



# **BOMBA DE CALOR PARA PISCINA**

## **MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO**

Muito obrigado por ter escolhido a bomba de calor *inverter*. Este manual proporciona-lhe a informação necessária para um uso e manutenção ideais; por favor, leia-o atentamente e guarde-o para uso futuro.



# Índice

## **Para utilizadores..... P.1-P.6**

>	1. Informação geral.....	- 1 -
	1.1. Conteúdo.....	- 1 -
	1.2. Condições e intervalos de funcionamento .....	- 1 -
	1.3. Vantagens dos diferentes modos .....	- 1 -
	1.4. Lembrete .....	- 2 -
>	2. Funcionamento.....	- 4 -
	2.1. Advertência antes de usar .....	- 4 -
	2.2. Instruções de funcionamento .....	- 4 -
	2.3. Manutenção diária e hibernação.....	- 6 -
>	3. Especificações técnicas .....	- 7 -

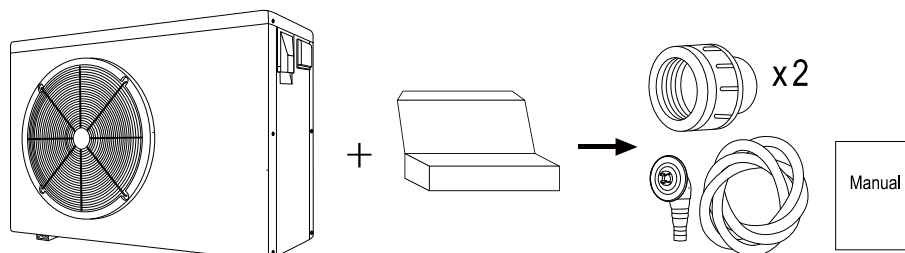
## **Para instaladores e profissionais ..... P.8-P.16**

>	1. Transporte.....	- 8 -
>	2. Instalação e manutenção .....	- 8 -
	2.1. Advertência antes da instalação .....	- 8 -
	2.2. Instruções de instalação.....	- 9 -
	2.3. Teste após a instalação.....	- 12 -
	2.4. Manutenção e hibernação.....	- 12 -
>	3. Resolução de problemas de avarias comuns.....	- 13 -
>	4. Códigos de avarias.....	- 14 -
>	5. Wi-Fi.....	- 14 -
>	Apêndice 1: Esquema de ligações com prioridade ao aquecimento .....	-21 -

## > 1. Informação geral:

### 1.1. Conteúdo

Depois de desembalar, verifique se tem todos os componentes que se seguem:



### 1.2. Condições e intervalos de funcionamento

Itens		Intervalo
Intervalo de funcionamento	Temperatura do Ar	-7°C ~ 43°C
Regulação da temperatura	Calor	18°C-40°C


*A bomba de calor terá um desempenho ideal num intervalo de funcionamento com temperatura do ar 15 °C ~ 25° C*

### 1.3. Vantagens dos diferentes modos

A bomba de calor tem dois modos: Smart (inteligente) e Silence (silêncio) com diferentes vantagens sob diferentes condições

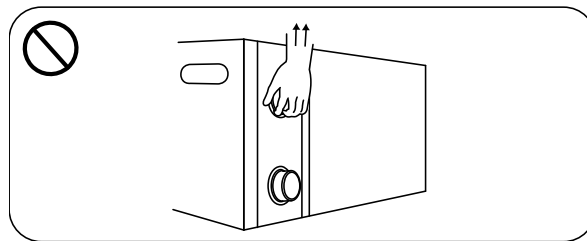
Modo	Recomendação	Vantagens
	Modo Smart Como padrão	Capacidade de aquecimento: capacidade 20 % a 100 %; Otimização inteligente; Aquecimento rápido
	Modo Silence Uso noturno	Capacidade de aquecimento: capacidade 20 % a 80%; Nível sonoro: 3 dB (A) mais baixo que o modo Inteligente

## 1.4. Lembrete

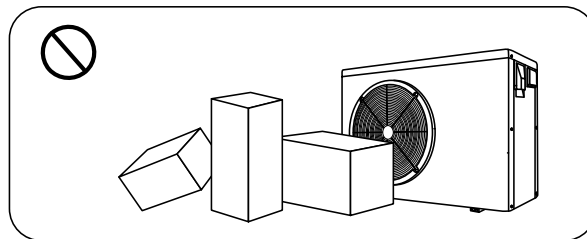
 Esta bomba de calor tem função de memória com alimentação elétrica desligada. Após o restabelecimento da alimentação elétrica, a bomba de calor reiniciar-se-á automaticamente.

1.4.1. A bomba de calor apenas pode ser usada para aquecer a água (tratada) da piscina. NUNCA poderá ser utilizada para aquecer água turva ou líquidos inflamáveis.

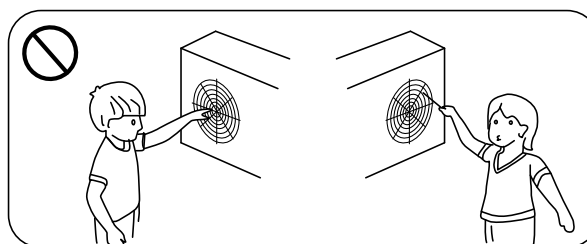
1.4.2. Não use as ligações de água como pegas para mover a bomba de calor, pois o permutador de calor de titânio que está no seu interior ficará danificado.



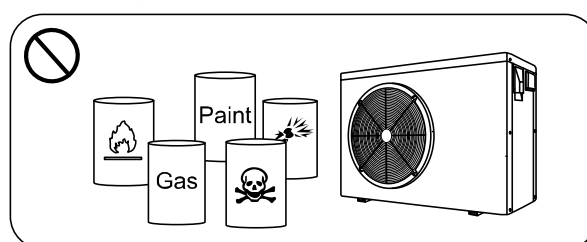
1.4.3. Não colocar obstáculos à frente da entrada e saída de ar da bomba de calor.



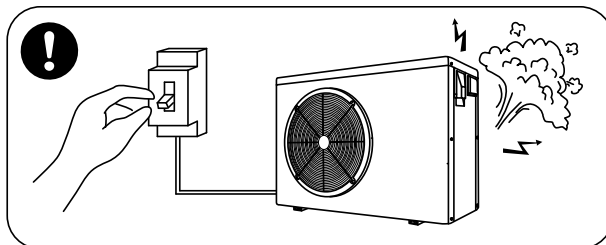
1.4.4. Não colocar nada na entrada ou saída, ou a eficiência da bomba de calor será reduzida ou pode mesmo parar.



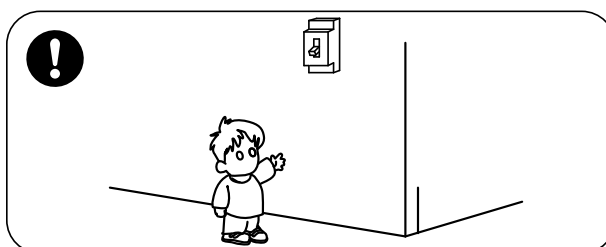
1.4.5. Não utilizar ou armazenar junto da bomba de calor, gás combustível ou líquidos tais como diluentes, tintas ou gasolina para evitar incêndios.



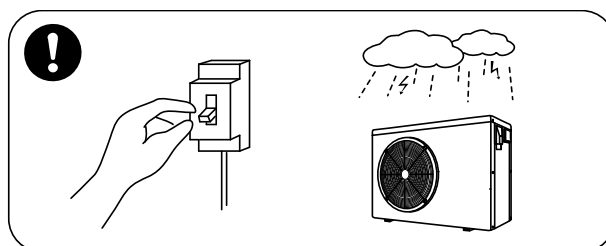
1.4.6. Se ocorrerem quaisquer circunstâncias anormais, p. ex.: ruídos anormais, odores, fumos e fugas de eletricidade, desligar imediatamente a alimentação elétrica principal e contactar o seu agente local. Nunca tente reparar a bomba de calor por si próprio.



1.4.7. O interruptor geral de alimentação deve estar fora do alcance das crianças.



1.4.8. Desligar a alimentação elétrica durante as tempestades com trovoadas.




1.4.9. Por favor note que os seguintes códigos não são avarias.

Códigos	Descrição
<b>E3</b>	Falta caudal de água
<b>Ed</b>	Proteção Anti-congelação
<b>Eb</b>	Fora do intervalo de funcionamento
<b>E6</b>	Caudal insuficiente / bomba bloqueada / filtro sujo
<b>E5</b>	Alimentação elétrica anormal





## > 2. Funcionamento

### 2.1. Advertência antes de utilizar

- ① Para o bom funcionamento do equipamento, é essencial que coloque a bomba de água em funcionamento antes da bomba de calor (BC) e que desligue a bomba de calor (BC) antes da bomba de água.
- ② Verifique a estanquicidade da tubagem e só depois, pressione no botão  da bomba de calor (BC) regulando de seguida a temperatura desejada.


### 2.2. Instruções de funcionamento




Símbolo	Designação	Funcionamento
	Ligar/desligar	Pressionar para ligar ou desligar a bomba de calor
	Desbloquear	Pressionar durante 3 segundos para desbloquear (ou bloquear) o ecrã
	Velocidade	Pressionar para seleccionar o modo Smart/Silence
	Para cima/baixo	Pressionar para regular a temperatura de água desejada

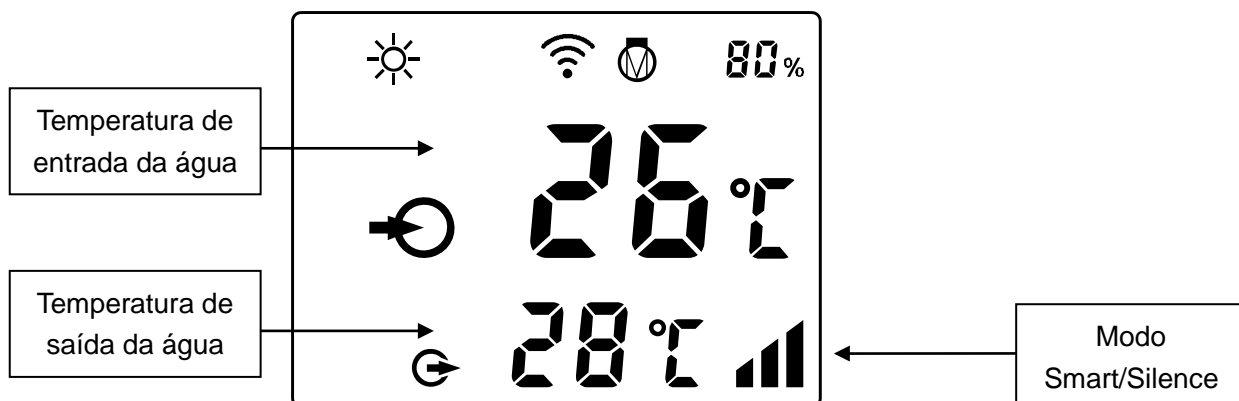
Notas:






- ① Ecrã bloqueado:



- a. O ecrã bloqueia caso não seja ativado em 30 segundos.
- b. Quando a BC está apagada, o ecrã fica escuro visualizando-se “0%”.
- c. Para bloquear o ecrã, prima  e este ficará escuro.



② Desbloquear o ecrã:

- a. Prima  durante 3 segundos para iluminar e desbloquear o ecrã.
- b. Somente depois do ecrã desbloqueado, poderá ativar as várias funções.



	Aquecimento
	Percentagem da potência de aquecimento
	Ligação Wifi
	Entrada da água
	Saída da água

1.Ligar a BC: Prima  durante 3 segundos para iluminar o ecrã e de seguida  para ligar a BC.

2.Ajuste da temperatura: com o ecrã desbloqueado, prima  ou  para mostrar ou ajustar a temperatura de funcionamento.

3.Selecção do modo Smart/Silence:



① Quando liga a BC por defeito, o modo Smart é ativado sendo visível no ecrã .

② Prima  para mudar para o modo Silence ficando visível no ecrã .



## 4.Descongelação

① Auto descongelação: quando a bomba de calor está a descongelar, o símbolo ☀️ ficará a piscar, parando após terminar o processo de descongelação.


② Descongelação forçada: quando a BC está a aquecer, pressione  e  simultaneamente durante 5 segundos ficando o símbolo ☀️ a piscar, parando após terminar o processo de descongelação.

**(Nota:** o intervalo entre descongelações forçadas deve ser superior a 30 minutos e o compressor não deverá de funcionar mais de 10 minutos seguidos)

## 5.Wi-Fi (ver pág.15)

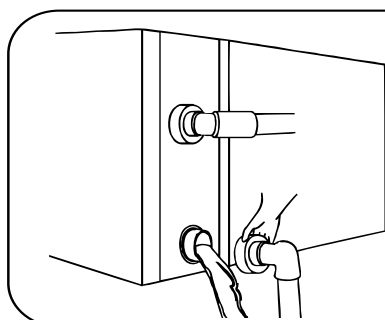
## 2.3. Manutenção e hibernação

### 2.3.1. Manutenção anual

-  Antes de efetuar a manutenção, desligar o disjuntor de proteção do equipamento.
- ① Limpar o evaporador com detergentes para o lar ou água limpa, NUNCA usar gasolina, diluentes ou qualquer outro combustível similar.
- ② Verificar periodicamente os parafusos, cabos e ligações.

### 2.3.2. Hibernação

Na época de inverno, quando não utilizar a piscina, interrompa a alimentação elétrica e drene a água da bomba de calor. Quando usar a bomba de calor abaixo de 2º C, assegure-se de que há sempre caudal de água.



#### **Importante:**

Desaperte a união de água do tubo de entrada para deixar a água sair. Se a água congelar dentro da máquina, o permutador de calor de titânio poderá ser danificado.

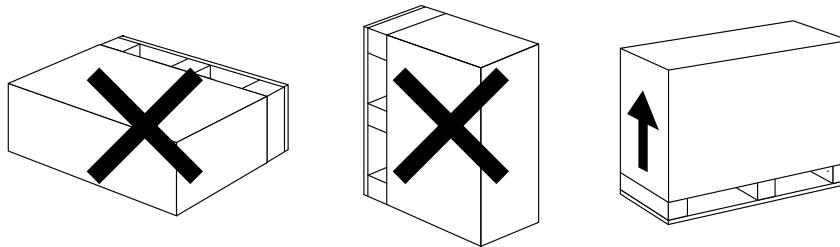
### ➤ 3. Especificações técnicas

Modelo	UBCP-AIR10	UBCP-AIR13	UBCP-AIR15	UBCP-AIR28T	UBCP-AIR35T
Vol. piscina (m <sup>3</sup> )	25~45	30~55	35~65	65~120	90~160
Temperatura ar (°C)	-7~43				
<b>Condições de desempenho: Ar 26 °C, Água 26 °C, Humidade 80 %</b>					
Capacidade de aquecimento (kW)	10.3	12.8	15.0	27.0	35.6
COP	14.5~6.9	15.0~7.4	15.5~6.7	14.5~6.2	14.6~5.5
COP a 50%	10.4	11.0	10.9	10.8	10.3
<b>Condição de desempenho: Ar 15 °C, Água 26 °C, Humidade 70 %</b>					
Capacidade de aquecimento (kW)	7.1	8.9	10.5	18.0	24.0
COP	7.3~4.6	7.7~4.8	7.8~4.6	7.6~4.5	7.7~4.5
COP a 50%	6.4	6.8	6.6	6.5	6.8
Potência entrada nominal (kW)	0.19~1.5	0.22~1.73	0.27~2.2	0.53~3.9	0.62~5.2
Corrente entrada nominal (A)	0.83~6.5	0.96~7.52	1.17~9.6	0.76~5.6	0.89~7.4
Corrente de entrada máx (A)	10.0	12	13.5	7.0	9.5
Alimentação elétrica	230V/Monofásica/50Hz			400V/Trifásica/50Hz	
Caudal de água (m <sup>3</sup> /h)	3~4	4~6	5~7	10~12	12~18
Pressão sonora 1 m dB(A)	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~54.0	43.5~54.9	42.6~54.7
Pressão sonora 10 m dB(A)	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~34.0	23.5~34.9	22.6~34.7
Entrada/saída água (mm)	50				
Dimensões CxLxA (mm)	961x340x658	961x340x658	961x340x658	1092x420x958	1161x530x958
Peso líquido (kg)	49	50	52	93	120

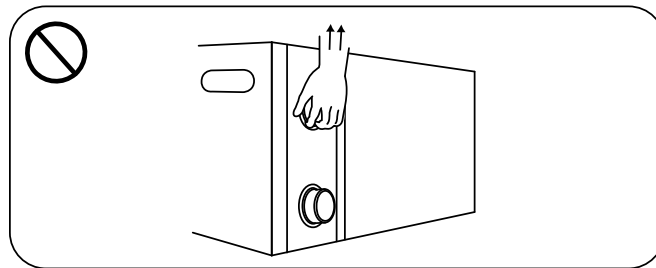
- Os valores indicados são válidos sob condições ideais: Piscina coberta com uma cobertura isotérmica, sistema de filtração a funcionar pelo menos 15 horas por dia.
- Os parâmetros referidos estão sujeitos a ajustes periódicos para melhoramento técnico sem aviso prévio. Para mais informações, ver a chapa de características.

## > 1. Transporte

1.1. Quando guardar ou mover a bomba de calor, esta deve estar em posição vertical.



1.2. Quando mover a bomba de calor, não levantar pela ligação de água, pois o permutador de calor de titânio ficará danificado.

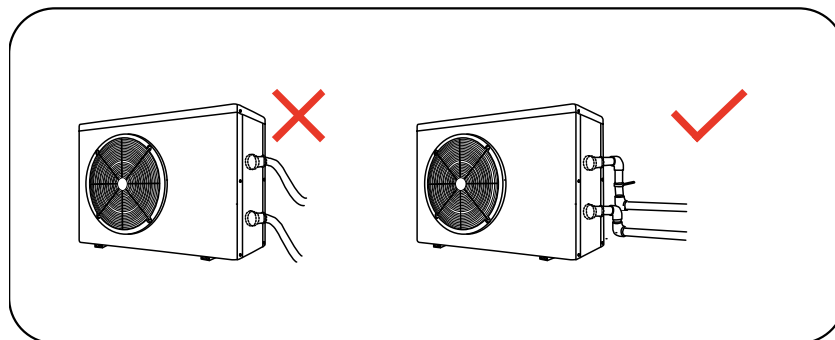


## > 2. Instalação e manutenção

**!** A bomba de calor tem de ser instalada por uma equipa profissional. Os utilizadores poderão não estar qualificados para a instalarem por si próprios, pelo que a bomba de calor pode ficar danificada e ser um risco para a segurança dos utilizadores.

2.1. Advertência antes da instalação:

2.1.1. **!** As uniões de entrada e saída de água não suportam o peso de tubos flexíveis. A bomba de calor tem de ser ligada com tubos rígidos.

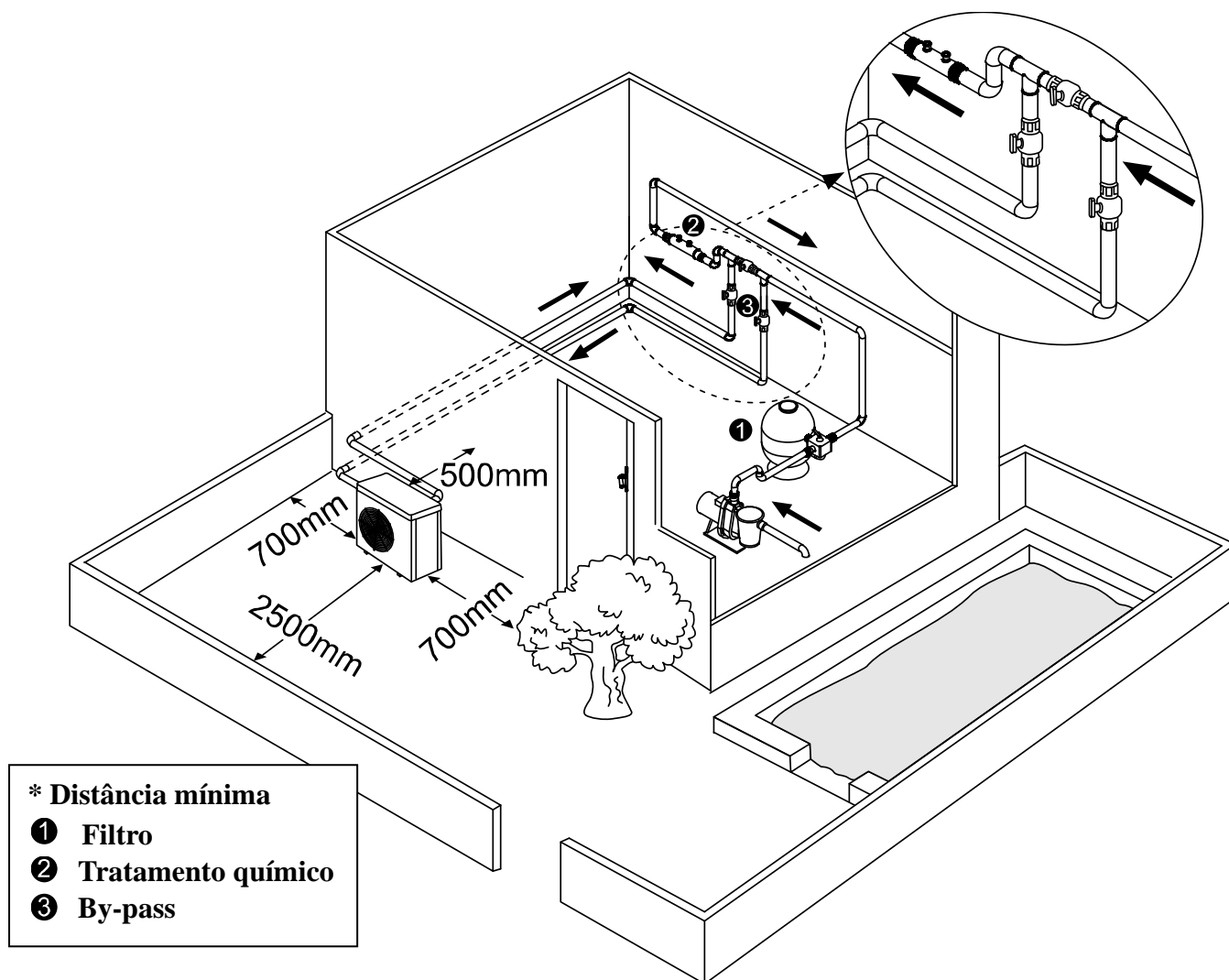


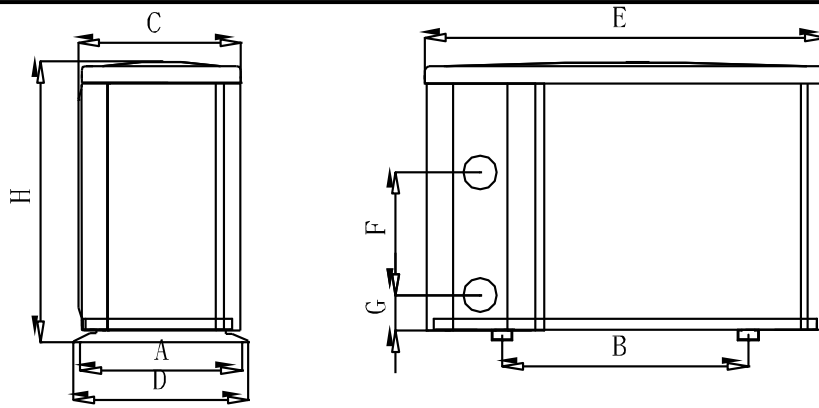
2.1.2. Para garantir a eficiência de aquecimento, o comprimento do tubo de água tem de ser  $\leq 10$  m entre a piscina e a bomba de calor.

## 2.2. Instruções de instalação

### 2.2.1. Localização e dimensões

 A bomba de calor deve ser instalada num local com boa ventilação





Dim. (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>Modelo</b>								
<b>UBCP-AIR10</b>	315	590	312	340	961	280	74	658
<b>UBCP-AIR13</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>UBCP-AIR15</b>	315	590	312	340	961	340	74	658
<b>UBCP-AIR28T</b>	395	720	392	420	1092	620	74	958
<b>UBCP-AIR35T</b>	505	790	496	530	1161	650	74	958

※ Os dados acima estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

### 2.2.2. Instalação da bomba de calor.

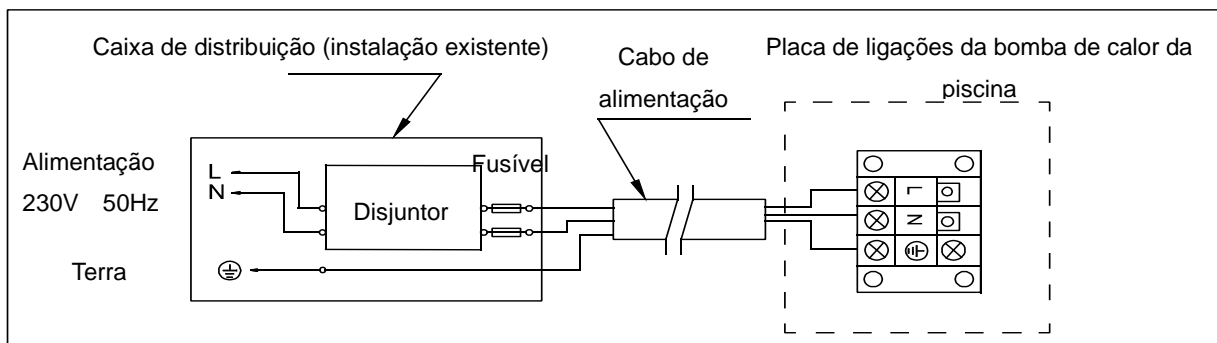
- ① A estrutura tem de ser fixada por parafusos (M10) às fundações de betão ou suportes. As fundações de betão têm de ser sólidas, o suporte tem de ser suficientemente forte e com tratamento antiferrugem.
- ② O bom funcionamento da bomba de calor depende também das características da bomba de recirculação de água previamente instalada: ver Especificações Técnicas, caudal e elevação máx  $\geq 10$  m
- ③ Por favor note que quando a bomba de calor estiver a funcionar, haverá água de condensação descarregada no fundo. Inserir o tubo de drenagem (acessório) no orifício e apertar bem; depois, ligar o tubo para drenar a água de condensação.

### 2.2.3. Ligações elétricas, dispositivos de proteção e especificações dos cabos

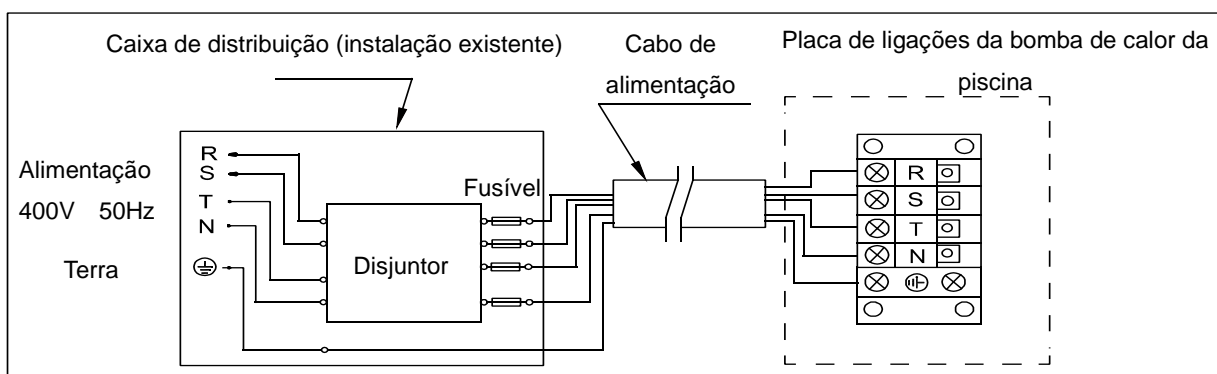
- ① Ligar à alimentação elétrica apropriada; a tensão da rede deverá estar conforme a tensão de funcionamento do equipamento.
- ② Executar a ligação à terra da bomba de calor.
- ③ As ligações têm de ser efetuadas por um técnico profissional de acordo com o esquema de circuito.
- ④ Pôr o disjuntor ou fusível de acordo com a regulamentação local (corrente de fuga de funcionamento  $\leq 30$  mA).
- ⑤ A disposição dos cabos de alimentação e de sinal deve ser feita de modo separado, para não interferirem um com o outro.

**1. Esquema de ligações elétricas**

**A. Para alimentação elétrica: 230V 50Hz**



**B. Para alimentação elétrica: 400V 50Hz**



Nota:

- ① Ligação não poderá, em caso algum, ser feita recorrendo a conetores.
- ② Para esquema de ligações detalhado, ver Apêndice 1.

**2. Dispositivos de proteção e especificações de cabos**

MODELO	UBCP-AIR10	UBCP-AIR13	UBCP-AIR15	UBCP-AIR28T	UBCP-AI35T
Disjuntor (A)	12.0	14.5	16.5	9.0	12.0
Proteção diferencial (mA)	30	30	30	30	30
Cabo alimentação ( mm <sup>2</sup> )	3G2.5	3G2.5	3G2.5	5G2.5	5G2.5
Cabo de comando ( mm <sup>2</sup> )	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5

NOTA: Os dados acima são adequados para cabo de alimentação ≤ 10 m. Se o cabo de alimentação for >10 m, rever a secção do cabo. Cabo de sinal até 50 m no máximo.

## 2.3. Teste após instalação

 Verificar todas as ligações elétricas cuidadosamente antes de ligar a bomba de calor.

### 2.3.1. Inspeção antes de utilizar


- ① Verificar a instalação de toda a bomba de calor e as ligações de tubos, de acordo com o esquema de ligações de tubos;
- ② Verificar as ligações elétricas de acordo com o esquema de ligações elétricas e a ligação à terra;
- ③ Assegurar-se de que a alimentação elétrica principal está bem ligada;
- ④ Verificar se há algum obstáculo diante da entrada e saída de ar da bomba de calor.

### 2.3.2. Teste

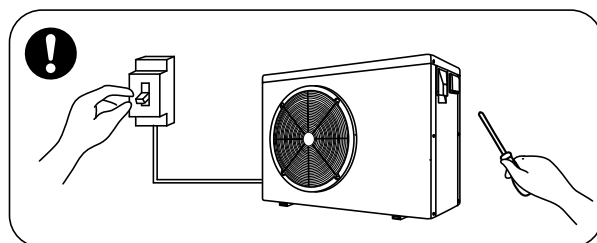
- ① É recomendável que o utilizador coloque a bomba de água em funcionamento antes da bomba de calor e que desligue a bomba de calor antes da bomba de água, para uma maior vida útil.
- ② O utilizador deve iniciar a bomba de água e procurar qualquer fuga de água; ligar e pressionar o botão ON/OFF da bomba de calor e definir a temperatura desejada no termóstato.
- ③ De modo a proteger a bomba de calor, esta está equipada com uma função de início retardado. Quando iniciar a bomba de calor, o ventilador começará a funcionar em 3 minutos; em mais 30 segundos, o compressor começa a funcionar.
- ④ Depois da bomba de calor da piscina se iniciar, procurar quaisquer ruídos anormais provenientes da bomba de calor.
- ⑤ Verificar a regulação de temperatura

## 2.4. Manutenção e hibernação

### 2.4.1 Manutenção

 A manutenção tem de ser efetuada uma vez por ano por um técnico profissional qualificado.

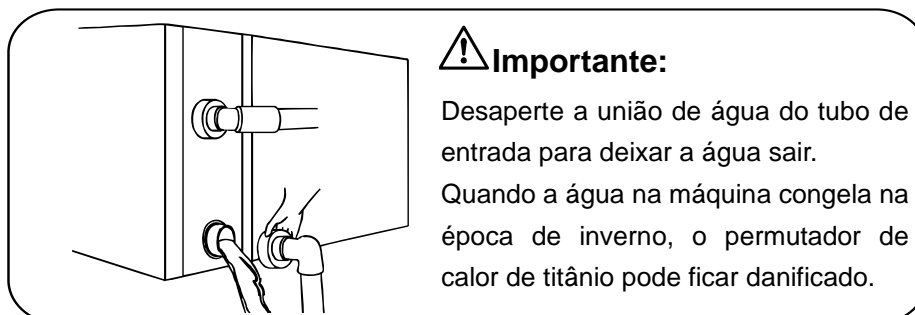
- ① Cortar a alimentação elétrica da bomba de calor antes de limpar, inspecionar e reparar.  
Não tocar nos componentes eletrónicos até as luzes indicadoras LED no display se apagarem.



- ② Limpar o evaporador com detergentes para o lar ou água limpa, NUNCA usar gasolina, diluentes ou qualquer outro combustível similar.
- ③ Verificar periodicamente os parafusos, cabos e ligações.

## 2.4.2 Hibernação

Na época de inverno, quando não utilizar a piscina, interrompa a alimentação elétrica e drene a água da bomba de calor. Quando usar a bomba de calor abaixo de 2 °C, assegure-se de que há sempre caudal de água.



## > 3 . Resolução de problemas de avarias comuns

Avaria	Razão	Solução
<b>A bomba de calor não funciona</b>	Sem energia	Esperar o restabelecimento da energia
	O interruptor de alimentação está off	Ligar o interruptor
	Fusível queimado	Verificar e mudar o fusível
	O disjuntor está desligado	Verificar e ligar o disjuntor
	Início retardado 3 minutos	Aguardar
<b>Ventilador a funcionar mas com aquecimento insuficiente</b>	Evaporador bloqueado	Remover os obstáculos
	Saída de ar bloqueada	Remover os obstáculos
<b>Ecrã normal, mas não há aquecimento</b>	Temperatura definida muito baixa	Regular uma temperatura de aquecimento apropriada
	Início retardado 3 minutos	Aguardar

Se as soluções acima não resultarem, contactar o seu instalador com informação detalhada e o número do seu modelo. Não tentar repará-la por si próprio.

**ATENÇÃO!** Não tentar reparar a bomba de calor por si próprio, para evitar quaisquer riscos.

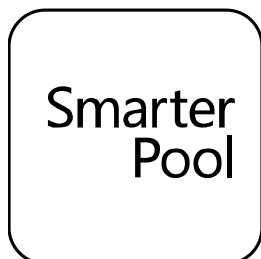


## > 4. Código de avarias

N.º	Ecrã	Descrição da não avaria
1	E3	Caudal de água insuficiente
2	E5	A alimentação elétrica excede o intervalo de funcionamento
3	E6	Diferença excessiva de temperatura entre a água de entrada e saída (proteção de caudal de água insuficiente)
4	Eb	Temperatura ambiente demasiado alta ou baixa
5	Ed	Lembrete anticongelação
N.º	Ecrã	Descrição da avaria
1	E1	Proteção de alta pressão
2	E2	Proteção de baixa pressão
3	E4	Proteção sequência trifásica (só trifásico)
4	E7	Proteção de temperatura de saída da água demasiado alta ou baixa
5	E8	Proteção contra temperatura elevada
6	EA	Proteção sobreaquecimento do evaporador (somente para modo arrefecimento)
7	P0	Avaria de comunicação do controlador
8	P1	Avaria do sensor de temperatura de entrada de água
9	P2	Avaria do sensor de temperatura de saída de água
10	P3	Avaria do sensor de temperatura de descarga do gás
11	P4	Avaria do sensor de temperatura da serpentina do evaporador
12	P5	Avaria do sensor de temperatura de retorno do gás
13	P6	Avaria do sensor de temperatura da serpentina do condensador
14	P7	Avaria do sensor de temperatura ambiente
15	P8	Avaria do sensor da placa de arrefecimento
16	P9	Avaria do sensor de corrente
17	PA	Avaria de reinício da memória
18	F1	Avaria do módulo de acionamento do compressor
19	F2	Avaria do módulo PFC
20	F3	Avaria no arranque do compressor
21	F4	Avaria no funcionamento do compressor
22	F5	Proteção contra sobrecorrente da placa do inverter
23	F6	Proteção contra sobreaquecimento da placa do inverter
24	F7	Proteção da corrente
25	F8	Proteção contra sobreaquecimento da placa de arrefecimento
26	F9	Avaria do motor do ventilador
27	Fb	Proteção contra subtensão ou sobretensão
28	FA	Avaria do Módulo PFC devido a sobrecorrente

> 5. Wi-Fi

1) Dowload da APP



Para Android

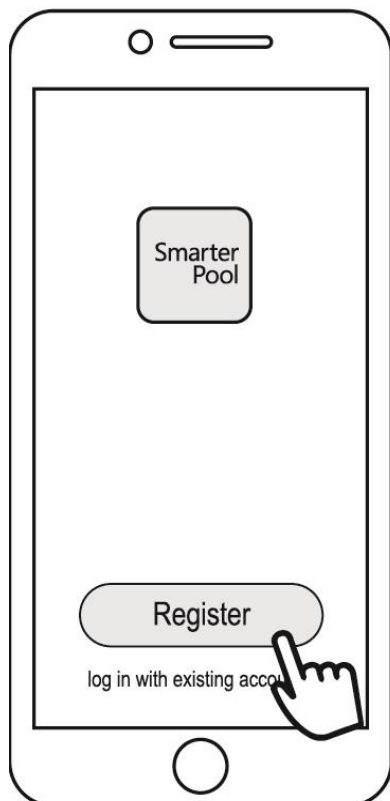


Para iPhone

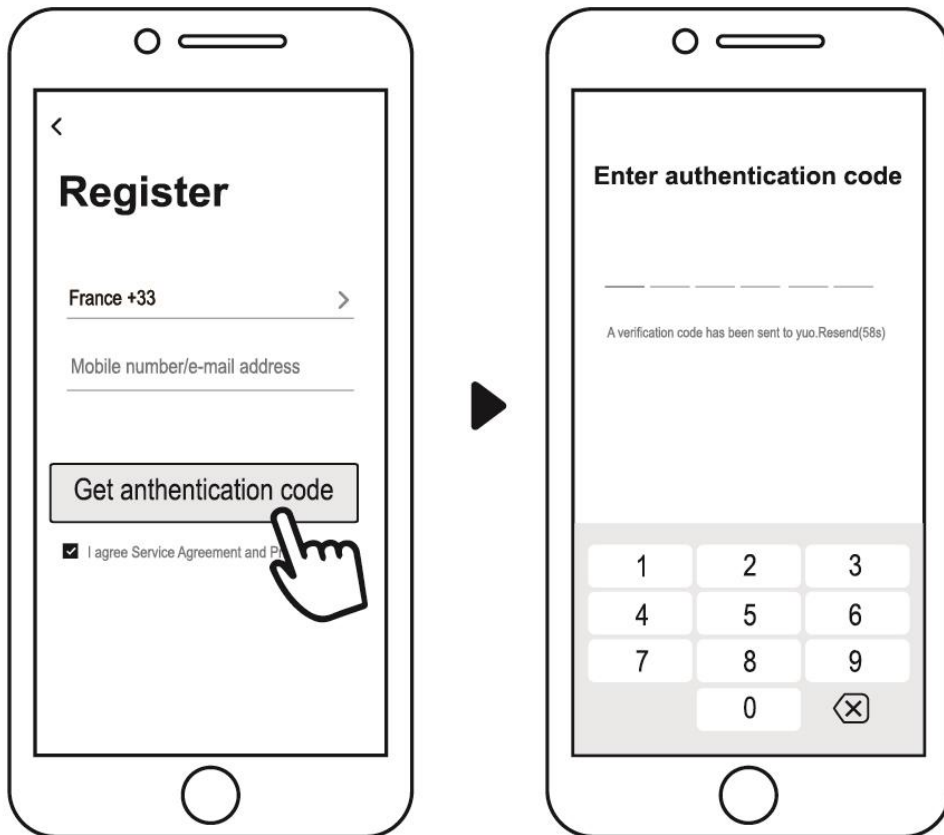


2) Registo

a) Registo através de número de telefone ou Email



b) Registo através de número de telefone



3) Criar uma instalação



Nomeie a instalação e escolha qual o espaço a controlar




4) Conexão à APP

Verifique se o seu telemóvel tem o Wi-Fi ligado

a) Ligação Wi-Fi:

Prima  durante cerca de 3 segundos para desbloquear o ecrã,  vai piscar aguardando a conexão Wi-Fi à APP.






b) Clique "Adicionar dispositivo" e siga as indicações para finalizar a ligação.  aparece fixo no display assim que a ligação for feita com sucesso.



c) Se a ligação falhar, assegure-se que a rede e password que está a utilizar estão corretas. Encurte na medida do possível, as distâncias entre o seu router, telemóvel e bomba de calor.

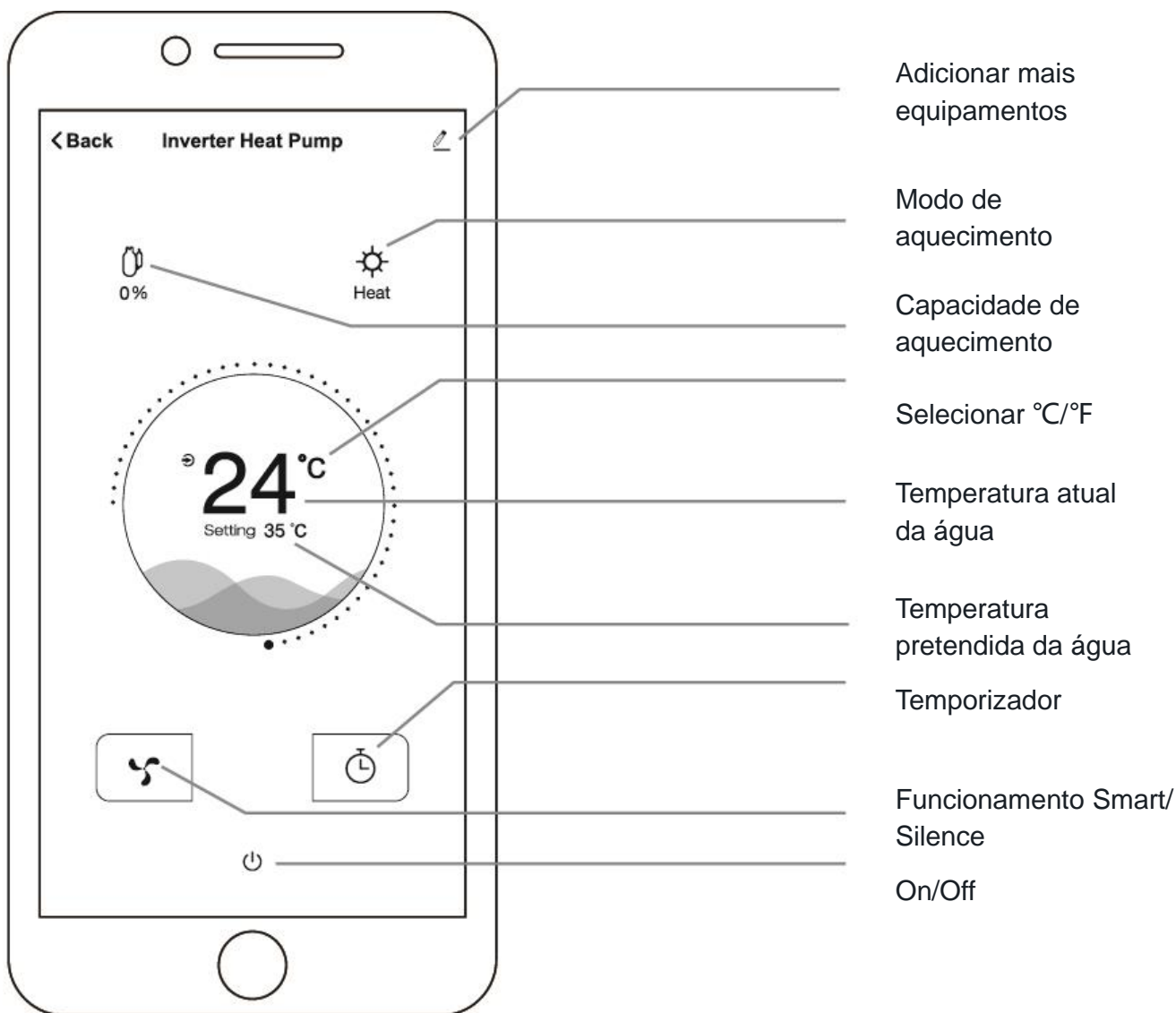
d) Nova conexão Wi-Fi (Quando é mudada a password do Wi-Fi ou a configuração da rede):

Prima  por 10 segundos,  pisca lentamente durante 60 segundos e então  desliga. A conexão original foi removida. Siga os passos acima para realizar nova conexão.

Nota: confirme se o seu router está configurado para 2.4G.

### 5) Operação

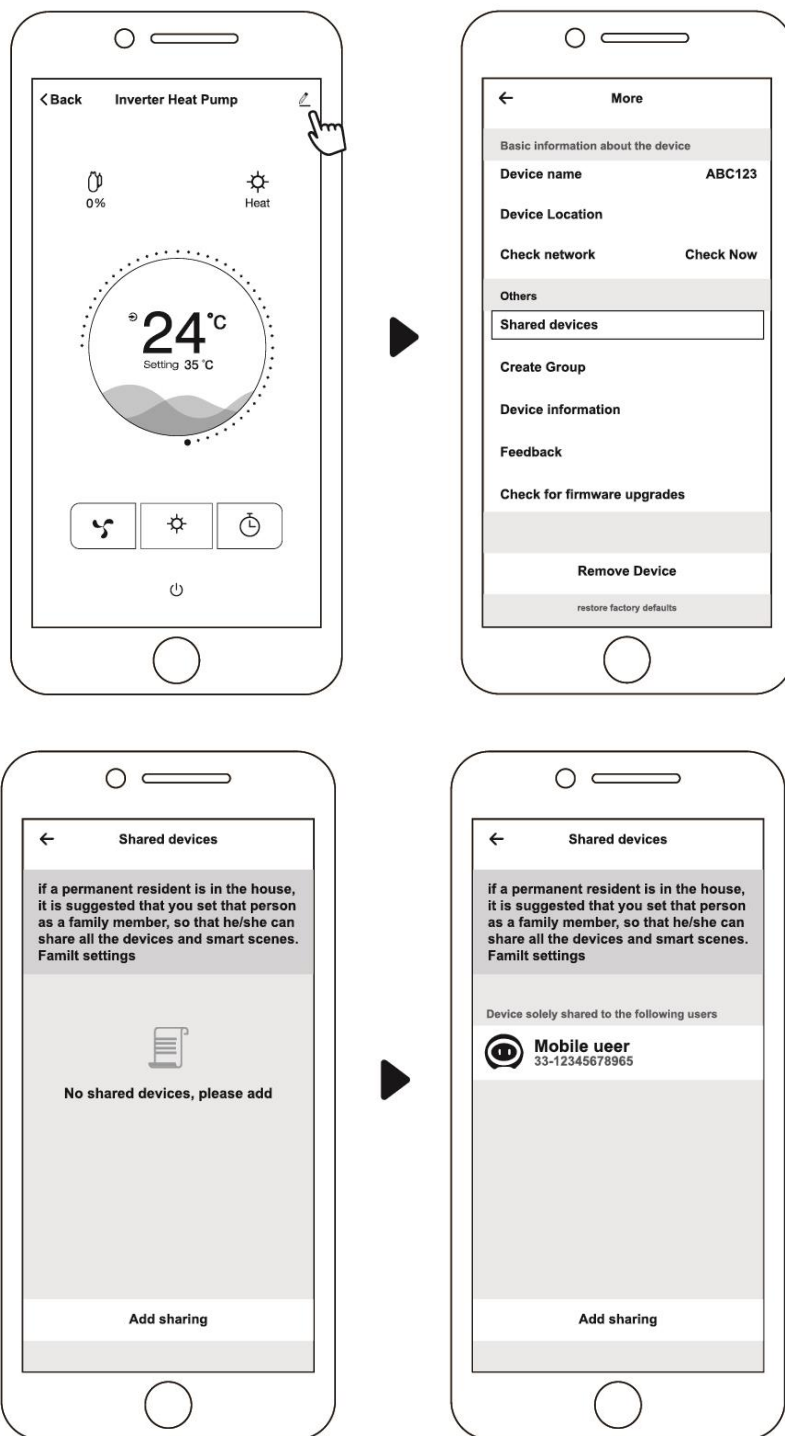
Para bomba de calor com função unicamente de aquecimento.



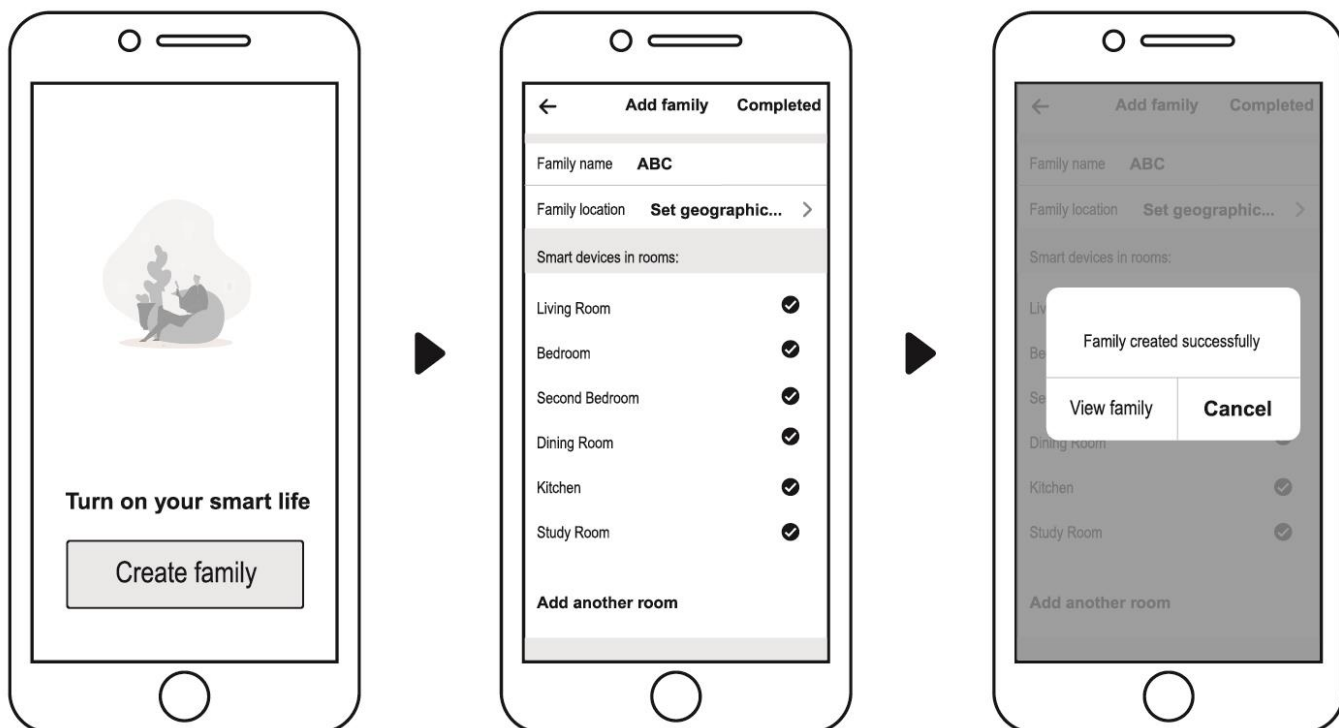
6) Partilhar equipamentos com os membros da família

Depois de conectado, poderá partilhar com outros membros da sua família o controlo sobre o equipamento.

Depois de descarregada a APP pelos membros da sua família, o administrador deverá de fazer o seguinte:



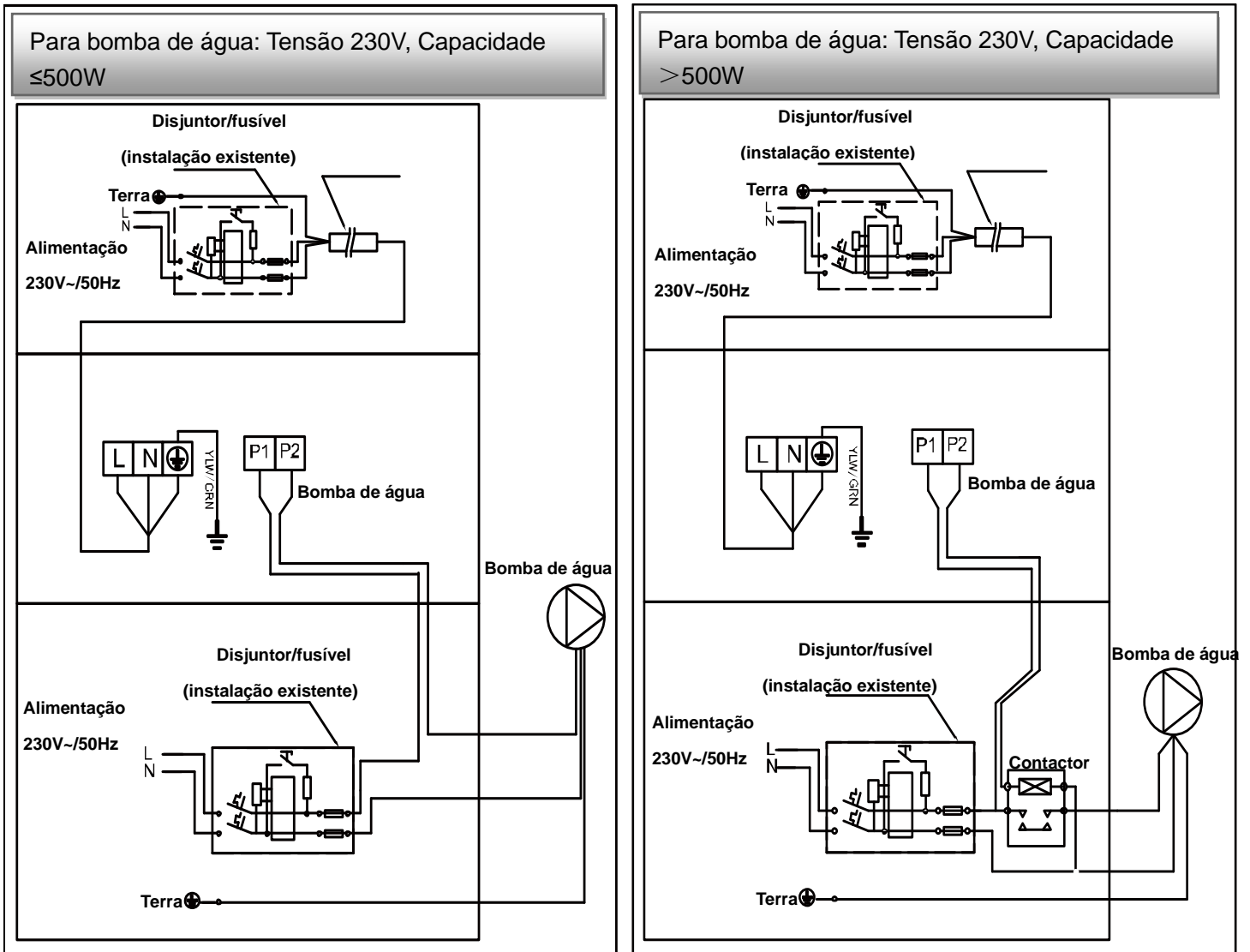
Depois os membros da sua família poderão fazer o login:



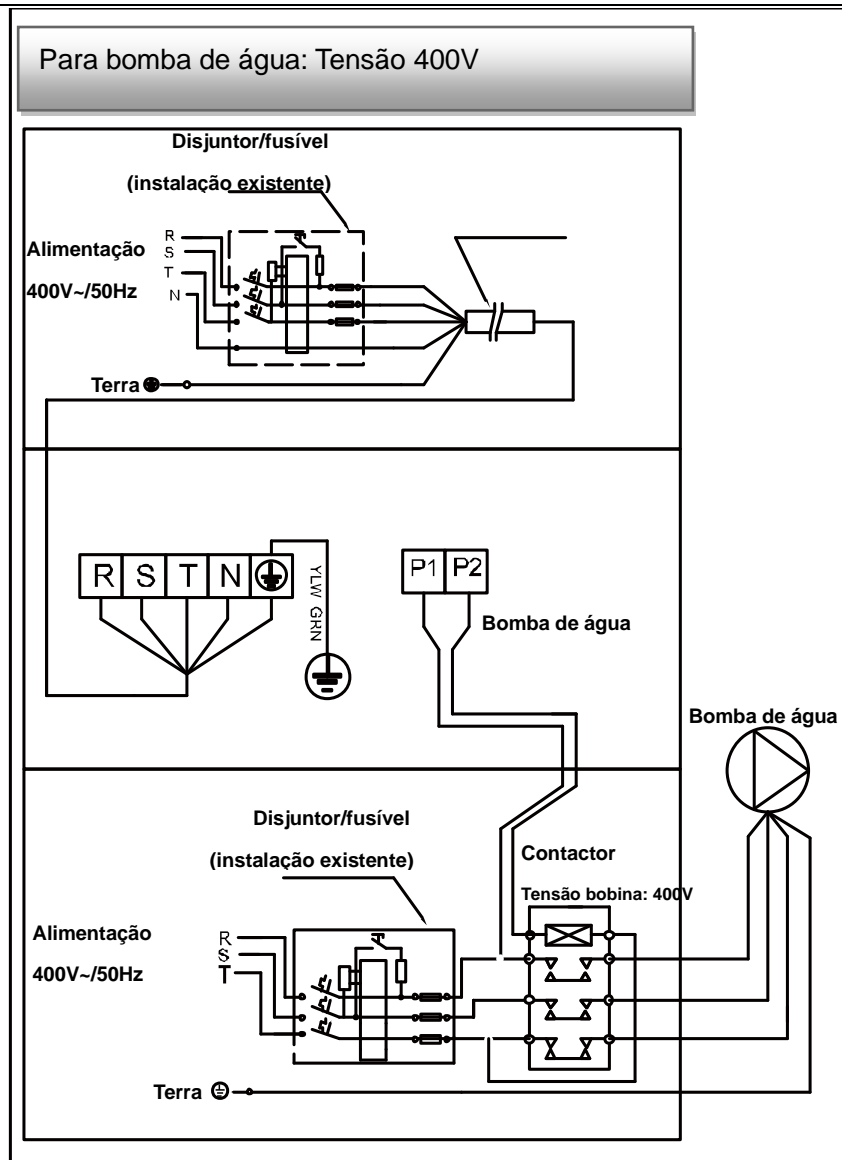
Notas:

1. A previsão meteorológica é só de referência.
2. A APP pode sofrer alterações sem aviso prévio.

**Apêndice 1: Esquema de ligações com prioridade ao aquecimento (opcional)**

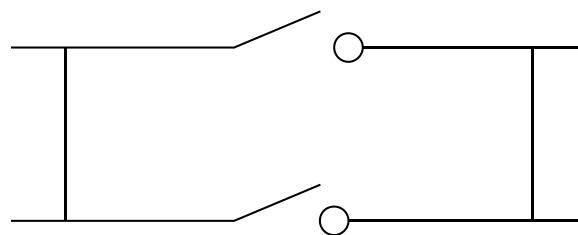






Ligação paralela com relógio de filtração

A: Temporizador da bomba de água



B: Ligações elétricas da bomba de água à bomba de calor

Nota: O instalador deve ligar A em paralelo com B (conforme figura acima). Para iniciar a bomba de água, a condição é que A ou B estejam ligados. Para parar a bomba de água, tanto A como B devem estar desligados.



**UPLive - Apoio ao Cliente**

**Email:** [apoiocliente@uplive.com.pt](mailto:apoiocliente@uplive.com.pt)

**Tel:** +351 808 202 816