

PoolCalor

AngelFire II

 Português
Manual do utilizador

Bombas de Calor

Modelos: M1, M2, M3, M4, M5



Para produtos e mais informações sobre
procedimento de instalação contacte

poolcalor@yahoo.com.br

CONTACTOS " POOLCALOR - PORTUGAL "

| | |
|----------|--|
| E=MAIL | poolcalor@yahoo.com.br |
| Telefone | 351-282-414309 ou 933001960 das 9:00 h às 19 00 h de Segundas à Sábado |
| Fax | 351-282-414310 |

Se necessitar chamar a Poolcalor para perguntas, pedidos de serviços ou peças, por favor tenha em mãos o número do modelo e a série da unidade.

SEGURANÇA

Siga todas as instruções de segurança que estão no guia. As reparações e serviços devem ser realizadas sómente por técnicos qualificados. Instalar, operar, manter e reparar inapropriadamente a bomba de calor, anulará a sua garantia. Siga todos os códigos eléctricos nacionais ou locais. Quando se instala ou repara uma bomba de calor deve-se seguir as precauções básicas de segurança, incluindo as que são mencionadas a baixo:

ADVERTÊNCIA - Deve-se tomar as seguintes precauções para evitar acidentes.

- As bombas de calor não tem componentes que possam ser reparados pelo proprietário.
- A Instalação Eléctrica deve ser realizada unicamente por um electricista especializado.
- O serviço do circuito de refrigeração deve ser reparado sómente por técnicos especializados em ar condicionado.
- As bombas de calor utilizam alta voltagem e equipamentos com alta rotação. Seja precavido quando estiver realizando a instalação.
- A bomba de calor contem gás de refrigeração de baixa pressão. Retire o gás de refrigeração da bomba de calor antes de abrir o sistema.

CUIDADOS PESSOAIS

- A Imersão prolongada do corpo humano em água quente quando a temperatura da água está acima da temperatura corporal pode causar hipertermia e levar a consequências graves.
- O uso de alcool, drogas ou medicamentos podem potencializar consideravelmente o risco fatal de uma hipertermia.
- Pessoas com doenças crónicas ou senhoras grávidas devem consultar seu médico antes de usar piscinas ou banheiras de hidromassagem aquecida.
- Crianças e pessoas idosas devem ser supervisionadas por um adulto responsável quando estiverem numa piscina ou Spa.

PRECAUÇÕES

- As seguintes situações podem causar danos às bombas de calor.
- . Um balanço químico da água inadequado pode causar danos à bomba de circulação de água e filtros.
- . Para evitar danos aos equipamentos mantenha a água da piscina ou do spa de acordo com as normas descritas abaixo neste manual.
- . Quando o fluxo de água excede os 250 litros por minuto é necessário um by-passe. Fluxo de água acima do indicado causam danos à bomba de calor e anulam suas garantias.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

ESPECIFICAÇÕES

| Especificações | Descrição |
|-----------------------|---|
| Fluxo de Agua exigido | O fluxo ideal de água é de 120L /minuto a 250 L / minuto. Acima de 250 litros por minuto é necessário um by-passe para regular a entrada de água na bomba de calor. |
| Serviço Eléctrico | Para operar o sistema eléctrico veja os dados na placa de orientação localizada atrás do painel na face frontal da bomba. |

STANDARDS

| Standards' | Normas |
|------------|---|
| Artigo 440 | Normas de segurança para Spas Electricos, conjunto de equipamentos e equipamentos relacionados. |
| Artigo 680 | Normas de segurança para bombas de piscina, filtros e cloradores. |

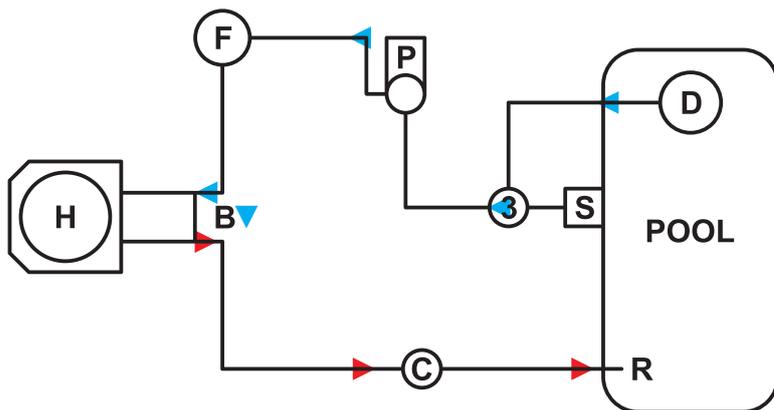
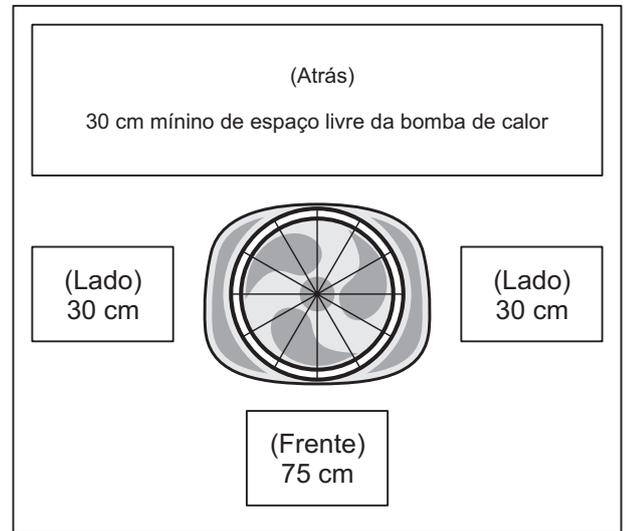
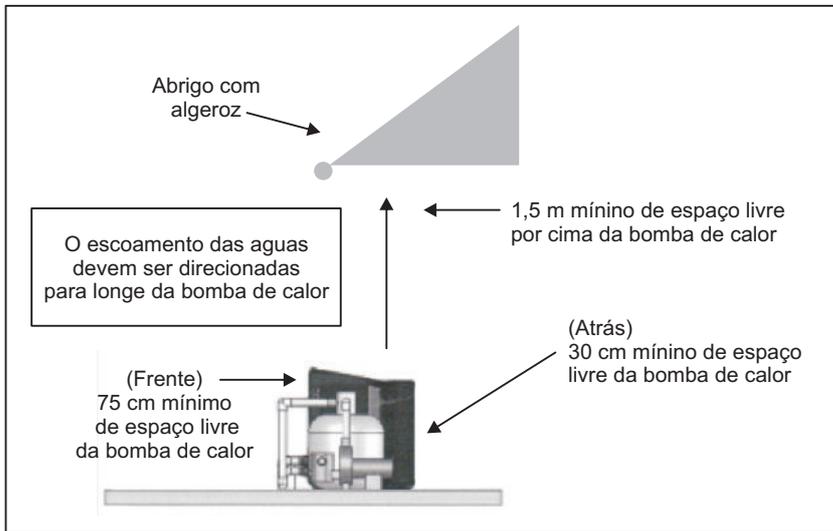
| | |
|---------------------|---|
| IEC 60335-1-2001 | Requisitos gerais de Segurança para Aparelhos electrodomésticos e análogos. |
| IEC 60335-2-40 2006 | Requisitos de segurança individuais para Aparelhos electrodomésticos e análogos, para bombas de calor eléctricas, ar condicionados e desumidificadores. |
| NFPA 70 | Requisitos gerais de Segurança para Aparelhos electrodomésticos e análogos. |
| IIL1995 | Calefação de ar condicionado. |

SECÇÃO 2 – INSTALAÇÃO

Para mais informações sobre a instalação das bombas de calor contacte; poolcalor@yahoo.com.br para um manual completo.

ESPAÇOS LIVRES EM VOLTA DA BOMBA DE CALOR

A área em volta da bomba de calor deve estar livre de arbustos, árvores, moveis de jardim, caixas de productos químicos, etc. Espaços sem obstáculos permite que o ar circule adequadamente através da bomba de calor fazendo com que esta funcione de forma eficaz, promovendo a troca de calor com o meio ambiente. Elementos que impeçam a circulação de ar adequadamente fazem com que a bomba de calor funcione de forma ineficiente podendo causar avaria à mesma.



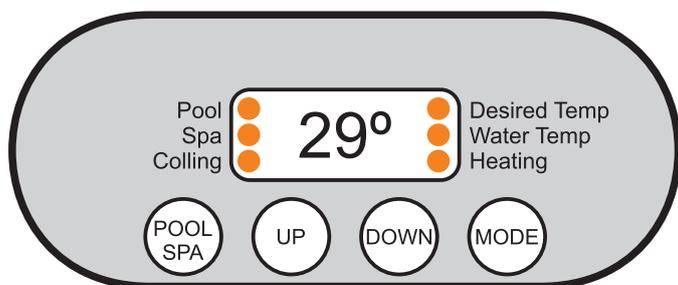
- 3 = Válvula de três vias
- B = By-passe com válvula anti-retorno (5 Lbs) para fluxo de água. (excesso de fluxo ver especificações)
- C = Clorador (salino ou doseador de cloro)
- D = Ralo de fundo
- F = Filtro
- H = Bomba de calor
- P = Bomba de água
- R = Retorno
- S = Skimmer

ESPAÇOS LIVRES À VOLTA DA BOMBA DE CALOR

- 1) A instalação da conexão eléctrica que será ligada à Bomba de Calor deverá estar a 1.8 m de distância do sistema eléctrico da Bomba de Calor.
- 2) Nunca coloque a conexão eléctrica directamente na bomba de calor.
- 3) Utilize sómente conductores de cobre.
- 4) Utilize controladores de sequência quando se instalar múltiplas Bombas de Calor num mesmo local.
- 5) Códigos e normas de seguranças locais podem requerer a instalação de um dispositivo de interrupção quando não existir uma conexão(fio) terra.

O.B.S-As alterações e os possíveis disparos destes dispositivos são de responsabilidade do proprietário e não estão cobertos pelos termos de garantia do fabricante das Bombas de Calor.

- 6) Consulte os manual de instalação, disponível, antes de conectar a bomba de calor a dispositivos de controles eléctricos.



LUZES INDICADORAS

| LUZES | EXPLICAÇÃO |
|----------------|---|
| "Pool" | (Piscina) Termostato da Piscina foi seleccionado. |
| "Spa" | Termostato de Spa foi seleccionado. |
| "Cooling" | (Resfriamento) Activação de refrigeração da água. Não se aplica às Bombas de calor que não tem válvula reversível. |
| "Desired Temp" | (Temperatura Desejada) Estabelece a temperatura da água desejada. |
| "Water Temp" | (Temperatura da água) Temperatura actual da água. |
| "Heating" | (Aquecimento) Quando o aquecimento da água está activado. |

BOTÕES

| BOTÕES | EXPLICAÇÃO |
|----------------|--|
| "Pool" / "Spa" | Seleciona entre Piscina ou Spa. Tenha em conta que este modo não apaga o equipamento. Permite ao usuário somente seleccionar o termostato para a piscina ou para um Spa. |
| "Up" | (Para Cima) Seleciona o ponto de ajuste da temperatura para cima ou sobe as seleções feitas anteriormente no menu de controle. |
| "Down" | (Para Baixo) Seleciona o ponto de ajuste da temperatura para baixo ou abaixa as seleções feitas anteriormente no menu de controle |
| "Mode" | Seleciona o MODO. Os modos disponíveis são: "000" "ACH". "COOL", "HEAT", and "OFF". Tenha em conta "ACH" and "COOL" estão disponíveis apenas em alguns modelos. |

PAINEL DE CONTROLE

| TELA INDICATIVA | EXPLICAÇÃO | INFORMAÇÕES ADICIONAIS |
|-----------------|---|---|
| "000" | Quando o código de bloqueio do usuário foi activado | Um código numérico é exigido antes de que qualquer ajuste de temperatura possa ser inserido. Utilize a seta para cima ou para baixo para ingressar o código e selecione o "MODE" para desbloquear temporariamente a bomba de calor. Se o código for desconhecido uma opção de re-ajuste estará disponível no manual do equipamento. Ou entre em contacto com a poolcalor@yahoo.com.br |
| "ACH" | Mudança automática do modo (quente /frio) | Quando este modo está activado, a Bomba de Calor regulará a temperatura da água automaticamente. A variação da temperatura se dará entre +/-1°C. |
| "COOL" | Modo de Resfriamento | Ajusta a Bomba de Calor para realizar o resfriamento da água. Esta característica está disponível para unidades que aquecem e arrefecem. |
| "HEAT" | Modo de Aquecimento | A Bomba de Calor está ajustada para aquecer a água. |
| "OFF" | Unidade Desligada | A Bomba de Calor pode ser desligada utilizando o botão "MODE" ou ajustando a temperatura abaixo de 7°C. A Bomba de Calor não permitirá a programação do ponto de ajuste da temperatura até que unidade- seja ligada outra vez |
| "XX" | Temperatura Actual da água (Exemplo 29 C°) | A temperatura Pode ser ajustada de 7° Celsius até 40°Celsius Estes valores aparecem na tela em Fahrenheit ou Celsius |
| "FLO" | Não há fluxo de água através da Bomba de Calor | Esta pode ser uma mensagem normal, dependendo dos ajustes do sistema. Por favor consulte o guia de Soluções de Problemas se for necessário. |

PROGRAMAÇÃO

| ACTIVIDADE | SEQUÊNCIA DE PROCEDIMENTOS |
|----------------------------------|---|
| Ajuste da Temperatura | # 1: Selecione o botão "POOL / SPA" para escolher o termostato a ajustar # 2: Selecione o botão "UP" ou "DOWN" para incrementar o diminuir o ponto de ajuste desejado da temperatura # 3: Uma vez ajustada, a temperatura actual da água aparecerá na tela. A Bomba de Calor começará a funcionar para alcançar a temperatura da água desejada. Por favor tenha em conta que haverá um tempo de espera até que a Bomba de Calor comece a funcionar. Este tempo de espera está entre 4 a 5 minutos |
| Ligar a Bomba de Calor | # 1: Confirme que a Bomba de Calor tem energia # 2: Selecione o botão "MODE". # 3: Utilizando as setas "UP" (Para Cima) ou "DOWN" (Para Baixo), selecione 'ACH-', "COOU, "HEAT, o "OFF". Veja a seção da Tela para o uso do 'Mode". |
| Desligar a Bomba de Calor | # 1: Selecione o botão -MODE". # 2: Utilizando as setas "UP" (Para Cima) ou "DOWN" (Para Baixo), selecione 'OFF" Por favor tenha em conta que ajustando a temperatura abaixo de 7° Celsius também apagará a Bomba de Calor. |
| Selecionar Celsius ou Fahrenheit | # 1: Selecione e mantenha pressionados simultaneamente os botões "UP" (Para Cima) e "DOWN" (Para Baixo) até que o código Celsius / Fahrenheit (CF1) apareçam na Tela. # 2: Selecione a seta "UP" (Para Cima) ou "DOWN" (Para Baixo) para selecionar "1" para Fahrenheit ou "0" para Celsius. # 3: Espere até a Tela se ajustar. |
| Mudar de Piscina para Spa | Selecione o botão "POOL / SPA" |

SECTION 4 - MANUTENÇÃO

PARÂMETROS QUÍMICOS

Mantenha a água da piscina com os níveis químicos conforme descrito abaixo. As orientações comerciais podem variar dependendo de sua localização. Todos os valores se encontram em partes por milhão (PPM).

| QUIMICO | PISCINA | SPA |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Cloro | 1 a 3 partes por milhão (PPM) | 1.5 a 3 PPM |
| Bromo | 1 a 3 PPM | 3 a 5 PPM |
| Ph | 7.4 a 7.8 PPM | 7.2 a 7.8 PPM |
| Alcalinidade Total | 80 a 140 PPM | 80 a 120 PPM |
| Dureza do Calcio | 200 a 400 PPM | 200 a 400 PPM |
| Total de Sólidos Dissolvidos | 1 000 a 2 000 PPM | 1 500 a 2.000 PPM |

CONDIÇÕES PARA O INVERNO

Nas regiões onde as baixas temperaturas ocorrem esporadicamente o sistema de filtragem funcionará normalmente. Durante períodos de tempo curtos de baixas temperaturas o movimento circular da água impedirá que ela congele. Em regiões onde as temperaturas permanecem baixas por um período de tempo maior a bomba de calor deve ser desligada e preparada, para o período de inverno fim de se evitar o congelamento da água na tubagem.

Proceda da seguintes maneira:

- 1) Desconecte toda a energia eléctrica da bomba de calor e desligue a bomba de circulação.
- 2) Nas duas (2) uniões de conexão, desconecte a canalização que vai até a bomba de calor. (Para desconectar gire a rosca plástica no sentido oposto aos ponteiros do relógio).
- 3) Se sua unidade possui um tampão, no orifício de drenagem, remova-o. Este tampão está localizado na parte inferior frontal da Bomba de Calor (a posição varia entre os modelos). Permita que a água seja drenada totalmente do condensador. Volte a colocar o tampão de drenagem enroscando-o no sentido dos ponteiros do relógio até que se ajuste. Dê mais 1/8 de volta.
- 4) Nas unidades em que não exista o tampão de drenagem a eliminação da água se fará automaticamente por meio das conexões.
- 5) Para prevenir a entrada de insectos e pequenos roedores na tubulação durante o período de inverno, reconecte parcialmente as duas (2) conexões de união da tubagem. Só ajuste estas uniões uma ou duas voltas; isto permitirá que a condensação possa ser drenada e evitará que os insectos e pequenos animais entrem no circuito da tubagem.

RE-LIGAR A BOMBA DE CALOR

Para preparar de novo o funcionamento de uma Bomba de Calor, que foi acondicionada para o inverno, simplesmente volte a ajustar e apertar as uniões de conexão. É suficiente apertá-las com a força das mãos.

| SINTOMA | CAUSA | SOLUÇÃO |
|---|---|---|
| "FLO" | | |
| Fluxo de água insuficiente através da bomba de calor ou a bomba de circulação está desligada. | Fluxo de água insuficiente | Confirme que a bomba de circulação esta ligada e que as válvulas de água estão na posição correcta para que o fluxo de água circule através da bomba de calor. Se erro persistir, proceda ao próximo passo. |
| | Sistema de filtração sujo | Confirme que o sistema de filtração esta limpo. Retro-lave se for necessário. Se erro persistir, proceda ao próximo passo. |
| | Interruptor de pressão de água | Requer Serviço |
| "CEr" Error | | |
| Falha de Comunicação | N/A | Requer Serviço |
| "CEr" Error | | |
| Erro no Sistema de Controle | N/A | Requer Serviço |
| "dPC" Error | | |
| Curto circuito no sensor de descongelação | N/A | Requer Serviço |
| "dP0" Error | | |
| Sensor de descongelação avariado | N/A | Requer Serviço |
| "FS" Error | | |
| Unidade em modo de descongelação | Modo normal de descongelação | Se o erro persistir logo que a temperatura do ar está acima 10 Celsius. Requer Serviço. |
| "HP" Error | | |
| Alta pressão | Alta pressão fluxo de água insuficiente | Confirme que a bomba de circulação esta ligada e que as válvulas de água estão na posição correcta para permitir o fluxo de água através da bomba de calor. Se erro persistir, proceda ao próximo passo. |
| | Sistema de filtração sujo | Confirme que o sistema de filtração esteja limpo. Retro-lave se for necessário. Se o erro persistir, proceda al próximo passo |
| | Possível problema com a Refrigeração. | Requer Serviço |
| "HPS" Error | | |
| A unidade registou alta pressão por 5 vezes e foi bloqueada. | Fluxo de água insuficiente ou sistema de filtração sujo | Siga os mesmos passos descritos no erro "HP". logo restabeleça o interruptor de circuitos para apagar o erro. Se o erro persistir, Requer Serviço. |
| "LP" Error | | |
| Problemas com a Refrigeração | N/A | Requer Serviço |
| "LP5" Error | | |
| Problemas com a Refrigeração | N/A | Requer Serviço |
| "OTA" | | |
| Alarme sobre a temperatura acima de 110° F (43 C.) (Unidade Bloqueada) | Outro equipamento de aquecimento | Verifique se outro aquecedor alternativo (como um aquecedor solar) está aquecendo a água que entra na Bomba de Calor. Se isto estiver ocorrendo desligue o aquecedor alternativo e verifique se o erro apaga. Se persistir chame o técnico. |
| "PC" Error | | |
| Sensor de Temperatura avariado | N/A | Requer Serviço |
| "PO" Error | | |
| Sensor de Temperatura aberto | N/A | Requer Serviço |