressão ativado	Verificar o pressostato de baixa pressão
Falha no fluxo de água	E03	Sem água ou pouca água no circuito de água	Verifique se o fluxo de água está bloqueado
Proteção sobreaq. resistência	E04	Pouco fluxo de agua, diferença de pressões pequenas	Verifique se o fluxo de água está bloqueado
Proteção contra gelo	E07	Pouco fluxo de água, diferença de pressões pequenas	Verifique se o fluxo de água está bloqueado
Falha de comunicação	E08	Falha de comunicação com o sistema.	Verifique a ligação entre o display e a motherboard.
Proteção de temp ambiente	E09	Temperatura ambiente é muito baixa	

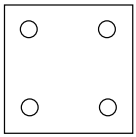
7 Anexos

Anexo 1

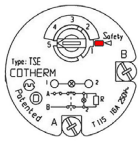
A proteção de segurança da resistência elétrica é usada para evitar acidentes causados pelo excesso

de temperatura da água dentro do depósito, caso o controlador da bomba de calor esteja fora de controlo. Quando a temperatura atingir o valor definido para atuar a proteção, a fonte de alimentação

é cortada, sendo necessário ativar manualmente para que seja possível ativar novamente a resistência elétrica. A operação detalhada é a seguinte:



Retire os parafusos e a tampa



Pressione o botão para reativar a segurança e resistência elétrica



Cuidado:
Para ativar o controlador quando estiver apagado, deverá premir a área inferior do mesmo (onde estão os "botões").

Anexo 2

A bomba de calor só pode ser reparada por pessoal qualificado ou pessoal autorizado.

A bomba de calor não deve ser utilizada por pessoas com capacidades físicas ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimento, excepto se tiverem sido instruídas ou supervisionadas por um responsável pela sua segurança. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com a bomba de calor.

Certifique-se que a bomba de calor tem uma boa ligação à terra, caso contrário pode causar choques elétricos.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada.

Diretiva 2002/96/EC(WEEE): no final da sua vida útil este produto deve ser manuseado separadamente dos resíduos domésticos e levado para um centro de reciclagem para dispositivos elétricos e eletrónicos ou devolvido ao revendedor na compra de um aparelho equivalente.

Diretiva 2002/95/EC (RoHs): este produto é compatível com esta Directiva, relativa a restrições ao uso de substâncias nocivas em dipositivos elétricos e eletrónicos.

A bomba de calor não pode ser instalada perto de gás inflamável, sob pena de originar um incêndio.

Certifique-se que existe um disjuntor, caso contrário pode causar choque elétrico ou incêndio.

A bomba de calor está equipada com um sistema de proteção contra sobrecarga. Não permite ligar durante 3 minutos, após a última paragem.

Use cabos adequados para temperaturas aproximadas de 75ºC.

Pode haver descarga de água pela válvula de segurança e por esta razão esta tubagem deve estar à pressão atmosférica (podendo ser inserido um tubo de escoamento).



www.proteu.pt