

CE

# BOMBA DE CALOR AQS

TIPO MONOBLOCO



1224

**MANUAL DE INSTALAÇÃO,  
UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO**

PT

Agradecemos a aquisição do nosso produto.  
Antes de utilizar o equipamento, leia cuidadosamente este manual e guarde-o para referências futuras.

### AVISOS

- Antes de instalar o equipamento, leia este manual atentamente.
  - Em caso de venda ou transferência do equipamento para outro utilizador o manual deve acompanhar o equipamento.
  - No interesse do aperfeiçoamento técnico, reservamo-nos o direito de efetuar modificações no fabrico ou dos dados técnicos em qualquer momento, excluindo-se qualquer reivindicação de direito baseada em indicações, figuras, desenhos ou descrições.
  - A instalação incorreta poderá causar danos no equipamento e colocar em causa a integridade física dos operadores.
  - Caso necessite de informação técnica adicional, por favor, contacte o distribuidor local.
  - Para manter a garantia, é fundamental respeitar as instruções contidas neste manual, o não cumprimento destas recomendações irá invalidar a garantia.
  - Este manual poderá ser alterado sem aviso prévio.
  - Antes de instalar verifique se a fonte de alimentação corresponde à recomendada pelo fabricante.
- 
- A etiqueta que identifica o modelo do equipamento não deverá ser retirada, caso contrário, a garantia poderá ser recusada.
  - Por questões de segurança, as reparações ou alterações aos parâmetros de fábrica, só deverão ser efetuadas por um distribuidor local competente.
  - Este equipamento não deve ser utilizado por crianças de idade inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, sem supervisão ou formação relativa à utilização segura do equipamento.
  - Se o equipamento for utilizado para outras finalidades diferentes daquela para o qual foi concebido, se existirem erros de instalação ou se o equipamento for utilizado incorretamente, o fabricante não poderá ser responsabilizado, seja em que circunstancia for.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

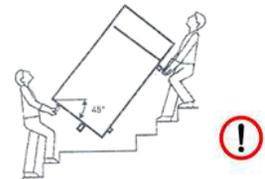
- Depósito construído em aço inoxidável (AISI 316)
- Controlador LCD
- Sistema de descongelação inteligente
- Sistema anti legionella que elimina a proliferação bacteriológica através de um ciclo automático de aquecimento de água do depósito.
- Funcionamento silencioso (inferior a 50 dB)
- Possível integração com sistemas de energia solar térmica renovável e outras fontes de calor como por exemplo recuperador de calor ou caldeira.

### RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE

- Todos os modelos estão equipados com entrada para circulação e retorno de água quente sanitária.
- É necessária uma pré-instalação do circuito de tubagens no edifício da instalação.
- A recirculação de água permite ter sempre água quente disponível no momento de abertura de qualquer torneira de água quente do edifício, minimizando assim o consumo de água e o tempo de espera, mas aumentam o consumo energético.

### TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

A bomba de calor deve ser armazenada e transportada na sua embalagem, na posição vertical e sem água no depósito. A unidade pode ser transportada em curtos percursos com uma **inclinação máxima de 45°**.



Após ter sido transportada numa posição inclinada, a bomba de calor não deverá operar imediatamente, devendo permanecer pelo menos uma hora em repouso.

A temperatura ambiente durante o transporte e armazenagem deverá ser superior a (-20)°C e inferior a (+60)°C.

As operações de remoção da embalagem devem ser efetuadas com cuidado para não danificar o equipamento, sobretudo se utilizar objetos cortantes. Nunca use X-ato para abrir o invólucro.



### ELIMINAÇÃO/ RECICLAGEM

Para a eliminação deste equipamento deverá contactar o fabricante, o instalador ou a autoridade local, para obter mais informações relativamente à recolha e encaminhamento do equipamento para um operador especializado e devidamente autorizado, que possa proceder à reciclagem, reutilização ou recuperação.

Os produtos elétricos e eletrónicos não podem ser misturados com o lixo doméstico indiferenciado.

Este equipamento contém gases fluorados com efeito de estufa, confinados num espaço hermeticamente fechado.

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

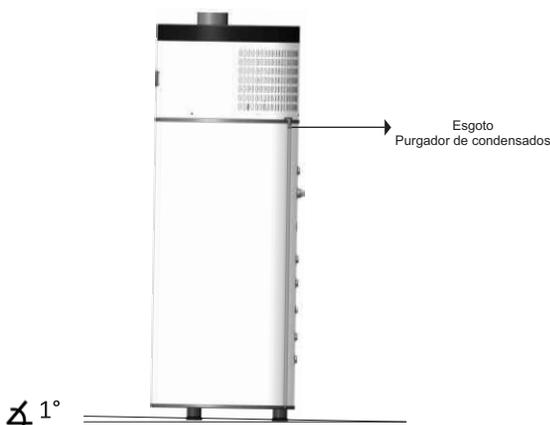
## INSTALAÇÃO

### LIGAÇÃO ELÉTRICA

- O equipamento requer ligação à terra antes de ser utilizado, caso contrário, poderão ocorrer acidentes graves.
- Não abra, nem desmonte o dispositivo quando ele estiver ligado à alimentação elétrica.
- Não molhe o dispositivo com água vertida ou em jato.
- Nunca ligue a resistência de imersão sem água no depósito. A resistência só poderá ser ligada quando estiver completamente imersa em água.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante, pelo distribuidor local ou por pessoas com qualificações semelhantes de modo a evitar qualquer perigo.
- A instalação do equipamento deverá ser efetuada de acordo com as regras nacionais relativas a instalações elétricas.
- Recomenda-se que a instalação possua um disjuntor com cabo de ligação de secção igual ou superior a 2,5mm e um disjuntor diferencial de proteção 30 mA.
- Não opere a unidade com as mãos molhadas, nem coloque objetos molhados em cima da unidade.
- Antes de qualquer intervenção, desligue a alimentação elétrica do equipamento.

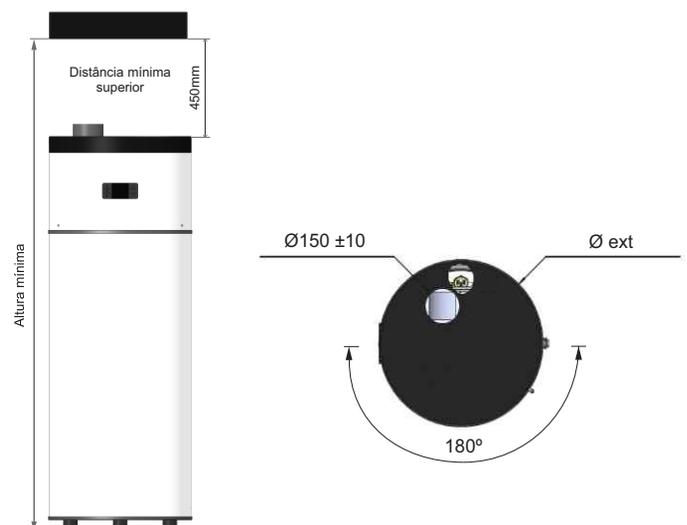
### NIVELAMENTO DO EQUIPAMENTO

- i** Para a correta evacuação dos condensados produzidos, é fundamental que o equipamento tenha uma inclinação de pelo menos 1° para fazer com que os condensados escoem pelo o purgador (esgoto) por força da gravidade, por isso, é necessário nivelar o equipamento com a ajuda dos pés reguláveis em altura. Para ajustar, é necessário rodar os pés até atingir a inclinação pretendida.
- i** Verifique também, a própria inclinação do piso, pois poderá afetar o correto escoamento dos condensados.



### LOCAL DA INSTALAÇÃO

- A entrada e saída de ar não devem ter qualquer obstáculo que impeça o seu fluxo ou provoque perdas de carga elevadas.
  - A superfície da base deve ser plana, não deve ter uma inclinação superior a 2°. O correto escoamento dos condensados produzidos dá-se por gravidade, ou seja, depende da inclinação da superfície e da bomba de calor.
  - A superfície base deve suportar a vibração da unidade e o seu peso quando o depósito estiver totalmente cheio de água.
  - O local da instalação deverá ter um volume superior a 20m<sup>3</sup> e a porta de acesso ao local deverá ser ventilada, permitindo renovação de ar suficiente para tornar o ciclo eficiente.
  - Deverá prever ligação elétrica e de água no local da instalação e o comprimento máximo admissível da tubagem.
  - Não instale a unidade em atmosferas potencialmente explosivas, em locais onde exista risco de incêndio devido à fuga de gases inflamáveis ou em locais onde são produzidos gases corrosivos.
  - Não instale a unidade em locais desabrigados.
  - O ar aspirado não pode conter poeira.
  - Instale a unidade em local seco, ao abrigo da chuva e do gelo.
  - Durante o funcionamento poderá ser gerada condensação à volta da conduta de extração, sugerimos que a isole termicamente e verifique o circuito de drenagem.
  - O local deverá ter sistemas de contenção para a eventualidade de ocorrerem grandes fugas de água.
- Proporcione espaço suficiente quer verticalmente, quer horizontalmente em redor da unidade para permitir intervenções técnicas. Além da altura total do equipamento, deverá considerar a altura necessária (410mm) para remover a cápsula de proteção para efetuar manutenções ou assistências. Além do diâmetro exterior deverá considerar a distância do kit elétrico e 200mm para desapertar parafusos da cápsula.



# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTALAÇÃO

### CONDUTAS

- A grelha de proteção na extremidade da conduta de extração que conduz o ar para o exterior, deve evitar a entrada de corpos estranhos no equipamento e grandes quedas de pressão, para garantir o máximo desempenho.
- Para evitar a formação de condensados, isole as condutas de extração de ar e suas ligações, com um revestimento térmico estanque à prova de vapor com a espessura adequada.
- O comprimento máximo da conduta recomendado é de 5 metros na horizontal. A curva deverá ter um ângulo máximo de 90°. Noutros casos, deverá usar um ventilador auxiliar no topo.
- A renovação de ar no local da instalação é essencial para que o ciclo termodinâmico ocorra eficazmente. Nunca instale o equipamento sem conduta de extração para o exterior.
- Em tetos falsos, deverão ser usadas condutas em PVC isoladas.

### AVISOS

- **A instalação e a manutenção do equipamento só podem ser efetuadas por pessoa ou empresa qualificada, que para o efeito deverá passar um termo de responsabilidade.**
- **A responsabilidade pela instalação estende-se aos troços dos circuitos hidráulicos de água fria e quente que respeitem à segurança do aparelho, mesmo que não tenham sido estabelecidos pelo técnico responsável.**
- Não tente instalar o dispositivo sozinho. Erros de instalação anulam a garantia de fábrica e colocam em risco o equipamento, os utilizadores e terceiros.
- O fabricante poderá modificar as especificações disponibilizadas neste documento em qualquer momento e sem aviso prévio.
- Após a realização de uma instalação o operador (proprietário do produto ou equipamento) deve verificar se este apresenta fugas de gás, mantendo registo dessa verificação durante pelo menos 5 anos. O operador deve assegurar que as reparações sejam efetuadas por pessoal acreditado.

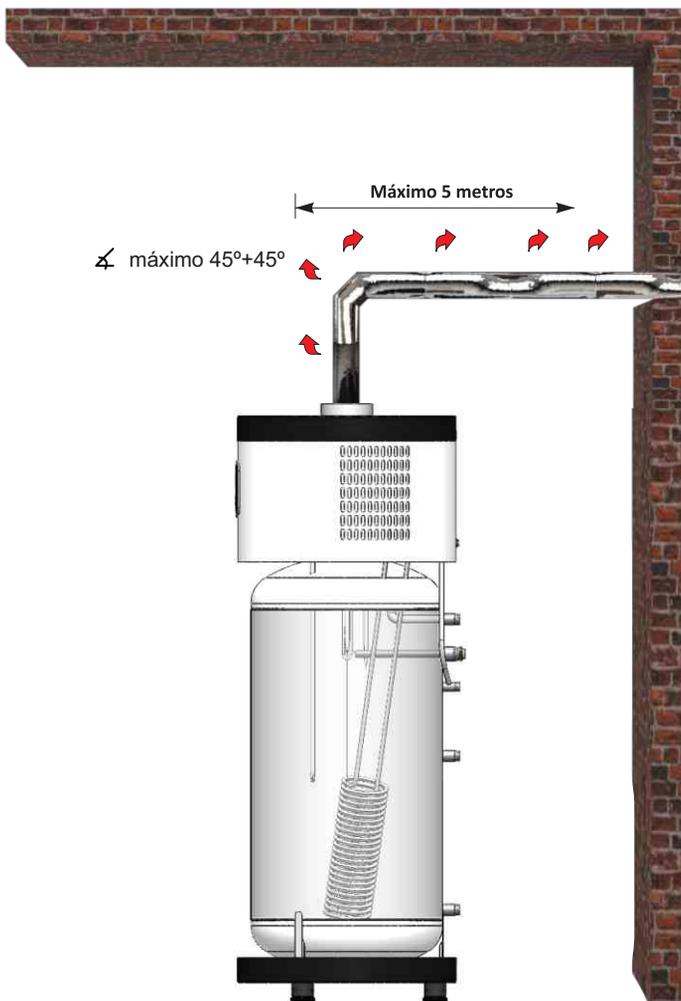
### FLUÍDO DE REFRIGERAÇÃO

- Nome do fluido de refrigeração: **R-134a**
- Designação química: (1,1,1,2 - Tetrafluoroetano)
- GWP: 1430; Temperatura de auto ignição 743 °C.
- Este equipamento contém gás fluorado R-134a, livre de CFC'S, não inflamável, sem efeito nocivos para a camada de ozono e dele depende o seu funcionamento. No entanto, este gás não pode ser libertado para o meio ambiente.

**Gás liquefeito, este produto não está classificado como «produto perigoso» de acordo com a regulamentação da União Europeia, no entanto, o contacto com o líquido pode provocar queimaduras por gelo e lesões oculares graves.**

- Em caso de inalação, retirar a vítima da zona contaminada e conduzi-la para o exterior. Em caso de indisposição, deverá contactar imediatamente um médico.
- Em caso de contato com a pele, deverá tratar a queimadura por gelo enxaguando abundantemente com água morna, sem retirar a roupa (risco de aderência à pele). Deverá contactar imediatamente um médico.
- Em caso de contacto com os olhos, deverá enxaguar abundantemente com água, mantendo as pálpebras bem abertas e consultar imediatamente um oftalmologista.
- Se por algum motivo for libertado gás de refrigeração, não utilize uma chama nua, não fume, não acione contactos ou interruptores elétricos. Abra as janelas e desligue o aparelho. Evite o contacto com o gás refrigerante, risco de queimadura por gelo.

**O gás fluorado refrigerante deste equipamento está confinado num espaço hermeticamente fechado, todo o manuseamento do gás presente no equipamento só deverá ser efetuado por um técnico com certificação profissional para o efeito e de acordo com as regulamentações nacionais em vigor.**



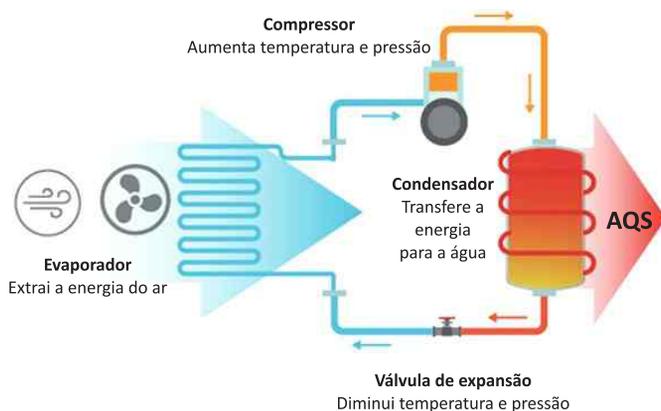
## ARRANQUE INICIAL DO SISTEMA

- É dever do instalador informar o utilizador sobre as aplicações do produto, bem como a sua utilização e manuseamento, disponibilizar-lhe toda a documentação fornecida com o equipamento.

## PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A bomba de calor é uma solução combinada onde o depósito e o grupo de refrigeração estão agregados (monobloco). Extrai o calor do meio ambiente, realiza um ciclo termodinâmico que permite que esse calor seja transferido por permutação para a água contida no depósito. O evaporador recolhe o calor ambiente, transferindo a sua energia térmica para o fluido frigorigéneo (R-134a) que no evaporador passa do estado líquido a gasoso. Em seguida, o fluido é comprimido, elevando a sua temperatura e pressão, transferindo o seu calor para a água do depósito através de um condensador. O fluido é despressurizado na válvula de expansão, onde irá repetir o ciclo termodinâmico com novo ar aspirado. O apoio elétrico (resistência) só será iniciado caso seja ativada manualmente.

### Ciclo Termodinâmico



## LIGAÇÃO DAS TUBAGENS DE ÁGUA

- Os diâmetros nominais das tubagens para a instalação sanitária no local devem ser determinados tendo em conta a pressão de água disponível e quedas de pressão que sejam expectáveis de acontecer no circuito de tubagens.
- Deverá verificar se as tubagens de água estão livres de sujidade, desobstruídas e não estão contaminadas.
- Verificar eventuais fugas logo que todas as conexões estiverem instaladas.
- Assegure-se que todas as válvulas e elementos do grupo de segurança estão montados de acordo com o esquema recomendado.
- A ausência ou sub dimensionamento destes elementos poderá anular a garantia do fabricante.
- Os diâmetros nominais do tubo das instalações sanitárias instaladas devem ser selecionados com base na pressão da água disponível e da queda de pressão. A instalação deve ser efetuada de acordo com a norma DIN 1988 (em caso de pressão de água excessiva uma válvula de alívio de pressão deve ser instalada).
- Os tubos de água podem ser do tipo rígido ou flexível.
- Por segurança, poderá ligar a válvula de segurança diretamente às águas residuais (esgoto).

## ESVAZIAMENTO DO DEPÓSITO

- Primeiro, desligue o sistema de alimentação elétrico.
- Antes de esvaziar o depósito deixe que a temperatura da água baixe para níveis que evitem o risco de queimaduras.
- Feche a válvula de corte na entrada de água fria da rede e abra a torneira de saída de água quente do depósito. Em seguida, abra a válvula de descarga do sistema.

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## MANUTENÇÃO

### MANUTENÇÃO

- A alimentação elétrica do equipamento deverá ser sempre desligada aquando das operações de manutenção.
- O equipamento poderá estar a trabalhar com um filtro de água, devendo ser limpo regularmente.
- O ambiente envolvente do equipamento deve ser limpo, seco e bem ventilado. O permutador de calor deve ser limpo todos os meses para garantir a sua eficiência e poupar energia.
- Verifique todos os elementos do equipamento regularmente. Opere a válvula de segurança ou unidade de segurança pelo menos uma vez por mês para comprovar o seu bom funcionamento assim como a pressão do sistema. Caso tal não se verifique, devem efetuar-se reparações ou substituir as unidades em mau estado.
- Verifique a pressão de ar do vaso de expansão semestralmente.
- Verifique regularmente a fonte de alimentação e os cabos elétricos.
- Se o equipamento não operar por um longo período de tempo, deverá ser selado e feita a sua manutenção, assim como drenar a água de dentro do depósito. Quando o equipamento reiniciar, deve ser enchido com água novamente e verificar todos os seus componentes por completo.
- A manutenção do equipamento ajuda a prolongar a vida útil do equipamento. Faça o registo das manutenções efetuadas.

**Para acionar a garantia, poderá ser solicitado o**

### REGISTO DE MANUTENÇÕES

### LIMPEZA

- Antes de iniciar a limpeza, desligue a corrente elétrica.
- Retire a cápsula de proteção e verifique o estado do bloco termodinâmico.
- A operação de limpeza ao bloco deve ser efetuada semestralmente por um técnico qualificado. Poeiras e partículas aspiradas pela condução de admissão prejudicam o correto funcionamento deste equipamento, podendo danificá-lo.

### ÂNODO DE MAGNÉSIO

- É indispensável, proceder à verificação do ânodo de magnésio periodicamente. Recomendamos a sua verificação, no mínimo semestralmente e efetuar a sua substituição em função da qualidade da água e do desgaste do ânodo.
- Os parâmetros de referência que definem a qualidade da água estão plasmados no Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto. Para águas com os parâmetros de qualidade fora do admissível por lei, implicará a perda de garantia.
- Tratando-se de um dispositivo consumível, o ânodo de magnésio irá sacrificar-se ao longo do tempo, através de uma reação eletroquímica, o ânodo irá desgastar-se protegendo o material mais nobre, nomeadamente o aço inoxidável.
- A substituição do ânodo é de extrema importância, por isso, verifique com regularidade, pois a não substituição do ânodo poderá reduzir drasticamente a vida útil do seu equipamento e anular a garantia.

REGISTO DE MANUTENÇÕES			
DATA	P-PREVENTIVA C-CORRETIVA	DESCRIÇÃO	ASSINATURA
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____
___/___/___	P <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>	_____	_____

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

### **i** SAÍDA DOS CONDENSADOS

O fenómeno da condensação no evaporador pode causar um fluxo constante de água condensada que deve ser evacuado corretamente. A saída dos condensados está localizada na parte traseira do equipamento, junto do cabo de alimentação elétrica.

Ligue a saída dos condensados à rede de águas residuais.

Deve certificar-se de que a água flui livremente sem obstáculos.



**Todos os acessórios são recomendados aquando da instalação do equipamento.  
A incorreta instalação dos acessórios poderá causar perda de garantia.**



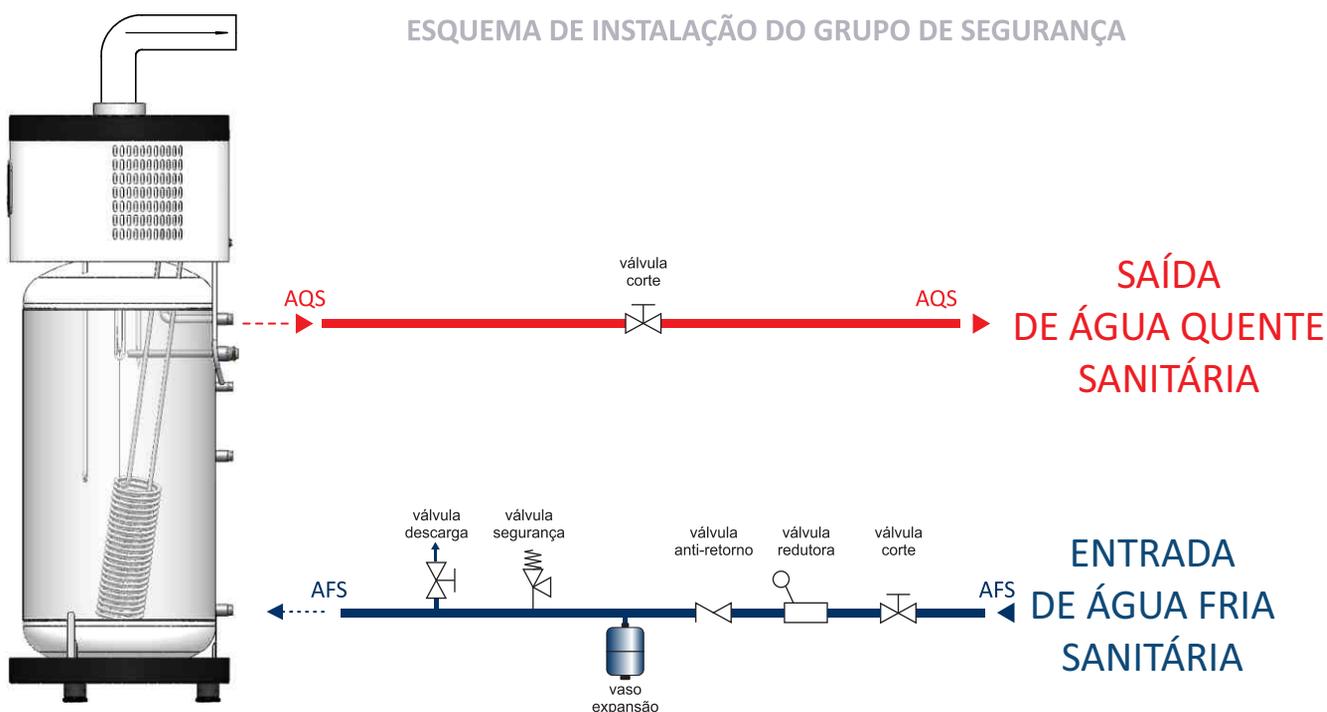
#### AVISO

**O VASO DE EXPANSÃO DEVERÁ TER PELO MENOS 10% DO VOLUME DO DEPÓSITO DE ÁGUA DA BOMBA DE CALOR.  
POR EXEMPLO: PARA UMA BOMBA DE CALOR DE 300L O VASO DE EXPANSÃO DEVERÁ TER PELO MENOS 30L.**

### **Dispositivos periféricos e acessórios:**

O conjunto da bomba de calor para águas quentes sanitárias, inclui um reservatório de água sob pressão, o qual o utilizador deve ter especial atenção e cuidado para prolongar a vida útil do equipamento.

Devem ser instalados os seguintes elementos de segurança, conforme descrito no esquema e com a respetiva ordem:



VÁLVULA DE  
DESCARGA



VÁLVULA DE  
SEGURANÇA  
(6 bar)



VASO DE  
EXPANSÃO



VÁLVULA  
ANTI RETORNO



VÁLVULA  
REDUTORA DE PRESSÃO  
(3 bar)



VÁLVULA DE  
CORTE



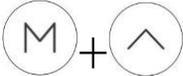


# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTRUÇÕES DE COMANDO

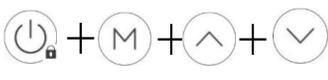


Nome	Símbolo	Função
ON/OFF		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Botão ON/OFF (pressionar por 1 segundo);</li> <li>2. Botão de retroceder</li> <li>3. Botão de saída de menú</li> <li>4. Botão de desbloqueio (pressionar por 3 segundos).</li> </ol>
RELÓGIO/ TEMPORIZADOR		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajustar o relógio (pressionar o botão fará entrar no modo de ajuste do relógio. Pressionar novamente fará aceder ao ajuste das horas e dos minutos.</li> <li>2. Ajuste do temporizador (pressionar e manter o botão por 3 segundos).</li> <li>3. Durante o ajuste do temporizador, pressionar e manter o botão por 3 segundos, cancela o tempo programado atual.</li> <li>4. Durante o ajuste do relógio, pressionar e manter o botão por 3 segundos, ativa/desativa a função «dia da semana»</li> </ol>
MODO		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressionar e manter o botão por 5 segundos, fará entrar no modo de ajuste de parâmetros.</li> <li>2. Pressionar o botão para alterar modo de operação. No modo de consulta de parâmetros, pressionar o botão para ajustar o valor do parâmetro ou para guardar a configuração.</li> </ol>
CIMA		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressionar o botão para alterar o valor de temperatura, o valor do parâmetro ou para alterar as horas ou minutos.</li> <li>2. Pressionar e manter o botão por 3 segundos para consultar o estado/paramêtros do sistema.</li> <li>3. Página acima.</li> </ol>
BAIXO		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressionar o botão para alterar o valor de temperatura, o valor do parâmetro ou para alterar as horas ou minutos.</li> <li>2. Pressionar e manter o botão por 3 segundos para consultar o estado/paramêtros do sistema.</li> <li>3. Página abaixo.</li> </ol>
COMBINAÇÃO DE BOTÕES		Quando a bomba de calor está em modo de aquecimento, pressionar e manter o botão por 3 segundos, ativa/desativa o modo de «boost» (liga/desliga a resistência elétrica).

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTRUÇÕES DE COMANDO

	Com a bomba de calor a funcionar, pressionar e manter ambos os botões por 5 segundos, para ativar/desativar o modo de descongelação ( <i>defrosting</i> ).
	Com a bomba de calor ligada, pressionar e manter os dois botões por 5 segundos para entrar no modo de ventilação. Para ativar o modo de ventoinha rápida, pressionar ambos os botões por 3 segundos. Para ativar o modo ventoinha lento, voltar a pressionar ambos os botões por 3 segundos. Pressionar uma vez fará sair do modo de ventilação.
	Pressionar os 3 botões e manter por 5 segundos, ativa/desativa o modo esterilização ( <i>sterilization</i> ).
	Com a alimentação ligada mas sem a bomba funcionar, durante os primeiros 5 minutos, pressionar os 4 botões e manter por 5 seg. retorna as configurações de fábrica.

Ícone	Estado	Significado
	Escurecido	Bomba de calor desligada ou sem estar em aquecimento
	Iluminado	Em modo de aquecimento
	Iluminado	Resistência elétrica ligada
	A piscar por 1 segundos	Funcionamento em modo «Boost»
	A piscar por 2 segundos	Funcionamento em modo de esterilização
	Iluminado	Temperatura da água
	Iluminado	Ajuste de temperatura
	Iluminado	Graus Celsius
	Iluminado	Graus Fahrenheit

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTRUÇÕES DE COMANDO

	Iluminado	Percentagem (área reservada)
	Iluminado	Nível de água baixo/médio/alta (reservada)
	A piscar	Bomba de calor desligada e em modo de recuperação do fluido refrigerante
	Iluminado	Em modo de descongelação ( <i>defrost</i> )
	Iluminado	Modo de manutenção
	Iluminado	Existe um erro
	Iluminado	Ecrã bloqueado
	Iluminado	Compressor em funcionamento
	Iluminado	Ventilador em modo rápido
	Iluminado	Ventilador em modo lento
	A piscar por 1 segundo	Modo de ventilação: Ventilador em modo rápido
	A piscar por 2 segundos	Modo de ventilação: Ventilador em modo lento
	Iluminado	Display com o código de erro
	Iluminado	Temporizador ativo
	Iluminado	Período de temporização ativo

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTRUÇÕES DE COMANDO

	A piscar	Ajuste de temporização ativo
	Iluminado	Período de temporização inativo
	A piscar	Ajuste de temporização inativo
	Iluminado/ Escurecido	Temporização nº.1/2/3
	Iluminado	Semana

### Funções Principais:

#### 1. Bloquear/Desbloquear

Quando o controlador se encontra no display normal e quando não se registre qualquer operação por 60 segundos, o ecrã bloqueará automaticamente. Pressionar o botão ON/OFF por 3 segundos para desbloquear, acompanhado por um som.

#### 2. Ligar/Desligar a Bomba de Calor

Quando o controlador se encontra no display normal, pressionar o botão ON/OFF por mais do que 1 segundo fará o controlador ligar ou desligar a bomba de calor.

#### 3. Ajuste da temperatura da água

Desbloqueando o controlador, no interface do display, pressionar o botão «^» e «v» para aumentar ou diminuir o ajuste do valor da temperatura da água.

#### 4. Descongelamento (Defrosting) forçada

Quando o controlador está no display normal e a bomba de calor está ligada. Pressionar os botões «M» e «v» em simultâneo por 5 segundos ou mais irá ativar ou desativar a função «descongelamento forçada».

O símbolo  irá iluminar-se sempre que a função esteja ligada.

#### 5. Modo Boost

Quando o controlador está no display normal e a bomba de calor está em modo de aquecimento, pressionar os botões «M» e «^» em simultâneo irá ativar ou desativar o modo «boost». Quando estiver ativado, o símbolo da resistência elétrica  irá ligar e piscar por 1 segundo, quando a temperatura chegar ao ponto definido, a resistência irá desligar

e o símbolo irá piscar, significa que está a operar em modo «boost». Caso se desligue a bomba de calor, sairá automaticamente do modo «boost».

#### 6. Modo de Esterilização

##### Modo Manual

Quando o controlado está no display normal e a bomba de calor está ligada, pressionar os botões «ON/OFF», «RELÓGIO» e «v» em simultâneo por mais de 5 segundos, irá esterilizar a água do depósito, o símbolo da resistência elétrica irá piscar por 2 segundos e depois ficar iluminado, sendo que a água será aquecida até 70°C e mantida acima dos 65°C por 30 minutos e sair do modo de esterilização.

Caso a água não consiga atingir os 70°C, a bomba irá correr o modo de esterilização por 2 horas e após esse tempo, sair deste modo.

##### Modo Automático (F67=0)

Caso o utilizador defina a temperatura < 70°C e existe um tempo de trabalho acumulado de 7 dias, a bomba irá iniciar o ciclo de esterilização de forma automática. Quando acabar o ciclo, o relógio irá reiniciar.

Caso o utilizador defina a uma temperatura >70°C, nunca irá iniciar este modo.

# Bomba de Calor

Aço inox AISI 316/444  
sob consulta

## INSTRUÇÕES DE COMANDO IDENTIFICAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Código de erro	Descrição do Erro	Causas possíveis para o erro	Resolução
E05	Proteção de pressões altas	Sensor de altas pressões danificado ou a conexão mal efetuada. Altas temperaturas da fonte de calor externa.	<b>Contactar o serviço após-venda</b>
E09	Falha de comunicação	Conexão do cabo de comunicação mal efetuada; Interferência electromagnética (oxidação); Placa do Controlador danificada; Cabo de comunicação danificado.	
E12	Temperatura de exaustão muito alta	Falta de fluido ou falha no circuito refrigerante	
E14	Erro na leitura da temperatura do depósito	Sensor danificado. Conexão mal efetuada	
E16	Erro na leitura da temperatura do evaporador	Sensor danificado. Conexão mal efetuada	
E18	Erro na leitura da temperatura de exaustão	Sensor danificado. Conexão mal efetuada	
E21	Erro na leitura da temperatura ambiente	Sensor danificado. Conexão mal efetuada	
E29	Erro na leitura da temperatura de aspiração	Sensor danificado. Conexão mal efetuada	

No.	Nome	Nota
00	Sistema de circulação de água (sistema externo) Sistema de circulação de gás.	0 = Ciclo de água 1 = Ciclo de gás
01	Sensor de altas pressões	0 = Aberto; 1= Fechado
02	Sensor de baixas pressões	0 = Aberto; 1= Fechado
03	Sensor de fluxo de água	0 = Aberto; 1= Fechado
04	Abertura da Válvula de Expansão Eletrónica (EEV)	Valor medido
05	Temperatura do Evaporador	Valor medido
06	Temperatura Ambiente	Valor medido
07	Temperatura de Aspiração	Valor medido
08	Temperatura de Exaustão	Valor medido
09	Temperatura de entrada de água (depósito)	Valor medido
10	Temperatura de saída de água	Valor medido
11	Compressor	0 = Aberto; 1= Fechado
12	Válvula de 4 vias	0 = Aberto; 1= Fechado
13	Ventilador modo rápido	0 = Aberto; 1= Fechado
14	Ventilador modo lento	0 = Aberto; 1= Fechado
15	Bomba de circulação	0 = Aberto; 1= Fechado
16	Resistência elétrica	0 = Aberto; 1= Fechado
17	Tempo de trabalho do compressor em descongelação	Valor medido
18	Comunicação	0 = Aberto; 1= Fechado
19	Código de Programa	Mostra o código
20	Comunicação	0 = Aberto; 1= Fechado
21	Comunicação	0 = Aberto; 1= Fechado
22	(RESERVADO)	---

## CERTIFICADO DE GARANTIA

### 1. PERÍODO E CONDIÇÕES

- 1.1 Segundo o Decreto-Lei n. 84/2021 de 18 outubro, prevê-se a responsabilidade do profissional pela falta de conformidade do bem que se manifeste num prazo de três anos e que se considera existente à data da entrega do bem se manifestada durante os primeiros dois.
- 1.2 A garantia cobre, exclusivamente, defeitos de fabrico do equipamento, sob a condição deste não ter sofrido qualquer mau manuseamento por parte do utilizador ou por parte de pessoal de serviço não autorizado pelo fabricante.
- 1.3 Caso não seja apresentado o documento de compra, o período de garantia inicia-se na data de fabrico do aparelho.
- 1.4 O documento de compra deverá indicar o número de série do equipamento.
- 1.5 Com o respetivo contrato de compra de venda, durante um prazo estabelecido na legislação aplicável ao uso dado ao equipamento, o período de garantia é de 3 anos para uso doméstico e de 6 meses em equipamentos em uso profissional, a contar da data de entrega do bem.
- 1.6 Por forma a garantir que a válvula de segurança dos reservatórios apenas funcionará por sobrepressão, a instalação deve contemplar elementos que garantam pressão constante no interior do equipamento nomeadamente vaso de expansão e válvulas reguladoras de pressão.
- 1.7 Para evitar danos no depósito por sobrepressão, deverá no momento da sua instalação observar-se o seu correto funcionamento, de referir que as válvulas deverão ter um valor igual ou inferior à pressão suportada pelo depósito, assim como deverá ser revisto periodicamente o correto funcionamento da válvula de segurança da instalação. Independentemente do tipo de aparelho, todas as válvulas de segurança deverão ser canalizadas para dreno, para evitar danos na habitação por descargas de água. Não poderá existir válvula de corte entre o acumulador e a referida válvula de segurança.

### 2. CONDIÇÕES DE RESTITUIÇÃO

- 2.1 Se o aparelho apresentar defeitos não cobertos pela garantia ou se esta tiver caducado, todas as despesas de transporte e reparação do produto serão a cargo do cliente.
- 2.2 No caso de o equipamento não estar dotado de certificado de garantia, esta não poderá ser validada.
- 2.3 Para validar a garantia, poderão ser solicitadas fotos da instalação onde seja visível o grupo de segurança e suas características e/ou conexões hidráulicas e elétricas.
- 2.4 Durante o período de garantia as intervenções no produto serão exclusivamente realizadas pelos Serviços Técnicos Oficiais da Marca ou com autorização escrita do fabricante.
- 2.5 O Produto destinado a uso doméstico terá de ser instalado por um profissional qualificado, de acordo com a regulamentação em vigor nomeadamente Decreto-Lei n. 118/2013, de 20 de agosto, Decreto-Lei n. 145/2017, de 30 de novembro, bem como outras regulamentações aplicáveis para aspetos como abastecimento de água.

### 3. A RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE NÃO PODE SER INVOCADA NOS SEGUINTE CASOS

- 3.1 Incumprimento das instruções de instalação/ utilização do equipamento.
- 3.2 Ausência de manutenção ou manutenção insuficiente do equipamento.

### 4. O INSTALADOR É RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO E PELA COLOCAÇÃO EM SERVIÇO INICIAL. O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO POR TÉCNICOS HABILITADOS E QUE CUMPRAM COM AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

- 4.1 Ler e respeitar as instruções constantes nos manuais fornecidos com o equipamento.
- 4.2 Instalar o aparelho em conformidade com as leis, normas em vigor e manual do equipamento.
- 4.3 Realizar o arranque inicial e quaisquer verificações necessárias.
- 4.4 Fornecer explicações sobre a instalação e fornecer o manual de instruções ao utilizador.
- 4.5 Avisar o utilizador da obrigação de verificar o equipamento e mantê-lo numa boa condição de funcionamento.
- 4.6 Fornecer o manual de instruções ao utilizador.

### 5. A GARANTIA NÃO COMPREENDE

- 5.1 Todo o produto cujo número de série tenha sido total ou parcialmente modificado, alterado, rasurado ou retirado.
- 5.2 Perfuração da cuba provocada por corrosão, devido a águas sem tratamento ou fora dos parâmetros de referência que definem a qualidade da água plasmados no Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto. Estes equipamentos destinam-se a ser usados exclusivamente para o aquecimento de água de consumo humano de acordo com o Decreto-Lei n. 69/2023.
- 5.3 Avaria ou mau funcionamento resultante de instalação não conforme com as respetivas instruções de montagem ou incumprimento das normas e regulamentos em vigor, aplicáveis à instalação do aparelho, redes hidráulica e elétrica que o alimentem.
- 5.4 Reparação ou tentativa de reparação por qualquer pessoa não autorizada pelo fabricante.
- 5.5 Acidente, uso inadequado, negligência, incêndio, inundação, desastres naturais ou outras causas de força maior.
- 5.6 Causas alheias ao produto, tais como flutuações, falhas de energia elétrica ou excesso de tensão.
- 5.7 Uso de materiais, partes ou componentes que não estejam de acordo com as especificações.
- 5.8 Peças sujeitas a desgaste e deterioração natural.
- 5.9 Qualquer outra causa não relacionada com defeitos do produto.
- 5.10 Degradação, envelhecimento, erosão ou corrosão de materiais devido a exposição e contacto com atmosferas salinas ou corrosivas, poluídas ou mesmo devido a incidência de radiação solar e consequente variação na tonalidade de pintura ou superfícies plásticas;

### 6. LIMITAÇÕES IMPLÍCITAS DAS GARANTIAS

- 6.1 A garantia limita-se a reparar ou quando necessário, trocar o produto (por outro igual ou semelhante).
- 6.2 A garantia caduca pela transferência do aparelho para outro proprietário, ainda que dentro do período de garantia;
- 6.3 No caso de garantia, as peças substituídas são propriedade do fabricante.
- 6.4 A reparação em regime de garantia não dá motivo à prorrogação do seu prazo, salvo nos casos expressamente previstos na lei, uma intervenção em garantia não renova o período de garantia do Produto.
- 6.5 Durante os três primeiros anos, em cumprimento com a atual legislação em vigor, o produtor responde perante o comprador do produto, pela falta de conformidade do mesmo com o respetivo contrato de compra e venda, a contar da data de entrega do bem. Consideram-se incluídos neste âmbito os custos de reparação do produto ou sua substituição e transporte, os restantes custos como meios de elevação, mão de obra de montagem, desmontagem e deslocação são responsabilidade do comprador.
- 6.6 Qualquer reclamação referente a danos provocados pelo transporte efetuado pelo fabricante, deve ser registado no momento de entrega, a verificação deverá ser efetuada no ato de entrega e caso haja algum problema o equipamento será recolhido imediatamente. Após verificação e validação da entrega do equipamento, o fabricante poderá declinar a responsabilidade desses danos.
- 6.7 A presente garantia não afeta os direitos do consumidor, consignados pelo Decreto-Lei 84/2021 de 18 de outubro e que regulam os direitos do consumidor.

SERVIÇO PÓS-VENDA

No caso de avaria e se pretender efetuar uma reclamação, contacte o estabelecimento onde adquiriu o produto, apresentando o documento de compra, o certificado de garantia e o registo de manutenções, caso contrário a garantia deixará de ter qualquer validade.

1. Quando existir qualquer indício de fuga no depósito, o equipamento deverá ser desmontado pelo instalador qualificado e enviado para as instalações do distribuidor. Em seguida o fabricante irá recolher o equipamento nas instalações do distribuidor. Dentro do prazo de 30 dias, após análise do fabricante, será emitido um relatório com as evidências recolhidas e com as ações necessárias para solucionar o problema.

2 O fabricante recusa-se determinantemente a realizar qualquer instalação ou desinstalação dos equipamentos que fabrica, a instalação será sempre uma responsabilidade do instalador qualificado.

3. Para poder usufruir de garantia terá de apresentar fatura de compra e o certificado de garantia devidamente preenchido.

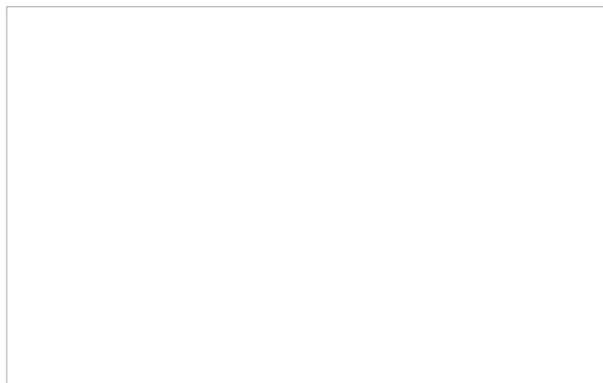
Esta ficha deve ser devidamente preenchida e assinada pelo utilizador, carimbada pelo instalador e revendedor, caso contrário a garantia não será validada.

Revendedor (Carimbo)

Instalador qualificado (Carimbo)

Equipamento: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_ Nº série: \_\_\_\_\_

Data de Arranque: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura Utilizador: \_\_\_\_\_



Water Technology  
and Performance.

Obrigado pela sua preferência.