



POOL-INVERTER

BOMBAS DE CALOR PARA PISCINAS



Manual de instalação e utilização



Leia atentamente este manual e siga as instruções para evitar danos ao seu equipamento.



Configure a temperatura da água da piscina de forma eficiente e econômica para lhe proporcionar conforto e prazer.



Este produto é apenas para aplicações de aquecimento de água de piscina e não pode ser usado para o aquecimento de qualquer outro material líquido.



As conexões de entrada e saída de água não podem suportar o peso de tubos externos.



O interruptor principal de energia deve estar fora do alcance das crianças.



A bomba de calor da piscina deve ser instalada por um eletricista qualificado.



Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 0 graus, certifique-se de desligar a energia principal, e drenar a água do trocador de calor.



Nunca coloque sua mão ou qualquer outro objeto na entrada ou saída de ar da bomba de calor.



Se alguma circunstância anormal for descoberta, ex: ruído anormal, cheiros, fumaça e vazamento de eletricidade, desligue a energia principal imediatamente e entre em contato com seu revendedor/instalador local. Não tente reparar a bomba de calor por conta própria.

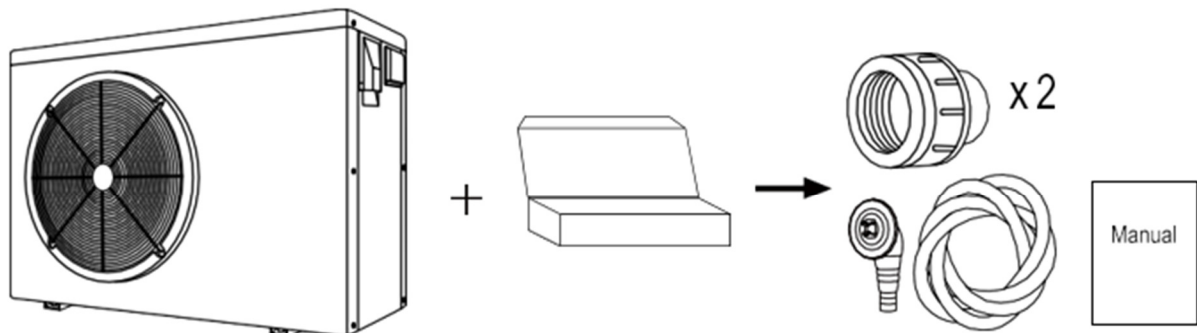
Índice

1- Instruções de Segurança.....	4
2- Instruções de Limpeza e Conservação.....	6
3- Informações Gerais.....	7
4- Instalação.....	7
5- Vazão D`Água.....	10
6- Instalação Elétrica.....	10
7- Manutenção e Inverno.....	13
8- Especificações Técnicas.....	15
9- Dimensões.....	17
10- Instruções de Operação.....	19
11- Precausões.....	21
12- Configuração do Wifi.....	25

Caro consumidor, Parabéns!

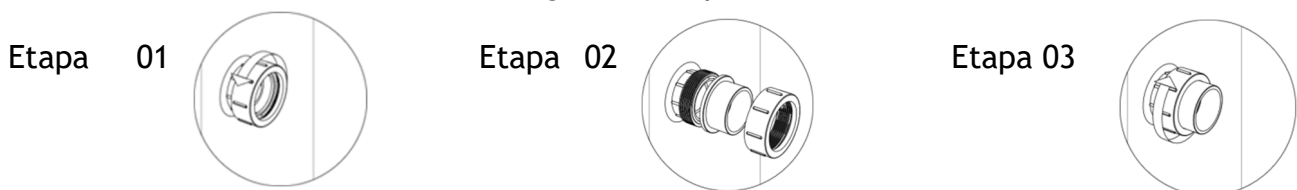
Você acaba de adquirir o melhor equipamento para a utilização de sua piscina, que irá manter a temperatura constantemente ajustada para seu maior conforto o ano inteiro. Obrigado por escolher nossa bomba de calor para piscina **Pool-Inverter Netuno**.

Depois de desembalar, verifique se você recebeu todos os componentes conforme indicado na imagem.



- a) Manual de Instruções
- b) Kit de drenagem

Instale as uniões de acordo com as seguintes etapas:



As Bombas de Calor Pool-Inverter Netuno são equipamentos automáticos que permitem ajustar a temperatura da água da piscina de maneira eficiente.

Características e Diferenciais das Bombas de Calor Pool-Inverter Netuno:

- Trocador de calor de titânio de alta performance.
- Proteção de alta a baixa pressão.
- Controle sensível e preciso da temperatura da água.
- Proteção em caso de fluxo de água muito baixo ou nenhum fluxo.
- Proteção de parada automática a baixa temperatura.
- Descongelamento automático e controle de temperatura.
- Tecnologia inverter mais econômica.
- Controlador digital e Wi-Fi integrado com APP exclusivo.
- Fácil instalação e utilização.

1- INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



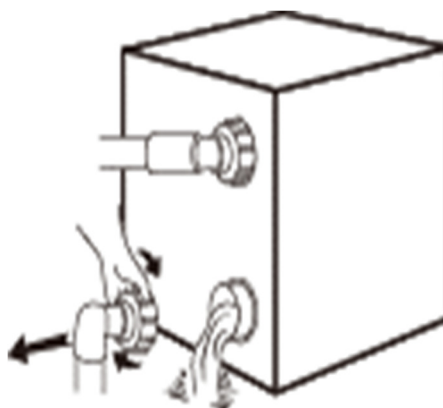
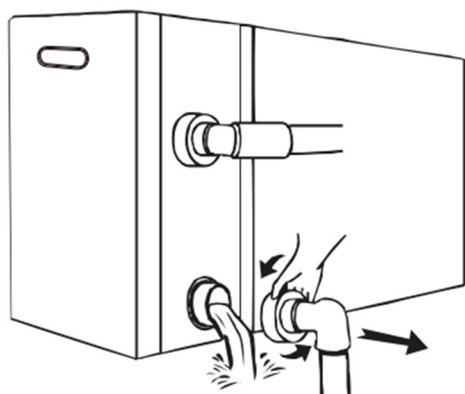
Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

1. Desligue a fonte de alimentação quando houver queda de energia e reinicie o equipamento ajustando novamente a temperatura quando a energia for reestabilizada.
2. Desligue a fonte de alimentação em caso de raios e tempestade para evitar danos.
3. Se o equipamento estiver parado por muito tempo, por favor, interrompa o fornecimento de energia e drene a água da máquina abrindo a torneira do tubo de entrada.



ATENÇÃO

- Desrosquear a porca da união rápida do tubo de entrada de água (conforme apresentado na imagem) para permitir o esgotamento da água.



ALERTA

1. Esse equipamento deve ser utilizado apenas para aquecimento de água tratada da piscina, **NUNCA** pode ser usado para o aquecimento de água turva ou quaisquer outros líquidos inflamáveis.
2. Não levante as conexões de água ao mover a bomba de calor, pois o trocador de calor de titânio dentro da bomba de calor será danificado.
3. As uniões de entrada e saída de água não suportam o peso de tubos flexíveis. Devem ser utilizados tubos rígidos.
4. O interruptor de energia principal deve estar fora do alcance de crianças.
5. Certifique de que a energia está desligada antes de abrir o estojo.
6. Não obstrua a entrada de ar e a saída de ar da bomba de calor, **NUNCA** coloque a sua mão ou qualquer objeto.
7. Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 0 graus certifique-se de desligar a energia principal e drenar a água da bomba de calor.
8. Se alguma circunstância anormal for identificada, ex: ruído, cheiros e fugas de eletricidade, desligue a energia principal imediatamente e entre em contato com o revendedor/instalador local. Não tente reparar o equipamento você mesmo.
9. Em caso de falha de energia durante a operação, a máquina reiniciará automaticamente quando a energia for restaurada.

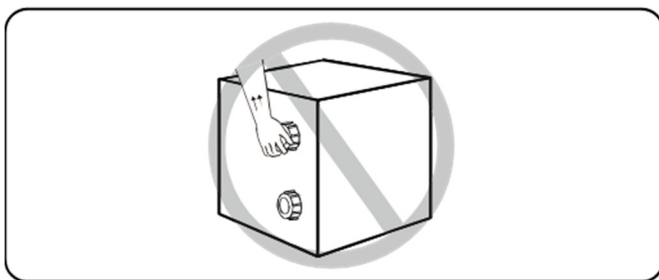
2- INSTRUÇÕES DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO

Recomenda-se que a limpeza seja feita por um profissional da área com conhecimentos técnicos sobre o equipamento. Evitando causar danos ao aquecedor ou ameaçar a segurança do usuário.

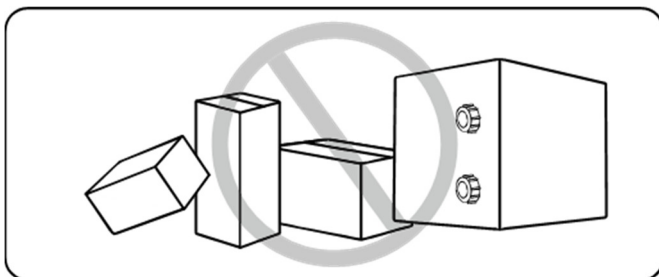
1. A limpeza deve ser feita com o equipamento desligado e preferencialmente completamente desenergizado.
2. Utilize apenas água e detergente neutro.
3. Não usar lava-jato.
4. Não molhar diretamente o painel elétrico nem o IHM
5. Não amassar as aletas dos condensadores (caso haja necessidade, retirar as proteções e utilizar uma escova, respeitando o sentido das aletas).
6. Desentupir o dreno de condensação na parte inferior da máquina.
7. Nunca utilizar abrasivos e solventes.



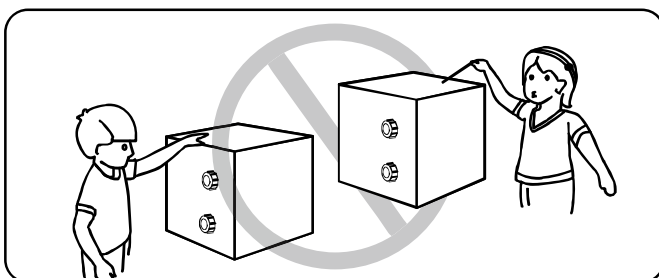
IMPORTANTE:



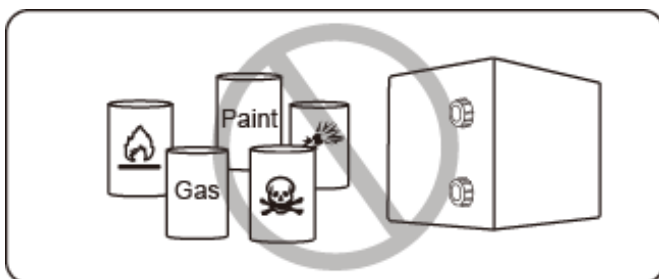
Não levante o equipamento segurando pelas uniões ao mover a bomba de calor, pois o trocador de calor de titânio dentro da bomba de calor será danificado.



Não coloque obstáculos antes da entrada e saída de ar da bomba de calor.



Não coloque nada na entrada ou saída da Bomba de Calor e não remova a tampa do ventilador com o ventilador em funcionamento para evitar ferimentos.



Não use ou armazene gás ou líquido combustível, como diluentes, tinta e combustível para evitar incêndio.

3- INFORMAÇÕES GERAIS

1. Condições de operação e alcance

Fatores		Faixa de Temperatura
Faixa de operação	Temperatura do ar	0°C - 43°C
Contexto da Temperatura	Aquecimento	18°C - 40°C

2. Vantagens e modos diferentes de operação

Modo	Vantagens
Modo Inteligente	<ul style="list-style-type: none">* Capacidade de aquecimento: 100% - 20%* Aquecimento rápido* Otimização inteligente de acordo com a temperatura ambiente e a temperatura da água* Economia de energia com eficiência
Modo Silencioso	<ul style="list-style-type: none">* Capacidade de aquecimento: 80% - 20%* Use à noite

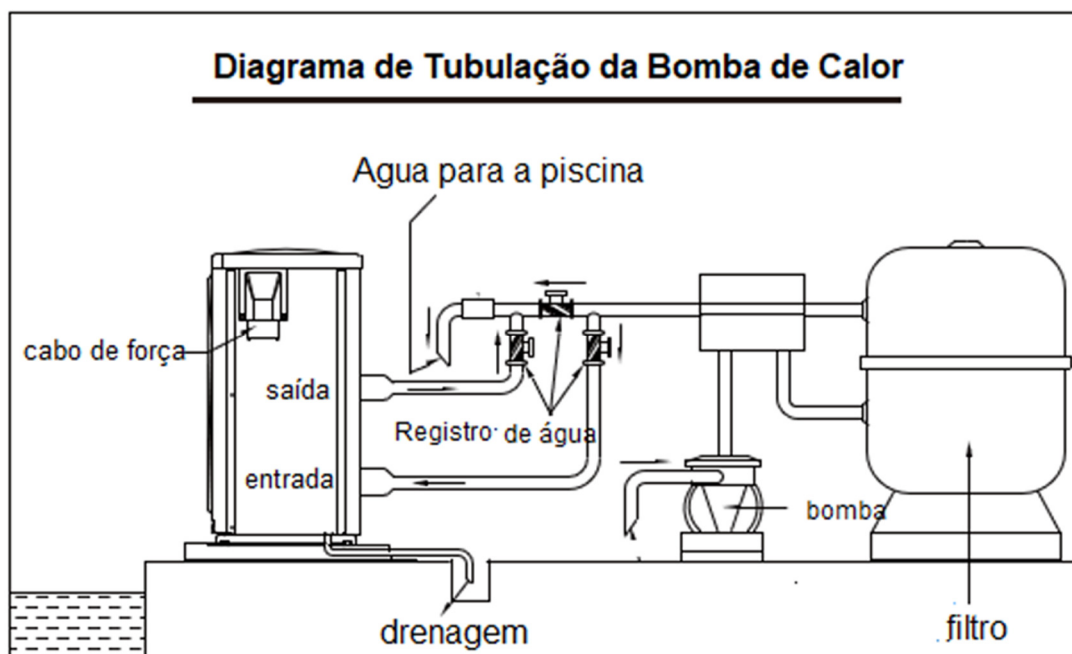
As bombas de calor Pool-Inverter Netuno possuem dois modos: Inteligente e Silencioso. Eles têm vantagens diferentes em condições diferentes.

4- INSTALAÇÃO



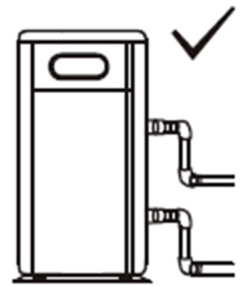
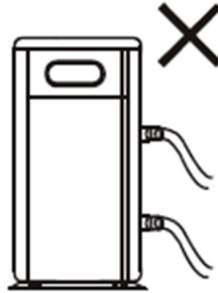
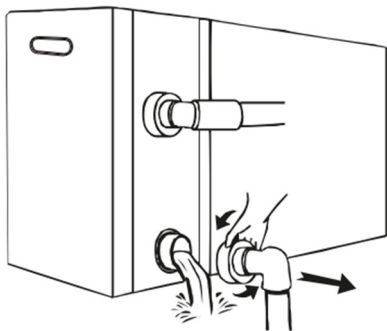
O aquecedor da piscina deve ser instalado por um profissional da piscina. Os usuários finais não estão qualificados para instalar o aquecedor. Podem ocorrer danos ao aquecedor ou ameaçar a segurança do usuário.

Observe a ilustração com o esquema para conexão de tubos:



Obs.: A demonstração do desenho e o layout dos tubos, são apenas para referência.

1. A bomba de calor deve ser instalada em um local com boa ventilação.
2. O aquecedor precisa de uma Motobomba Netuno para que o equipamento seja instalado (Deve ser adquirida a parte pelo consumidor). Para informações sobre a Motobomba recomendada: Consulte o parâmetro técnico Max. de elevação 10m.
3. A armação deve ser fixada por parafusos (M10) na fundação ou suportes de concreto.
4. A fundação de apoio do equipamento deve ser sólida e fixa; o suporte deve ser forte e tratado com antioxidante;
5. Não empilhe substâncias que irão bloquear o fluxo de ar perto da área de entrada ou saída, e nenhuma barreira em torno respeitando 50cm atrás do aquecedor principal, ou a eficiência do aquecedor será afetada e reduzida;
6. Quando o aquecedor estiver funcionando, haverá água de condensação descarregada do fundo. Segure o bocal de drenagem (acessório) no orifício e fixe-o bem, depois conecte um tubo para drenar a água de condensação para fora, conforme imagem abaixo:
7. As tubulações de entrada e saída de água devem ser com tubos rígidos.

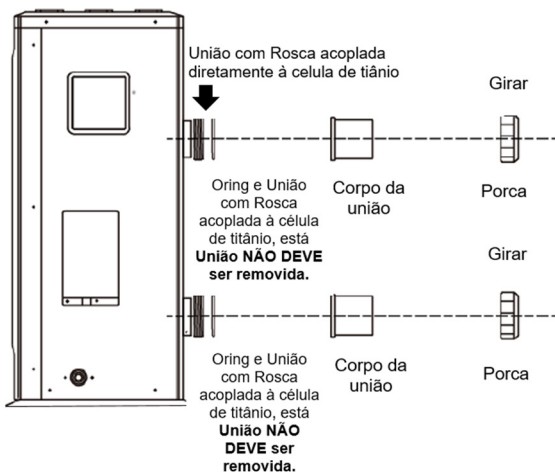


Conexão de água

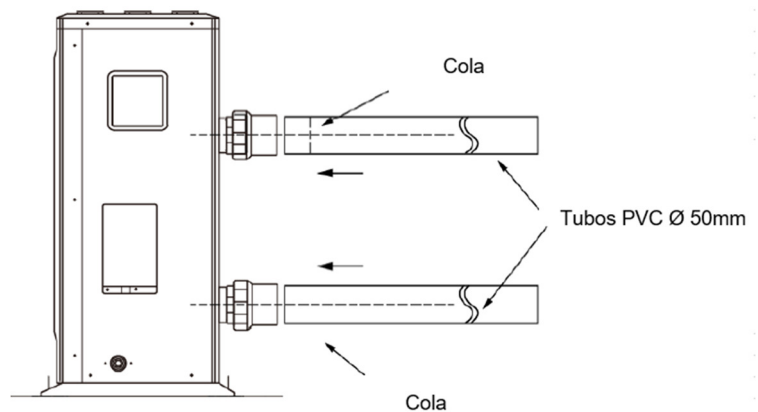
Para realizar a conexão adequada da água observe a ilustração. (todas as conexões são acopladas ao equipamento).

Modelos: Pool -Inverter NT30 / Pool -Inverter NT40 / Pool -Inverter NT50 / Pool -Inverter NT65 / Pool -Inverter NT90

Acessórios (uniões e oring)



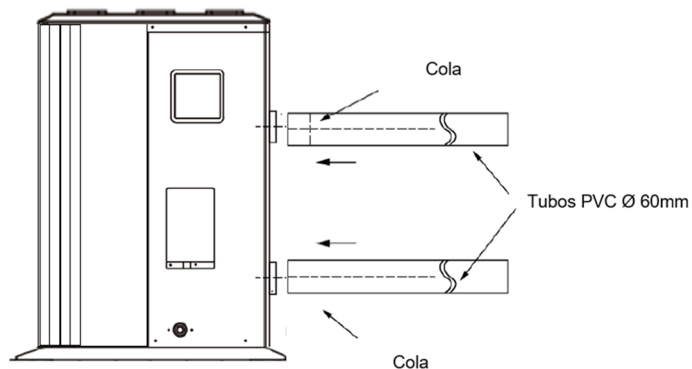
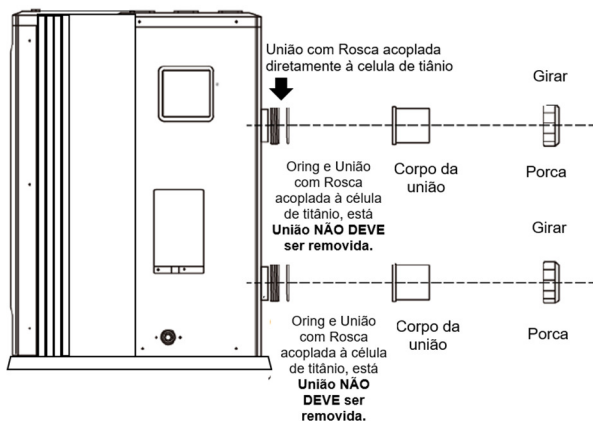
Tubos e conexões



Modelos: Pool -Inverter NT110 / Pool -Inverter NT140

Acessórios (uniões e oring)

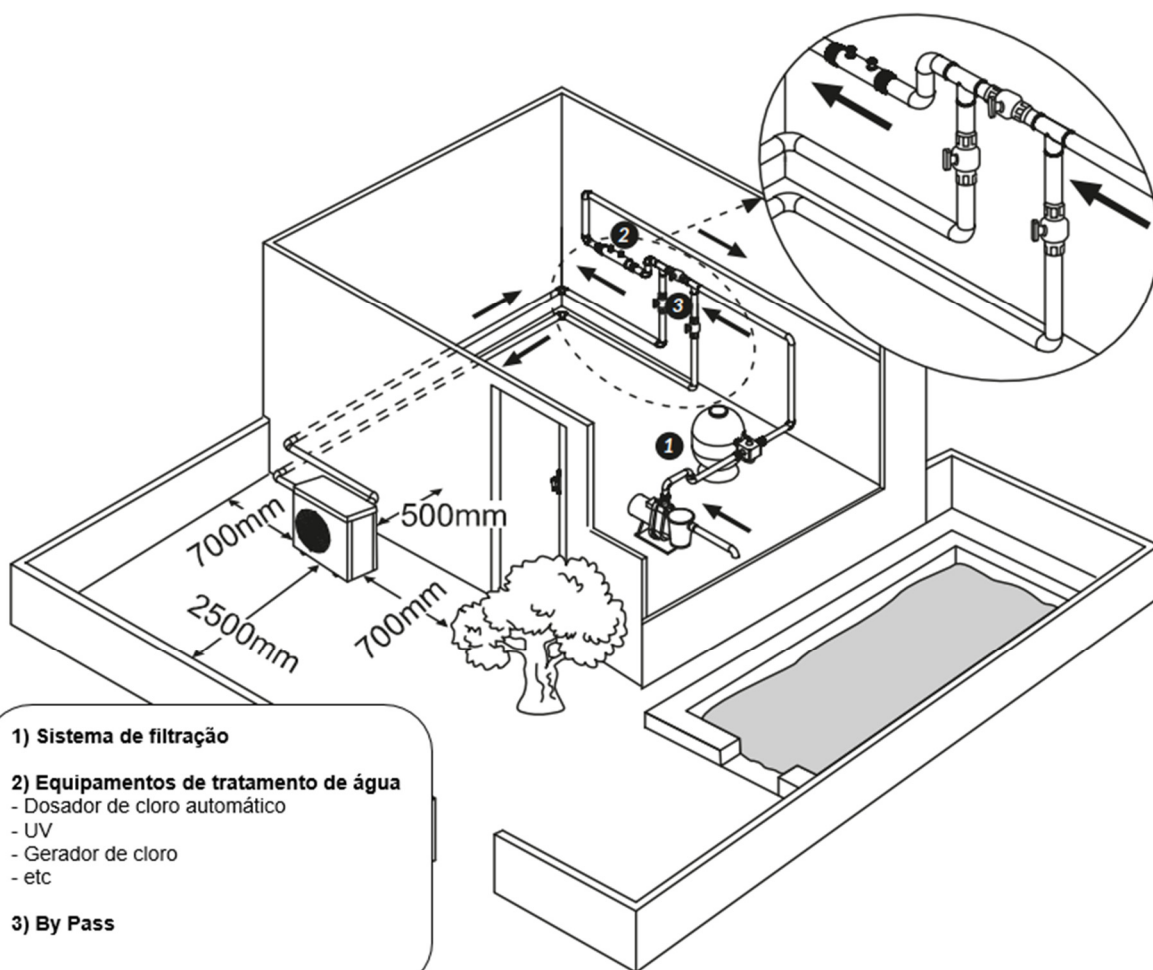
Tubos e conexões



ATENÇÃO

A União com Rosca não deve ser removida, pois está acoplada à célula de titânio e quaisquer interferências nessa conexão pode danificar o equipamento, ocasionando a perda da Garantia.

A Bomba de Calor deve ser instalada em um lugar com boa ventilação respeitando as medidas conforme orientação abaixo:



1) Sistema de filtração

2) Equipamentos de tratamento de água

- Dosador de cloro automático
- UV
- Gerador de cloro
- etc

3) By Pass



ATENÇÃO

A pressão da água é variável conforme a bomba de recalque. Pressão máxima de entrada 60psi - Pressão mínima de entrada 30psi. Para garantir o rendimento e pleno funcionamento do equipamento é essencial que os parâmetros sejam respeitados.

5- VAZÃO D'ÁGUA



Antes de iniciar o funcionamento da bomba de calor Pool-Inverter Netuno, é necessário realizar a limpeza de toda a tubulação hidráulica, a fim de garantir que nenhum objeto, pedra ou qualquer outro corpo estranho, vá para o interior da Bomba de Calor, danificando assim o seu condensador. Para isso, feche os registros de entrada e saída e abra o registro de “by-pass”; ligue a motobomba, fazendo então com que toda a sujeira contida na tubulação seja eliminada de seu interior. Esse procedimento deverá ser feito por no mínimo uma (1) hora.

Para que se possa extrair o máximo em eficiência da bomba de calor Pool-Inverter Netuno, a vazão d'água no interior do equipamento deverá estar entre as vazões mínimas e máximas indicadas no quadro abaixo.

Comumente na hora de se instalar o equipamento, nem sempre é possível dispor de instrumentos para verificar a correta vazão de água da Bomba de Calor. Assim, uma maneira rápida e prática de verificar se a vazão está correta, é medir a diferença de temperatura na entrada e saída do equipamento; essa diferença de temperatura deve estar em torno de 2 °C, adequada nas condições de instalação indicadas neste manual.

Se isso não ocorrer, será necessário regular o registro de saída para garantir um maior fluxo d'água.

Modelo da Bomba de Calor	Pool -Inverter NT30	Pool -Inverter NT40	Pool -Inverter NT50	Pool -Inverter NT65	Pool -Inverter NT90	Pool -Inverter NT110	Pool -Inverter NT140
Vazão Mínima (M³/h)	3,48	4,02	4,98	6,48	7,5	7,98	8,04
Vazão Máxima (M³/h)	5,52	6	7,02	8,52	9,48	10,02	15,24
Modelo de Motobomba	Motobomba Netuno de 1/3(cv)	Motobomba Netuno de 1/3(cv)	Motobomba Netuno de 1/2(cv)	Motobomba Netuno de 1/2(cv)	Motobomba Netuno de 3/4(cv)	Motobomba Netuno de 3/4(cv)	Motobomba Netuno de 1(cv)
Potência da Motobomba [KW]	0,25	0,25	0,37	0,37	0,55	0,55	0,75

IMPORTANTE: (1) A motobomba que foi indicada na tabela pode não atender a vazão de água requerida para o funcionamento da bomba de calor Pool-Inverter Netuno, caso ela esteja instalada a mais de dois (2) metros acima ou abaixo do nível da piscina ou distante mais de dez (10) metros, como indicado neste manual.

6- INSTALAÇÃO ELETRICA

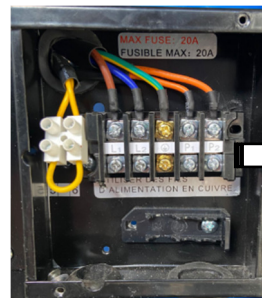
1. A instalação elétrica deve ser feita por um profissional técnico de acordo com diagrama do circuito (Figura na página 12).
2. Conecte o equipamento a uma fonte de alimentação adequada, a tensão deve estar em conformidade com a tensão nominal dos produtos.
3. O equipamento deve ser aterrado.
4. Defina o aterramento de acordo com o código local para afiação (corrente de fuga $\leq 30\text{MA}$).

5. O cabo de alimentação e o cabo de sinal devem ser instalados de uma forma que um não cause interferência no outro.
6. Ligue a rede elétrica após concluir a instalação e verifique novamente para se certificar que a instalação está adequada.

Para realizar a instalação dos cabos elétricos nos modelos NT30, NT40, NT50, NT65, e NT90, basta remover o protetor da placa terminal na lateral da bomba de calor. Esse protetor é a caixa que contém a etiqueta de especificações conforme a fotos abaixo:



Retirar a tampa protetora da placa terminal

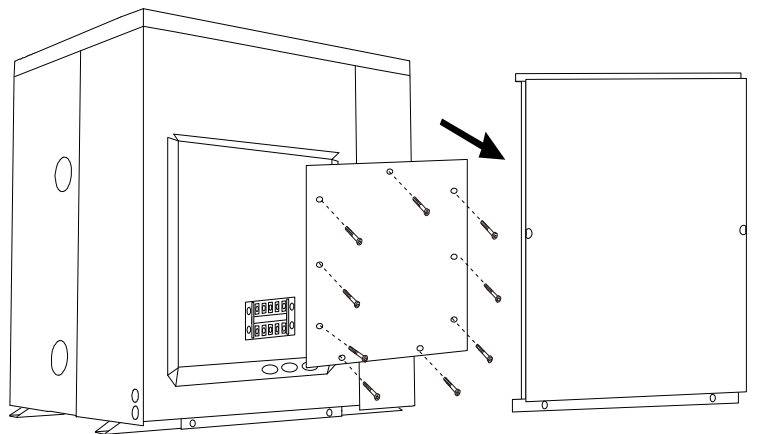
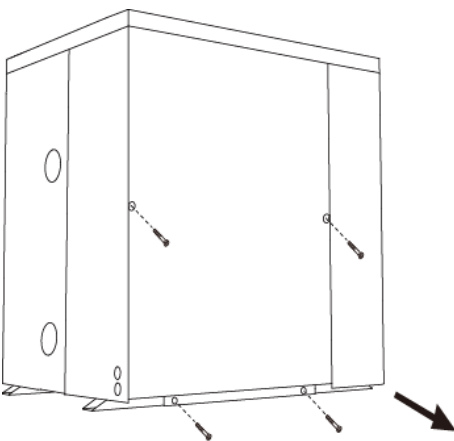


Instalar os cabos elétricos e recolocar a tampa protetora

Para realizar a instalação dos cabos elétricos nos modelos NT110 e NT140, proceder conforme as etapas a seguir:

Etapa 01: Remover o painel frontal

Etapa 02: Remover a tampa da caixa elétrica



Etapa 03: Conecte os cabos elétricos

Etapa 04: Reinstale a tampa da caixa elétrica e Painel frontal

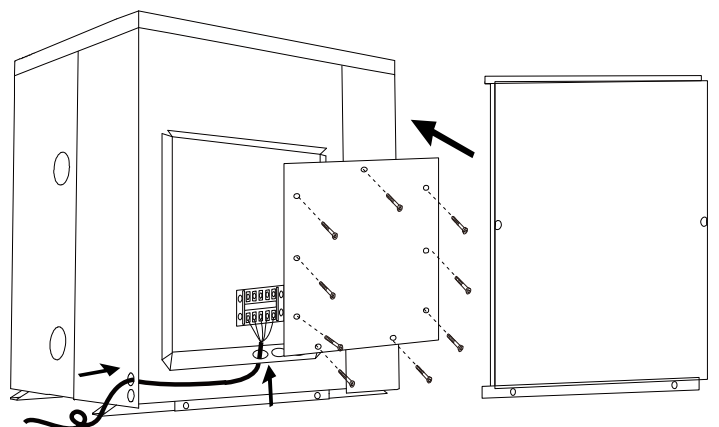
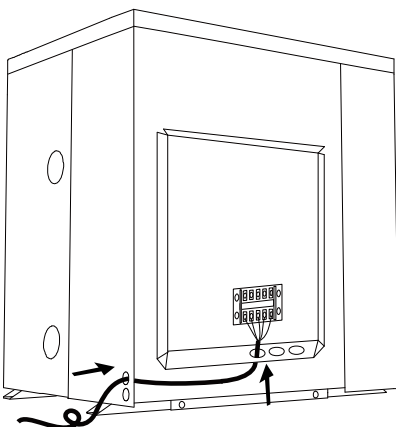
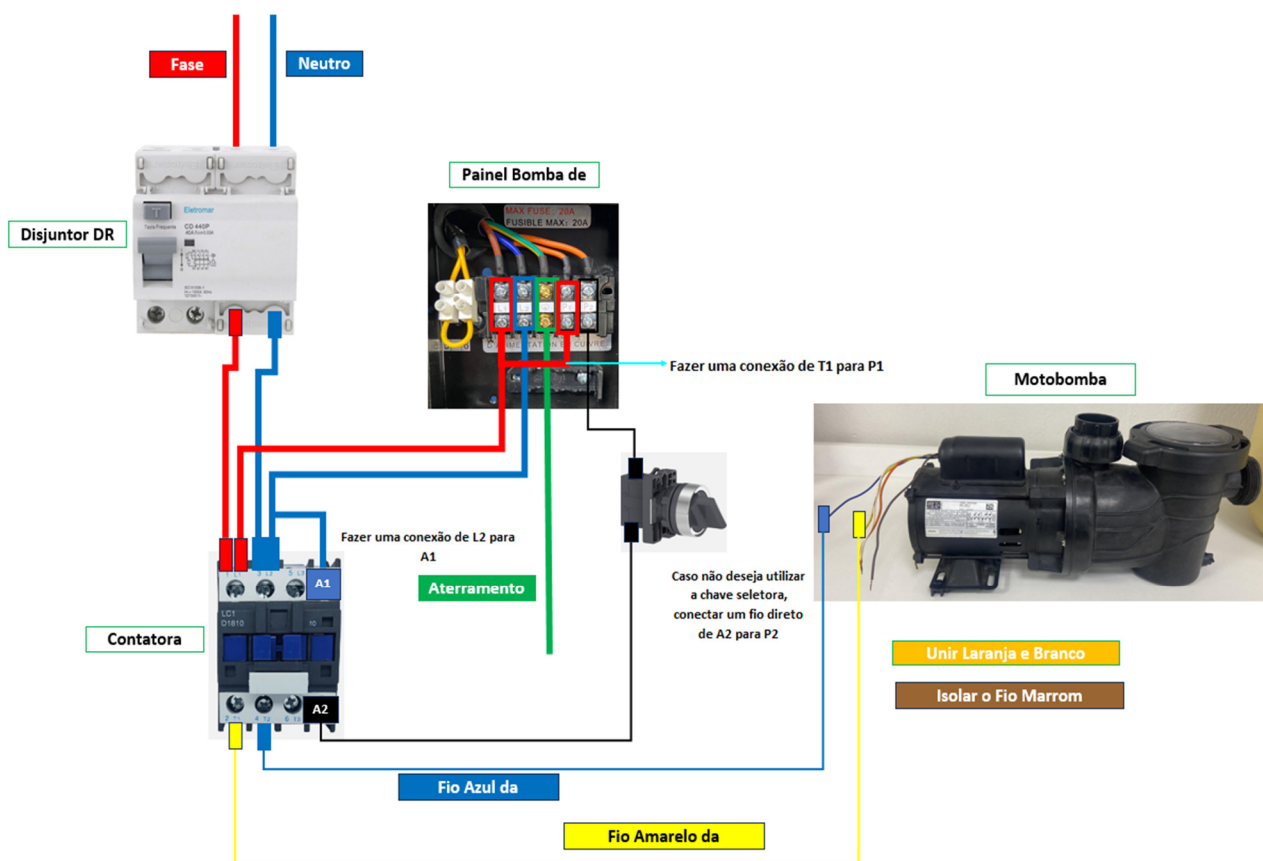
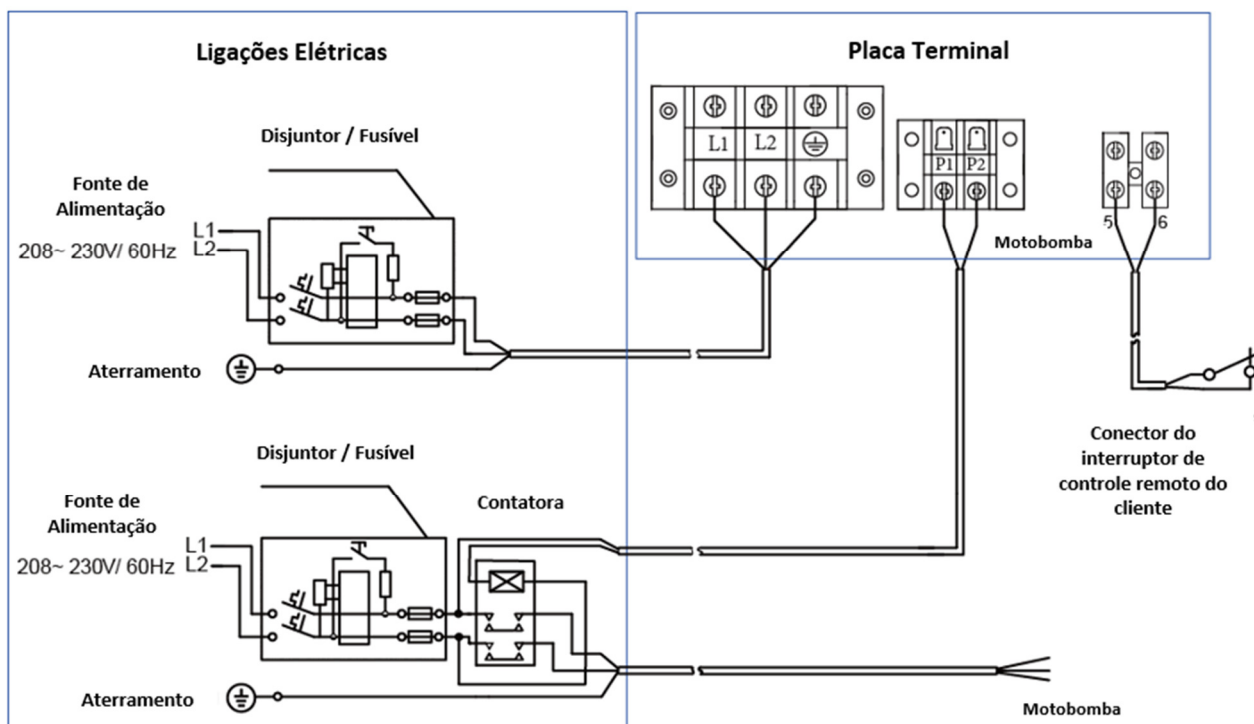
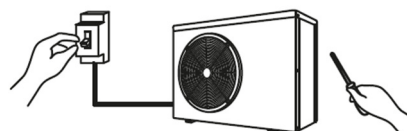


Diagrama de Fiação Elétrica



Alerta

Desconecte a Bomba de Calor da alimentação elétrica antes de proceder com quaisquer ajustes ou limpeza.



Dispositivos de proteção e especificações dos cabos

MODELO		Pool -Inverter NT30	Pool -Inverter NT40	Pool -Inverter NT50	Pool -Inverter NT65	Pool -Inverter NT90	Pool -Inverter NT110	Pool -Inverter NT140
Disjuntor	Corrente Nominal	13.0	13.0	15.5	20	26	40	44
	Corrente de Ação Residual Classificada mA	30	30	30	30	30	30	30
	Ampere (A)	32	32	32	40	40	40	50
Fusível A		13.0	13.0	15.5	20	26	40	44
Cabo de Alimentação (mm ²)		3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x10
Cabo de Comando (mm ²)		3x0,5	3x0,5	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.

Teste após a instalação

Por favor, verifique todas as fiações cuidadosamente antes de ligar a bomba de calor.

Inspeção antes do uso

- Verifique a instalação de toda a bomba de calor e as ligações dos tubos de acordo com o desenho de ligação dos tubos;
- Verifique a fiação elétrica de acordo com o esquema elétrico e ligação de aterramento;
- Certifique-se de que a rede elétrica esteja bem conectada;
- Verifique se há algum obstáculo na frente da entrada e saída de ar da bomba de calor

Teste do Equipamento

- A bomba de água deve iniciar antes da bomba de calor e desligar após a bomba de calor para uma vida longa.
- Depois que a bomba de água começar, certifique-se de que não haja vazamento de água. Em seguida, ligue e pressione o botão ON/OFF da bomba de calor e defina a temperatura desejada.
- A fim de proteger a bomba de calor, a bomba de calor está equipada com a função de início retardado. Ao iniciar a bomba de calor, o ventilador começará a funcionar em 3 minutos, em outros 30 segundos, o compressor começará a funcionar.
- Após a inicialização da bomba de calor da piscina, verifique se há algum ruído anormal da bomba de calor.
- Verifique o ajuste de temperatura.

7- MANUTENÇÃO E INVERNO

A manutenção deve ser realizada uma vez por ano por um técnico profissional qualificado.

Cortar a alimentação elétrica da bomba de calor antes de limpar, examinar e reparar. Não toque nos componentes eletrônicos até que o LED de indicação na placa do PC se apague.

- Limpar a bomba de calor com detergentes domésticos ou água limpa, NUNCA use gasolina, diluentes ou qualquer combustível semelhante.
- Verificar os parafusos, cabos e conexões regularmente.

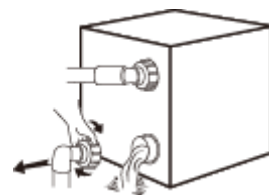
- c) No inverno, quando você não nadar, desligue o fornecimento de energia e drene a água da bomba de calor. Ao usar a bomba de calor abaixo de 2 °C, certifique-se de que sempre haja fluxo de água.



Alerta

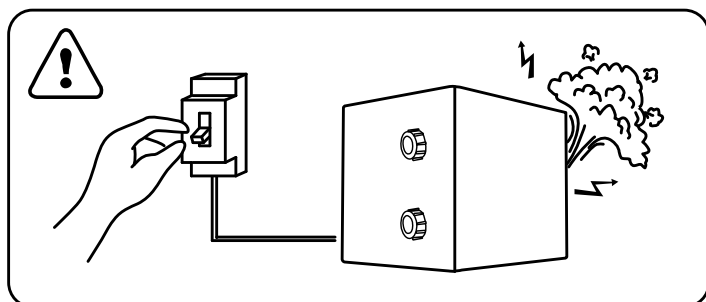
Desparafuse a união de água inferior do tubo de entrada para deixar a água fluir.

Quando a água na máquina congela no inverno, o trocador de calor de titânio pode ser danificado.

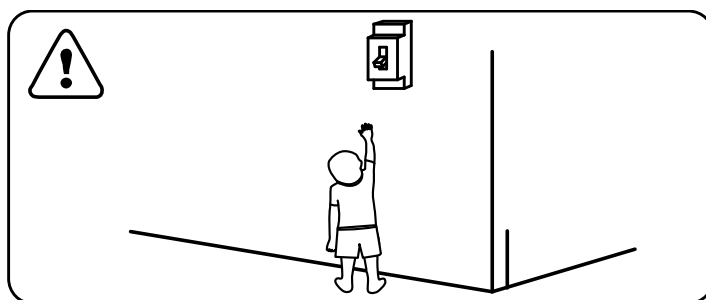


Falha	Motivo	Solução
A bomba de calor não funciona	Sem energia elétrica	Aguarde até que a energia seja reestabelecida
	O interruptor de alimentação está desligado	Ligue a energia
	Fusível queimado	Verifique e troque o fusível
	O disjuntor está desligado	Verifique e ligue o disjuntor
Ventilador funcionando, mas com aquecimento insuficiente	Evaporador bloqueado	Remova os obstáculos
	Saída de ar bloqueada	Remova os obstáculos
	3 minutos de atraso no início	Espere pacientemente
Exibição normal, mas sem aquecimento	Definir temperatura muito baixo	Defina a temperatura de aquecimento adequada
	3 minutos de atraso no início	Espere pacientemente

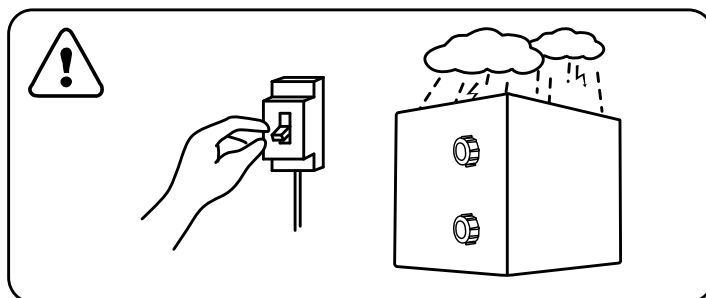
Se as soluções acima não funcionarem, entre em contato com o instalador com informações detalhadas e o número do modelo. Não tente consertar você mesmo.



Se ocorrer qualquer circunstância anormal, por exemplo: ruídos anormais, cheiros, fumaça e vazamento de eletricidade, desligue a energia principal imediatamente e entre em contato com o revendedor local. Não tente consertar a bomba de calor sozinho.



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







Por favor, desligue a energia em caso de tempestade com raios.

Lista de Parâmetros

ID	Conteúdo	Faixa de Ajuste	Cumprimento da Etapa (Tempo / Temperatura)
P0	Modo de Funcionamento da Bomba de Água	0: Contínuo 1: Controle de temperatura da água 2: Controle de tempo/temperatura da água	1
P1	Configuração de hora	10 - 120min	5min
P2	Tempo de Funcionamento Contínuo do Compressor entre o Modo de Degelo	30 - 90min	1min
P3	Temperatura de entrada de descongelamento	(-17°C - 0°C)	1°C
P4	Tempo Máximo de Execução do Degelo	1 - 12min	1min
P5	Temperatura de saída de descongelamento	(8°C - 30°C)	1°C

Verificação do status de execução

Pressione  por 5 segundos, entre em "Verificação de status de execução" e a tela exibirá alternadamente o ponto de status "C0" e seu valor correspondente.

Verifique todos os pontos de status e seus valores correspondentes por meio de  ou  pressione  para sair do modo "executar verificação de status".

Lista de verificação de status em execução

Símbolo	Conteúdo	Unidade de medida
C0	Temperatura da água de entrada	°C
C1	Temperatura de saída da água	°C
C2	Temperatura ambiente.	°C
C3	Temperatura de escape	°C
C4	Temperatura do tubo da bobina externa (Evaporador)	°C
C5	Temperatura de retorno do gás	°C
C6	Temp. do tubo da bobina interna. (trocador de calor de titânio)	°C
C9	Temperatura da placa de resfriamento	°C
C10	Abertura da válvula de expansão eletrônica	P
C11	Velocidade do ventilador DC	(r/min)

8- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este produto funciona bem sob temperatura d'água 26°C a 40°C e a temperatura do ar 0°C a 42°C. a eficiência não será garantida fora desta faixa. Leve em consideração que o desempenho e os parâmetros do aquecedor da piscina são diferentes em várias condições.

Especificações Técnicas

Especificações técnicas							
Modelo	Pool -Inverter NT30	Pool -Inverter NT40	Pool -Inverter NT50	Pool -Inverter NT65	Pool -Inverter NT90	Pool -Inverter NT110	Pool -Inverter NT140
Volume de água da piscina recomendado (m ³)	0 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 65	65 - 90	90 - 110	110-140
Tamanho aproximado da piscina recomendado (m ²)	20	28	35	42	60	85	105
Temperatura do ar de funcionamento (°C)	0 - 43						
Condições de rendimento	Ar 26°C/ ÁGUA 26°C/ Umidade 80%						
Capacidade de aquecimento (Btu)	30.000	40.000	50.000	65.000	90.000	110.000	140.000
Capacidade de aquecimento (Btu) no modo silencioso	24.000	32.000	40.000	52.000	72.000	88.000	112.000
Capacidade de aquecimento (KW)	8,7	11,7	14,6	19,0	26,3	32,2	41,0
C.O.P (Coeficiente de rendimento)	10.0 - 5.8	10.3 - 6.0	10.6 - 5.98	11.2 - 5.61	13.6 - 6.0	13.5 - 5.8	13.1 - 5.8
COP a 50% da capacidade	8.8	9.0	9.1	9.5	11.3	9.8	10.4
Consumo de energia (KW/h)	0,87 - 1,50	1,13 - 1,95	1,37 - 2,44	1,69 - 3,38	1,93 - 4,38	2,38 - 5,55	3,13 - 7,06
Condições de rendimento	Ar 26°C/ ÁGUA 26°C/ Umidade 63%						
Capacidade de aquecimento (Btu)	28.500	38.255	47.500	61.500	85.000	104.000	132.000
Capacidade de aquecimento (Btu) no modo silencioso	22.800	31.000	37.200	49.200	68.000	83.500	105.500
Capacidade de aquecimento (KW)	8,3	11,2	13,9	18,0	24,9	30,4	38,6
C.O.P (Coeficiente de rendimento)	9.0 - 5.4	9.1 - 5.86	9.7 - 5.5	9.9 - 5.35	12.3 - 5.7	12.2 - 5.6	11.0 - 5.7
COP a 50% da capacidade	8.0	8.2	8.3	8.5	10.2	9.2	9.5
Consumo de energia (KW/h)	0,92 - 1,53	1,23 - 1,91	1,43 - 2,52	1,81 - 3,36	2,02 - 4,43	2,49 - 5,42	3,50 - 6,77
Condições de rendimento:	Ar 10°C / ÁGUA 26°C / Umidade 63%						
Capacidade de aquecimento (Btu)	19.000	19.600	23.000	27.000	43.000	54.000	68.000
Capacidade de aquecimento (KW)	5,5	5,7	6,7	7,9	12,6	15,8	19,9
C.O.P (Coeficiente de rendimento)	4.4 - 4.0	4.5 - 4.0	5.1 - 4.15	5.2 - 4.3	5.5 - 4.3	5.2 - 4.2	5.1 - 4.1
COP a 50% da capacidade	4.1	4.1	4.3	4.5	4.6	4.8	5.1
Consumo de energia (KW/h)	1,25 - 1,37	1,26 - 1,42	1,31 - 1,61	1,51 - 1,83	2,29 - 2,93	3,03 - 3,76	3,90 - 4,85
Potencia nominal de entrada (kw)	0.29 -1.54	0.39 - 1.95	0.46 - 2.53	0.53 - 3.39	0.54 - 4.39	0.61 - 5.9	0.85 - 6.85
Corrente nominal de entrada	1.26 - 6.69	1.69 - 8.47	2.00 - 11.0	2.30 - 14.8	2.34 - 19.1	2.65 - 25.6	3.69 - 29.8
Disjuntor (A) (Preferencialmente DR)	32	32	32	40	40	40	40
Cabo de Alimentação (mm)	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x10
Cabo de Comando (mm)	3x0,5						
Fonte de alimentação	208 ~ 230V/1 Ph/60Hz						
Fluxo de água recomendado (Lt/min)	58 - 92	67 - 100	83 - 117	108 - 142	125 - 158	133 - 167	133 - 254
Ruído a 1 dB (A)	33.4 - 45.2	33.6 - 45.5	34.9 - 46.0	38.2 - 47.3	34.9 - 46.8	35.0 - 48.1	39.6 - 51.2
Gas (oz) / (g) R410A	28.2 / 800	31.7 / 900	38.8 / 1100	45.9 / 1300	98.8 / 2800	141 / 4000	176 / 5000
Trocador de calor	Titânio em PVC						
Motor Compressor	Rotativo						
Gabinete	ABS					PVC / Metal	
Descarga de ar	Horizontal					Vertical	
Especificação da saída do tubo de água (mm)	50mm					60mm	
Dimensão Líquida (LxAxC) mm	961x340x658	961x340x658	961x340x658	961x420x658	1092x420x958	705x945x978	995x1035x1053
Peso Líquido (kg)	47	47	52	61	85	125	143



Alerta

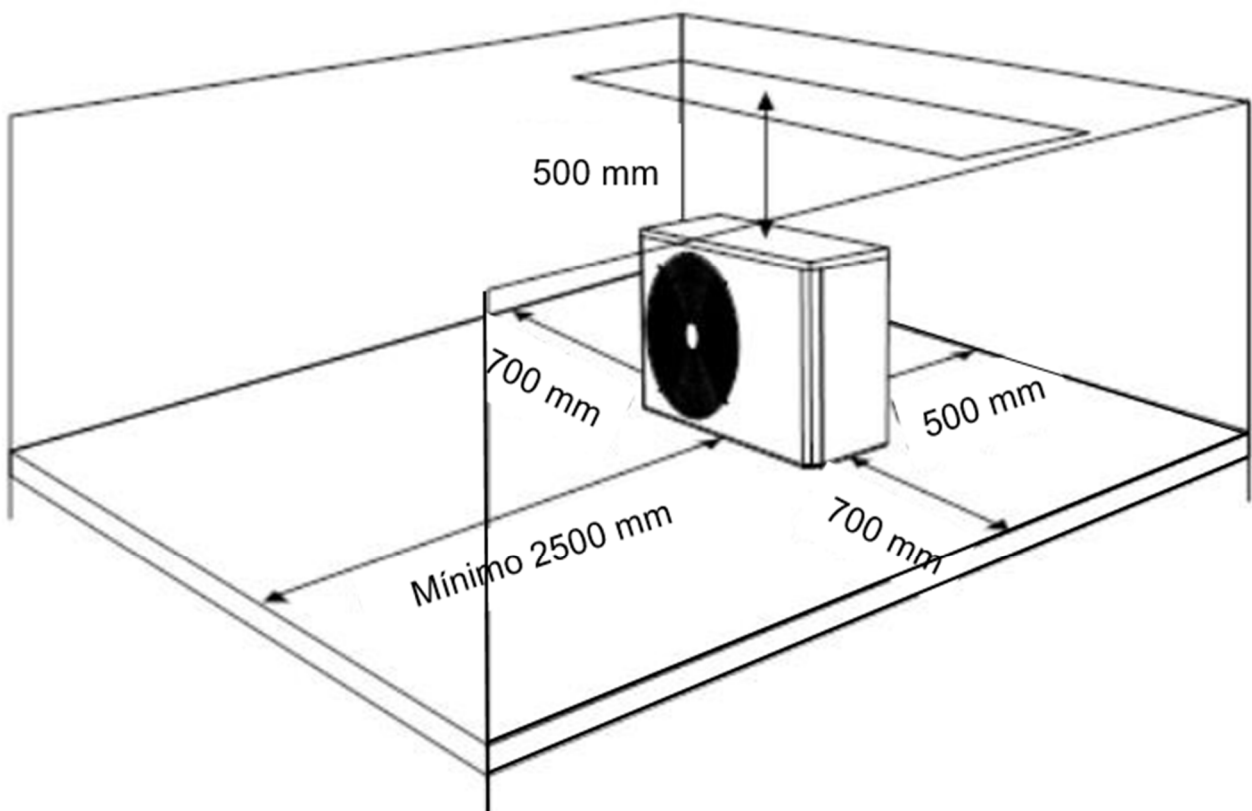
Os parâmetros relacionados estão sujeitos a ajustes periodicamente para melhora Técnica sem aviso prévio. Para obter detalhes, consulte a placa de identificação.

9- DIMENSÕES

Preste atenção aos seguintes pontos:

1. A bomba de calor deve ser instalada em uma área bem ventilada para evitar a recirculação de ar, ou em um local com espaço adequado tanto para instalação quanto para manutenção. Favor consultar a ilustração a seguir:
2. É necessário um mínimo de 500mm de espaço livre das paredes, arbustos, equipamentos, etc. em torno de toda a circunferência da bomba. Isto permite uma ampla entrada de ar. Não menos que 2500mm de folga na saída de ar é necessária para evitar a recirculação de ar.
3. Recomendamos não colocar a unidade debaixo de beirados, decks ou pórticos, pois isso causa a recirculação do ar descarregado, ou a eficiência do aquecedor será reduzida ou mesmo interrompida.

Exemplo de Layout de instalação



NOTA: A imagem acima é o diagrama de especificação da bomba de calor da, apenas para instalação e referência de layout do técnico. O produto está sujeito a ajustes periódicos para melhoria sem aviso prévio.

Para os modelos NT110 e NT140, respeitar 2500mm desobstruídos no ventilador que fica no topo da Bomba de Calor.

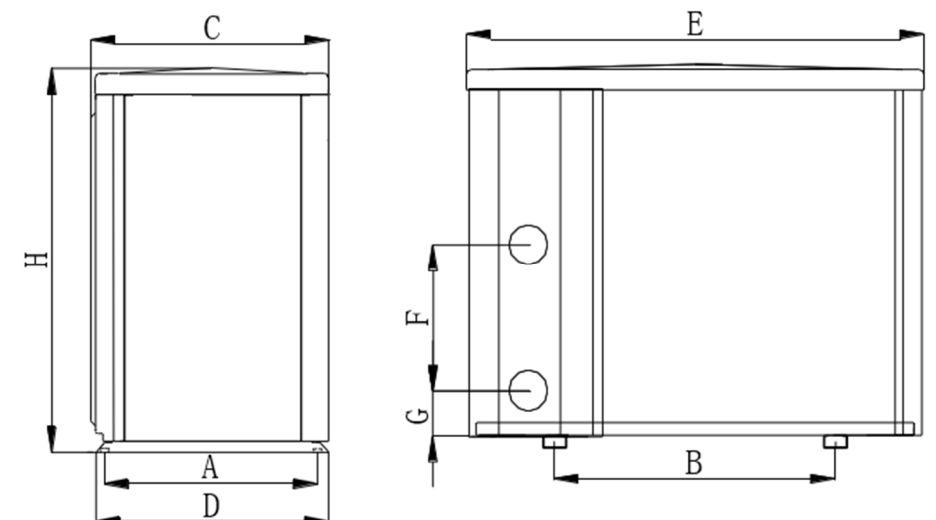
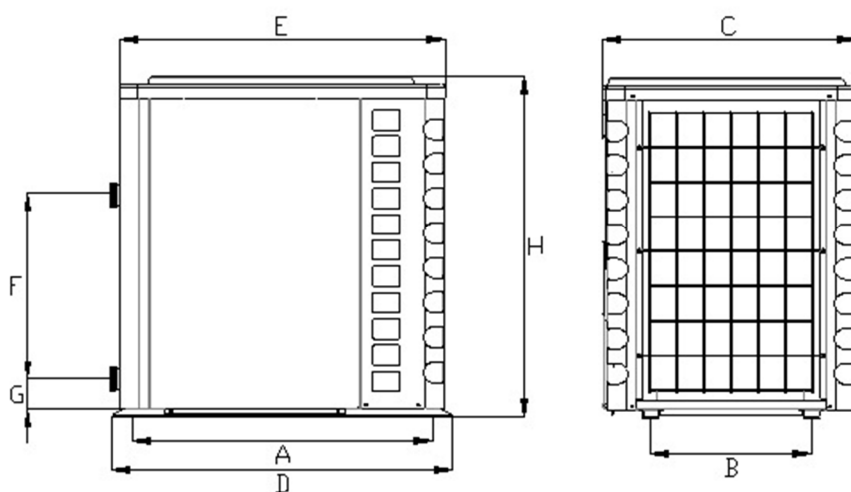


Tabela de dimensões do equipamento

Dimensão mm	A	B	C	D	E	F	G	H
Modelo								
Pool-Inverter NT30	315	590	312	340	961	290	74	658
Pool-Inverter NT40	315	590	312	340	961	290	74	658
Pool-Inverter NT50	315	590	312	340	961	330	74	658
Pool-Inverter NT65	395	590	390	420	961	360	74	658
Pool-Inverter NT90	395	720	392	420	1092	620	74	958

NOTA: O produto está sujeito a ajustes periódicos para melhoria sem aviso prévio.







Dimensão mm	A	B	C	D	E	F	G	H
Modelo								
Pool-Inverter NT110	921	446	905	945	705	530	85	978
Pool-Inverter NT140	977	520	820	1035	995	530	85	1053


NOTA: O produto está sujeito a ajustes periódicos para melhoria sem aviso prévio.

Painel de comando




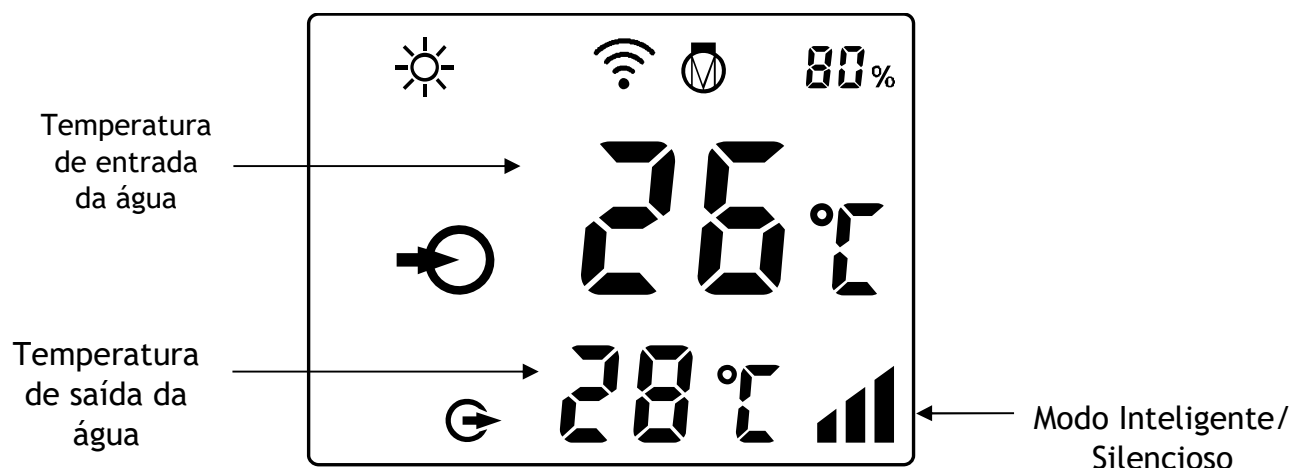
Símbolo	Designação	Funcionamento
	Ligar/desligar	Pressionar para ligar ou desligar a bomba de calor
	Desbloquear	Pressionar durante 3 segundos para desbloquear (ou bloquear) a tela.
	Velocidade	Pressionar para selecionar o modo Smart/Silence
	Para cima/baixo	Pressionar para regular a temperatura de água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

A) Bloqueio da tela

1. Se não houver operação em 30 segundos, a tela será bloqueada.
2. Quando a HP estiver desligada, a tela estará escura, e a informação: "0%" será exibida.
3. Pressione  por 3 segundos para bloquear a tela, e esta ficará escura.

B) Desbloqueio da tela

1. Pressione  por 3 segundos para destravar a tela e ela será iluminada.
2. Somente após a tela ser desbloqueada, quaisquer outros botões podem ser operados.



	Aquecimento
80%	Porcentagem de capacidade de aquecimento
	Conexão Wifi
	Entrada de água
	Saída de água

C) Ligar

1. Pressione por 3 segundos para acender a tela e, em seguida, pressione para ligar a bomba de calor.
2. Ajustar temperatura definida: quando a tela estiver desbloqueada, pressione ou para exibir ou ajustar a temperatura definida.

D) Seleção do modo Inteligente/ Silencioso

1. O modo inteligente como padrão será ativado quando a bomba de calor estiver ligada e a tela mostrar .
2. Pressione para mudar para o modo Silencioso ficando visível na tela . Sugestão: selecione modo Inteligente para aquecimento inicial.

E) Descongelamento

1. Degelo Automático: Quando a bomba de calor estiver descongelando, o símbolo ficará piscando. Somente após o descongelamento ele irá parar de piscar.
2. Descongelamento obrigatório: Quando a bomba de calor estiver aquecendo, pressione e juntos por 5 segundos para começar a descongelamento obrigatório, e estará piscando. Depois de descongelar, ele irá parar de piscar.

NOTA: Os intervalos obrigatórios de descongelamento devem ser superiores a 30 minutos e o compressor ver deve funcionar por mais de 10 minutos.

F) Conversão de exibição de temperatura C° e F°

1. Pressione **+** e **-** juntos por 5 segundos para alternar entre C° e F°.

11- PRECAUSÕES

1. Inspeção antes do uso

- a) Verificar a instalação de todo o aquecedor e conexões de tubos de acordo com o desenho da conexão de tubos.
- b) Verificar a fiação elétrica de acordo com o diagrama de fiação elétrica; e a conexão de aterramento.
- c) Certifique-se de que o interruptor de alimentação do aquecedor principal esteja desligado.
- d) Verificar o ajuste de temperatura;
- e) Verificar a entrada e saída de ar.

2. Cuidados importantes

- a) O usuário deve ligar a bomba de água antes da bomba de calor, e desligar a bomba de calor antes da bomba de água, caso contrário a bomba de calor será danificada.
- b) O usuário deve ligar a bomba de água e verificar qualquer vazamento de água; ligar e pressionar o botão ON/OFF da bomba de calor, e definir a temperatura adequada no termostato.
- c) A fim de proteger a bomba de calor da piscina, o aquecedor está equipado com uma função de partida com retardo de tempo, ao ligar o aquecedor; o soprador funcionará 1 minuto antes do que o compressor.
- d) Após o arranque da bomba de calor da piscina, verifique se há algum ruído anormal do aquecedor.
- e) No inverno, quando você não nadar, desligue o fornecimento de energia e drene a água da bomba de calor. Ao usar a bomba de calor abaixo de 2°C, certifique-se de que sempre haja fluxo de água.

3. Atenção

- a) Ajustar a temperatura adequada a fim de obter uma temperatura de água confortável; para evitar o superaquecimento.
- b) Favor não colocar nenhum objeto que possam bloquear o fluxo de ar perto da área de entrada ou saída, ou a eficiência do aquecedor será reduzida ou mesmo parada.
- c) Por favor, não coloque as mãos na saída do aquecedor da piscina, e não remova a tela do ventilador em nenhum momento.
- d) Se houver condições anormais tais como ruído, cheiro, fumaça e vazamento elétrico, favor desligar a máquina imediatamente e contatar o revendedor local. Não tente consertá-la você mesmo.
- e) Não usar ou armazenar gás combustível ou líquido como diluentes, tinta e

combustível para evitar incêndios.

- f) A fim de otimizar o efeito de aquecimento, favor instalar isolamento de preservação térmica nos tubos entre a piscina e o aquecedor. Durante o período de funcionamento do aquecedor da piscina, favor utilizar uma cobertura recomendada sobre a piscina.
- g) A conexão dos tubos da piscina e do aquecedor deve ser $\leq 10\text{m}$, ou o efeito de aquecimento do aquecedor não pode ser assegurado.

4. Segurança

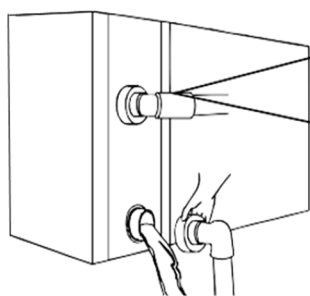
- a) Por favor, mantenha o interruptor principal de fornecimento de energia longe das crianças.
- b) Quando um corte de energia acontece durante o funcionamento, e mais tarde a energia é restabelecida, o aquecedor liga-se automaticamente. Portanto, por favor, desligue a fonte de alimentação quando houver um corte de energia, e restabeleça a temperatura quando a energia for restaurada.
- c) Por favor, desligue a fonte de alimentação principal em momentos de tempestades para evitar danos à máquina causados por relâmpagos.
- d) Se a máquina for parada por um longo tempo, favor cortar o fornecimento de energia e drenar a água da máquina, abrindo a torneira do tubo de entrada.

5. Manutenção

Cuidado: Perigo de choque elétrico

1. "Corte" da alimentação elétrica do aquecedor antes da limpeza, exame e reparo
2. Não toque nos componentes eletrônicos até que as luzes de indicação LED na placa de circuito impresso estejam apagadas/apagadas.

- a) Na estação do inverno, quando você não utiliza a piscina:
 - Cortar a energia para evitar qualquer dano ao aquecedor;
 - Esvaziar a água do aquecedor.
- b) Cobrir o corpo do aquecedor quando não estiver em uso.



!! Importante:

Desparafusar o bico de água da tubulação de entrada para deixar a água fluir para fora.

Quando a água na máquina congela no inverno, o trocador de calor de titânio pode ser danificado.

- c) Favor limpar o aquecedor com detergentes domésticos ou água limpa, NUNCA use gasolina, diluentes ou qualquer combustível similar.
- d) Verificar regularmente os parafusos, cabos e conexões.

Identificação e resolução de problemas por falhas comuns

Falha	Motivo	Solução
A bomba de calor não funciona	Sem energia elétrica	Aguarde até que a energia seja reestabelecida
	O interruptor de alimentação está desligado	Ligue a energia
	Fusível queimado	Verifique e troque o fusível
	O disjuntor está desligado	Verifique e ligue o disjuntor
Ventilador funcionando, mas com aquecimento insuficiente	Evaporador bloqueado	Remova os obstáculos
	Saída de ar bloqueada	Remova os obstáculos
	3 minutos de atraso no início	Espere pacientemente
Exibição normal, mas sem aquecimento	Definir temperatura muito baixo	Defina a temperatura de aquecimento adequada
	3 minutos de atraso no início	Espere pacientemente

Se as soluções acima não funcionarem, entre em contato com o instalador com informações detalhadas e o número do modelo. Não tente consertar você mesmo.

Não são consideradas falhas do equipamento os seguintes comandos:

Sempre que ligar o equipamento, aguardar 3 minutos para verificação inicial do sistema.

Os seguintes códigos não são falhas do equipamento

E3	Não há fluxo de água
E4	Aviso anticongelamento
E6	Fora do intervalo de funcionamento
E6	Fluxo de água insuficiente/bomba bloqueada/ Filtro sujo
E5	Alimentação elétrica anormal

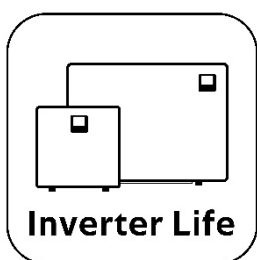
*Para evitar danos causados pelo congelamento do compressor, certifique-se de que há sempre um fluxo de água quando a bomba for utilizada sob a temperatura abaixo de 2°C.

Códigos

NO.	Mostra	Descrição de não falhas
1	E1	Proteção alta pressão
2	E2	Proteção baixa pressão
3	E4	Proteção de falta de fase (apenas modelos trifásicos)
4	E7	Proteção contra temperatura de saída de água muito alta ou muito baixa
5	E8	Proteção de alta temperatura na linha de exaustão
6	EA	Proteção contra sobreaquecimento do evaporador (apenas no modo de refrigeração)
7	P0	Falha de comunicação do controlador
8	P1	Falha no sensor de temperatura de entrada de água
9	P2	Falha no sensor de temperatura de saída de água
10	P3	Falha no sensor de temperatura de escape de gás
11	P4	Falha no sensor de temperatura da bobina do evaporador
12	P5	Falha do sensor de temperatura de retorno de gás
13	P6	Falha no sensor de temperatura do tubo da bobina de refrigeração
14	P7	Falha do sensor de temperatura ambiente
15	P8	Falha do sensor da placa de refrigeração
16	P9	Falha do sensor de corrente
17	PA	Falha de memória de reinício
18	F1	Falha do módulo de acionamento do compressor
19	F2	Falha do módulo PFC
20	F3	Falha no arranque dos compressores
21	F4	Falha no funcionamento dos compressores
22	F5	Proteção de sobre corrente da placa Inverter
23	F6	Proteção contra sobreaquecimento da placa Inverter
24	F7	Proteção de corrente elétrica
25	F8	Proteção contra sobreaquecimento da placa de refrigeração
26	F9	Falha do motor do ventilador
27	Fb	Proteção falta de carregamento do condensador
28	FA	Proteção de sobre corrente do módulo PFC

12- CONFIGURAÇÃO DO WIFI

a) Download de Aplicativos

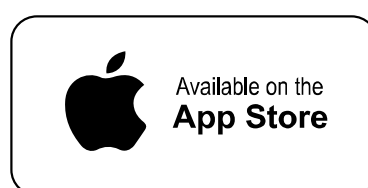


Aplicativo utilizado para a Bomba de Calor *Pool-Inverter Netuno*.

Sistema Android



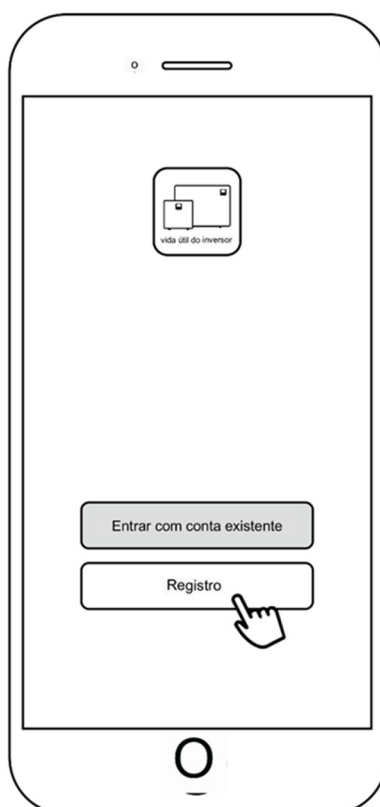
Sistema IOS



b) Registro de conta

O registro deve ser feito através do número de telefone celular ou e-mail.

1. Registro através de número de telefone celular/e-mail

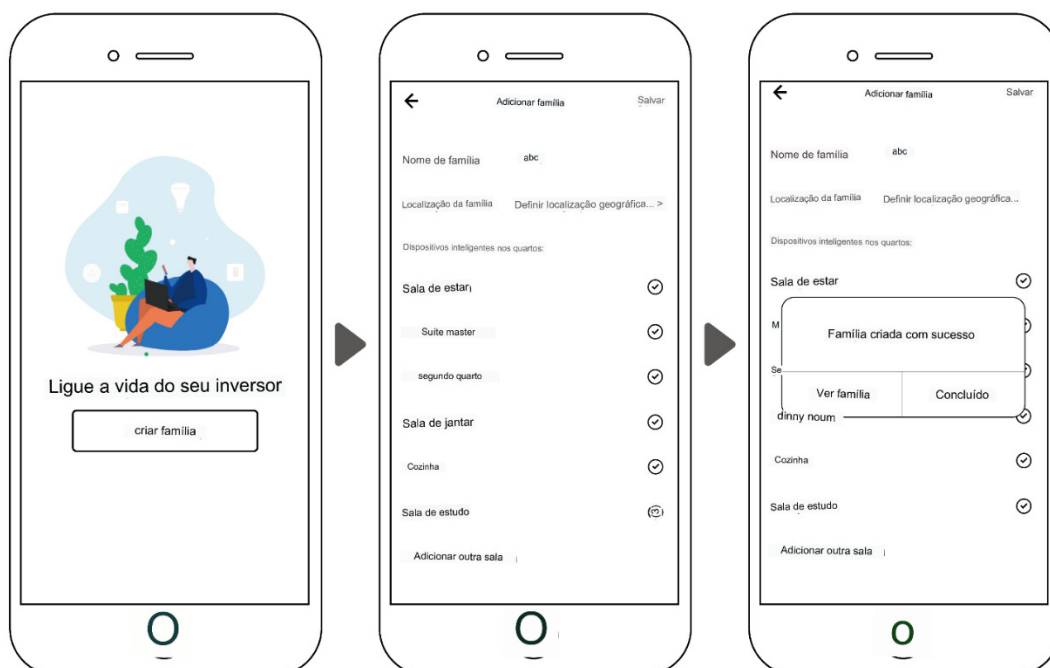


2. Registro do número de telefone celular



3. Criar família

Defina o nome da família, para isso, seus familiares devem se registrar no APP e, em seguida, o administrador pode operar conforme abaixo:




Após a ligação, se os membros da sua família também quiserem, eles podem controlar o dispositivo.

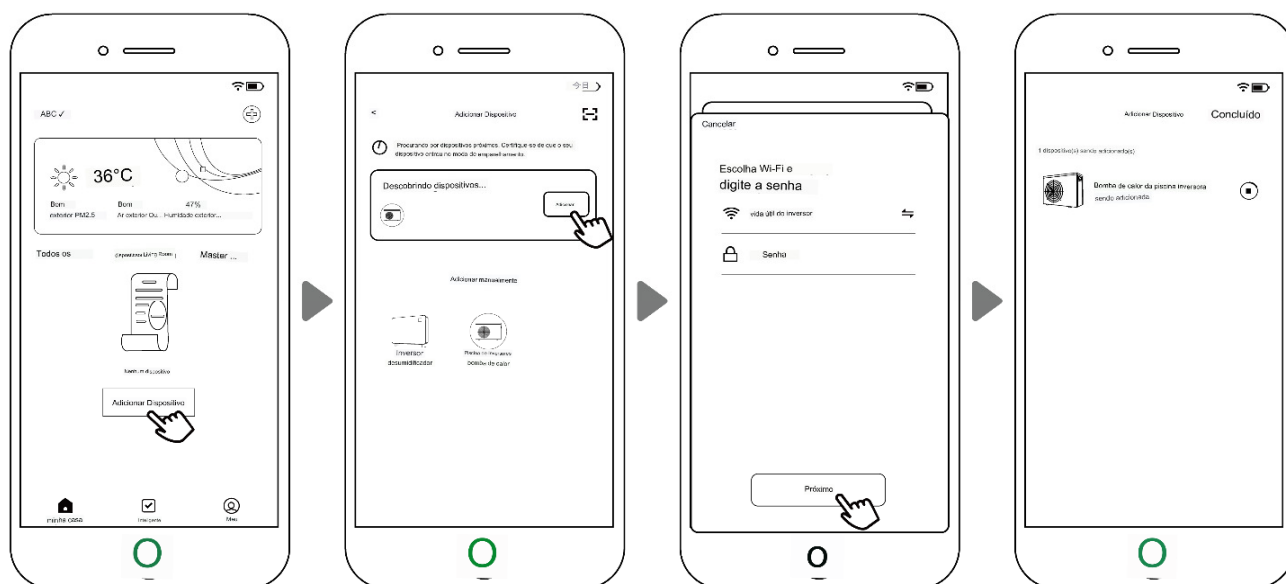
c) Vinculação de APP

Primeiramente conecte seu telefone móvel à uma rede Wi-Fi.






Utilizando Bluetooth

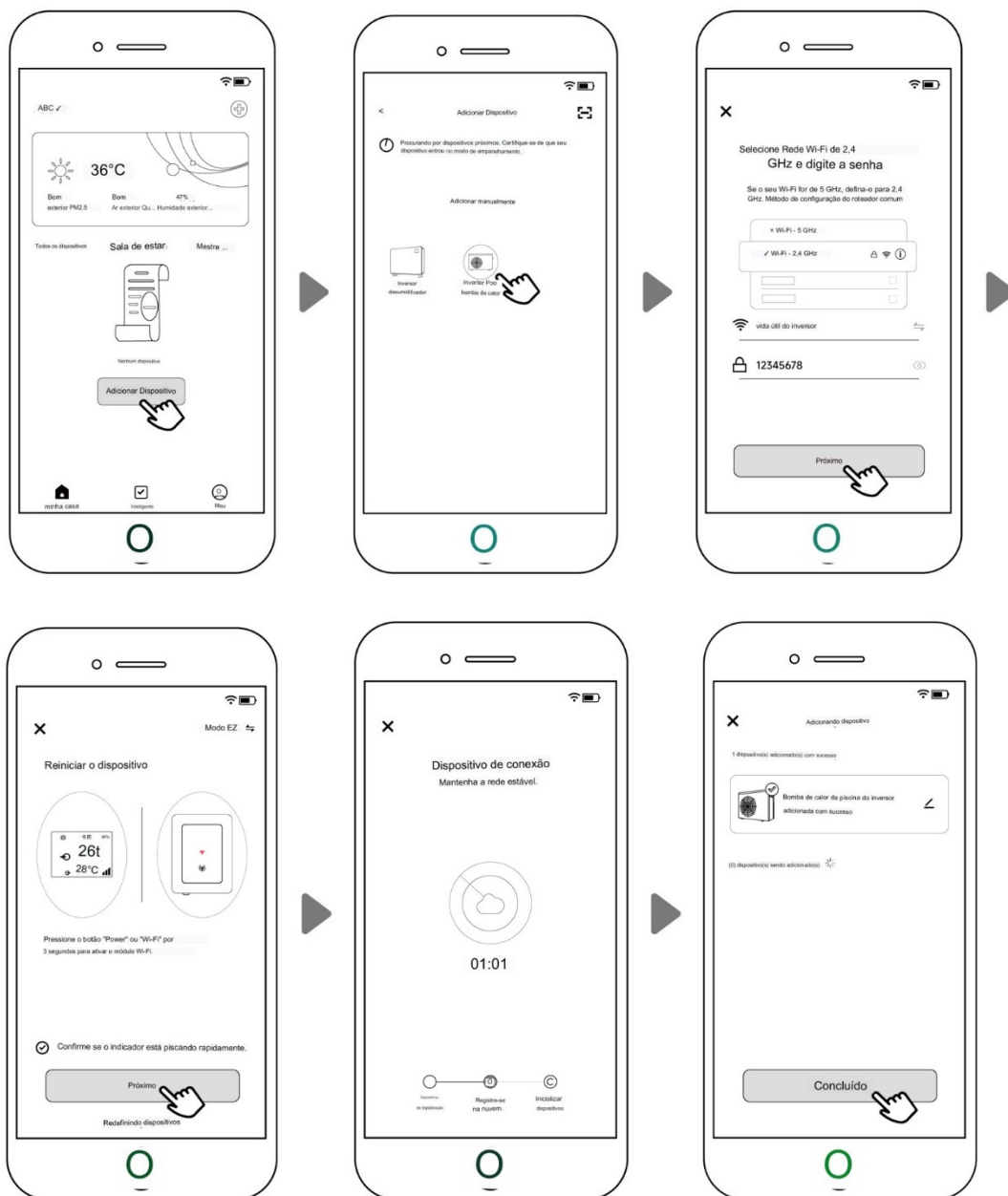
1. Certifique-se de que a função Bluetooth está ativada no seu telefone móvel.
2. Pressione por 3 segundos após o desbloqueio da tela, estará piscando rapidamente para inserir o status de vinculação Wi-Fi. 
3. Clique em "Adicionar dispositivo", aguarde até que aplicativo procure o dispositivo e, em seguida, clique em "adicionar", siga as instruções abaixo para concluir a ligação do dispositivo.



Nota: Levará algum tempo para digitalizar, por favor, seja paciente. Somente módulos Wi-Fi com função Bluetooth podem usar esse método de ligação.

Modo EZ (Fácil conexão)



1. Para ativar o módulo Wi-Fi pressione  por 3 segundos após o desbloqueio da tela, estará piscando rapidamente para inserir o status de vinculação do Wi-Fi. 
2. Clique em "Adicionar dispositivo", siga a indicação para finalizar a vinculação, o símbolo  será exibido na tela uma vez a conexão Wi-Fi for configurada com sucesso.



Nota:





Depois de permitir que o APP se localize, ele pode ler o nome do Wi-Fi automaticamente. Antes de clicar em "Concluído", você precisa clicar em "+" uma vez.

Modo AP (Ativar módulo Wi-Fi)

1. Primeiramente, certifique-se de que seu celular tenha conectado à rede Wi-Fi.
2. Pressione  por 10 segundos após o desbloqueio da tela, estará piscando lentamente para inserir o status de vinculação Wi-Fi. 
3. Clique em "Adicionar dispositivo", siga as instruções abaixo para concluir a ligação. Aparecerá na tela assim que a conexão Wi-Fi for bem-sucedida.



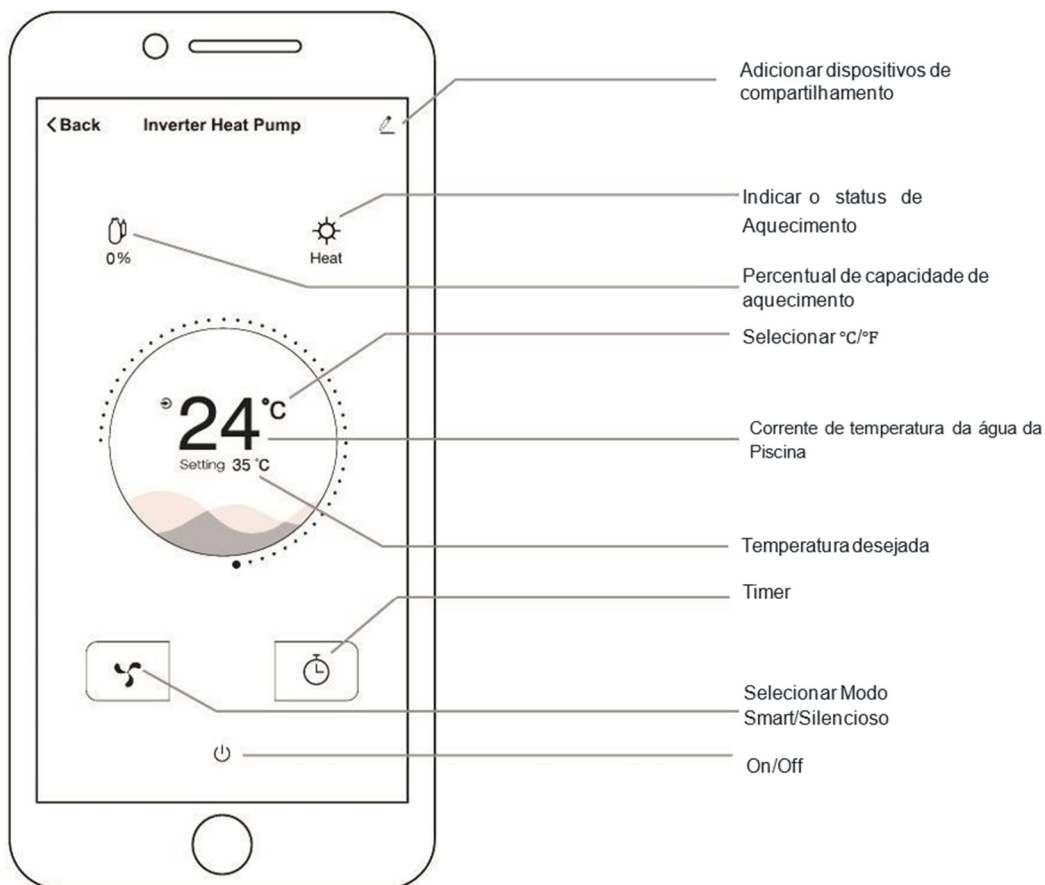
Nota: Se ele não conectar automaticamente, clique em "Confirmar conexão de Ponto de acesso, próximo".

4. Se a conexão falhar, certifique-se de que seu nome de rede e senha estão corretos. E se o seu roteador, celular e dispositivo estão o mais próximo possível.
5. Nova Conexão no Wi-Fi (quando a senha Wi-Fi é alterada ou a configuração da rede muda).
6. Pressione  por 10 segundos, estará piscando  lentamente por 60 segundos. Então estará desligado. A ligação original será removida. Siga o passo acima para vincular novamente.  

Nota: Certifique-se de que o roteador está configurado em 2.4G.

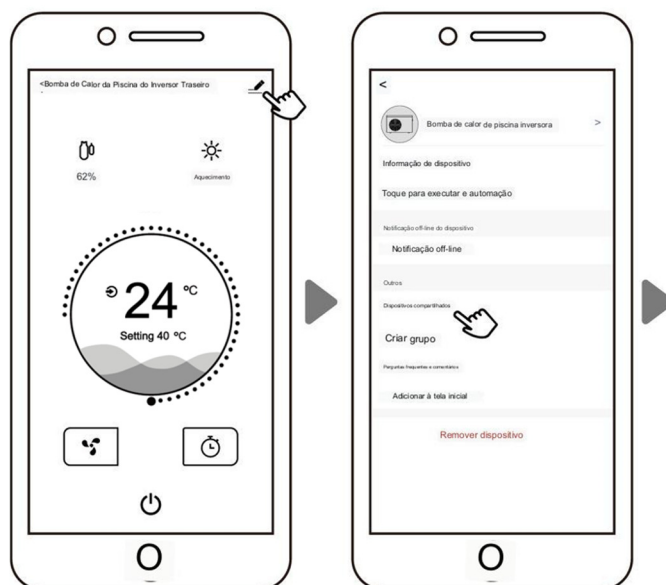
d) Instruções de utilização

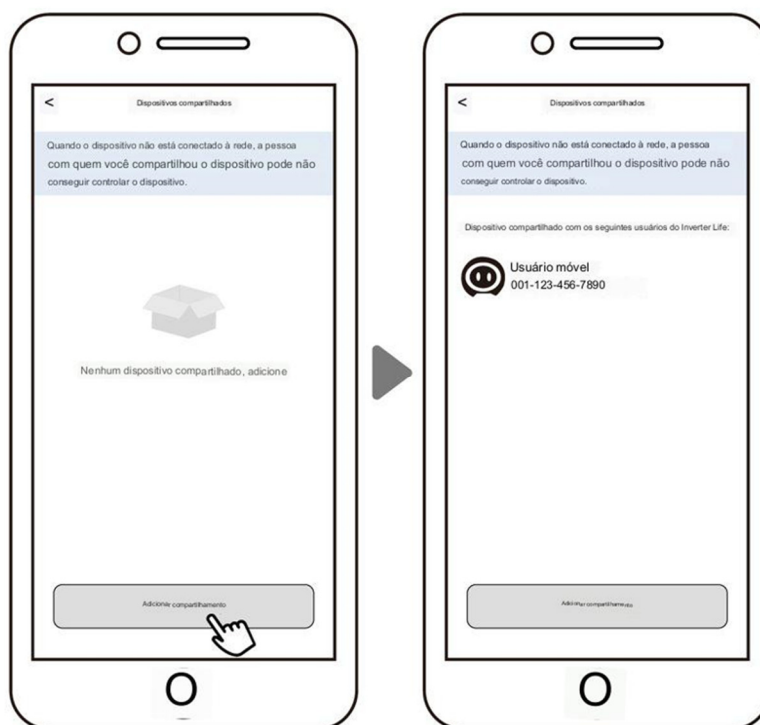
1. Utilização do aplicativo para o aquecimento da piscina.



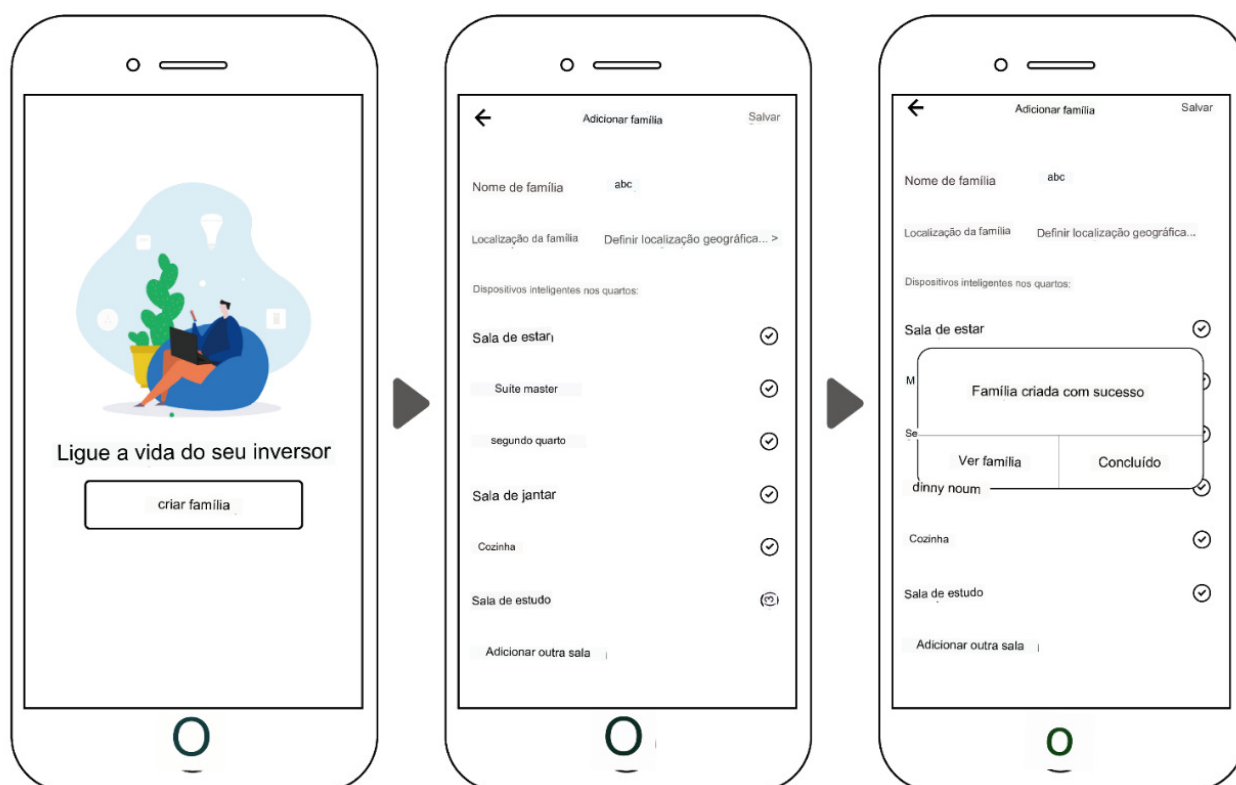
2. Compartilhe os dispositivos com os membros da sua família

Por favor, deixe seus familiares registrarem o APP primeiro, e depois o administrador pode operar conforme apresentado abaixo:





Então os membros da sua família podem entrar no sistema como abaixo:



NOTA: A provisão do tempo é apenas referência de apresentação do aplicativo. O APP está sujeito a atualização sem aviso prévio.



POOL-INVERTER

BOMBAS DE CALOR PARA PISCINAS

Este manual também pode ser localizado em arquivo PDF através do site:

www.netunopiscinas.com.br