Apertando novamente o botão MANUAL, o display mudará para OFF, indicando que a bomba permanecerá desligada.
Apertando novamente o botão MANUAL, o display voltará a mostrar a temperatura, indicando que o controlador está no modo automático, ou seja, a bomba será comandada através das leituras dos sensores de temperatura.

PROGRAMAÇÃO FEITA PELO TÉCNICO

A programação feita pelo técnico instalador possui mais ajustes para que o controlador funcione adequadamente na piscina. Para acessar este modo de programação, basta pressionar e segurar o botão SET até que o display mostre FUN.

Retornar para ajuste de fábrica (reset)
Com o botão SETA PARA BAIXO, encontre a função FAB para resgatar a programação original de fábrica. Em seguida, basta apertar o botão SET que ele retornará para as definições de fábrica e o display mostrará a temperatura padrão.

Outras funções
Para acessar as outras funções, pressione e segure o botão SET por 3 segundos. O display mostrará Fun. Aperte o botão SET novamente para entrar nas configurações e o display começará a mostrar as funções:

Função F1: ajuste do diferencial de temperatura para ligar a bomba. O ajuste de fábrica é 4,0 °C – isso significa que quando houver um diferencial de 4,0 °C entre os sensores do coletor e da piscina, a bomba será ligada.

Função F2: ajuste do diferencial de temperatura para desligar a bomba. O ajuste de fábrica é 2,0 °C – isso significa que quando houver um diferencial de 2,0 °C entre os sensores do coletor e da piscina, a bomba será desligada.

Ajuste F3: ajuste de temperatura de anticongelamento. O ajuste de fábrica é de 2,0 °C – isso significa que quando a temperatura no sensor instalado na saída dos coletores estiver 2,0 °C, o controlador irá acionar a bomba, independente do diferencial ou mesmo o setpoint para poder movimentar a água que está nos coletores, para não ocorrer congelamento. Quando ligado, o display ficará alternando entre "Ice" e a temperatura selecionada. A bomba será desligada quando atingir 2,0 °C acima da temperatura de anticongelamento.

Ajuste F4: ajuste de temperatura de sobreaquecimento. O ajuste de fábrica é de 90,0 °C. Isso evita que a água sobreaquecida circule pela tubulação. Quando ligado, o display ficará alternando entre "Saq" e a temperatura selecionada.

Ajuste F5: ajuste de indicação preferencial do display. "S-1" é a temperatura do coletor, "S-2" é a temperatura da piscina e "Dif" é o diferencial de temperatura entre o coletor e a piscina. O ajuste de fábrica padrão é "S-1".

5. MENSAGENS DE ERRO:

Er1: mensagem de erro do sensor S-1 (telhado). Pode ocorrer devido a problemas no sensor, mau contato na ligação do sensor no G200 ou na ligação do cabeamento do sensor.

Er2: mensagem de erro do sensor S-2 (piscina). Pode ocorrer devido a problemas no sensor, mau contato na ligação do sensor no controlador ou na ligação do cabeamento do sensor.

6. TERMO DE GARANTIA:

Seu painel de controle G200 é garantido contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de emissão da Nota Fiscal.
A garantia compreende a substituição de peças, incluindo mão-de-obra no reparo de vícios devidamente constatados pelo fabricante como sendo de fabricação.

A garantia fica automaticamente inválida se:

- Houver falhas no funcionamento do produto decorrentes de problemas e/ou insuficiência no fornecimento de energia elétrica ou água no local, tais como oscilações de energia elétrica, pressão de água insuficiente ou muito alta para o ideal funcionamento do produto etc.
- Na instalação do produto não tenham sido observadas as especificações e recomendações do Manual quanto às condições para instalação correta do produto tais como local para instalação, tensão elétrica etc.
- Não estiver com o painel de controle ajustado conforme a recomendação da Girassol Solar.
- Os sensores de temperaturas estejam instalados erroneamente.
- O produto receber maus tratos, descuidos, quedas, ter sofrido alterações ou modificações estéticas e/ou funcionais, ou ainda, ter sofrido com efeitos decorrentes da natureza, tais como relâmpagos, chuva, raios etc, que comprometam o funcionamento especificado pela fabricante.

As garantias não cobrem:
- Despesas com a instalação, manutenção, instalação de peças e acessórios que não pertençam ao produto e limpeza do produto realizada por pessoas ou entidades credenciadas ou não pela fabricante dos produtos Girassol.
- Despesas com mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para instalação do produto, ou seja, rede elétrica, hidráulica, alvenaria, aterramento, rede de esgoto etc.
- Despesas por processos de inspeção e diagnósticos, incluindo a taxa de visita do técnico, que determinem que a falha no produto foi causada por motivo não coberto nesta garantia.
- Transporte do produto até o local definitivo de instalação.
- Peças sujeitas ao desgaste natural, descartáveis ou consumíveis, peças móveis ou removíveis em uso normal, bem como a mão de obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas dessas ocorrências.

Girassol

MANUAL DE INSTALAÇÃO

CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA G200

Leia atentamente este manual antes de instalar e operar o produto.

Avenida Doutor Cássio Paschoal Padovani, 1216
Morumbi Piracicaba-SP | CEP 13420-360
(19) 3429-0088
atendimento@girassolsolar.com.br
www.girassolsolar.com.br

Acesse o QR Code para obter mais informações sobre o G200

CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA G200

1. CARACTERÍSTICAS:

O controlador digital de temperatura G200 foi projetado para controlar sistemas de aquecimento solar para piscinas. Com ele é possível medir as temperaturas do coletor solar e da piscina e, através do diferencial das temperaturas entre eles, acionar a bomba de aquecimento de forma automática, a fim de manter a temperatura desejada da piscina.

Conteúdo da embalagem:

- 01 controlador digital de temperatura
- 01 sensor para coletor (telhado)
- 01 sensor para piscina (casa de máquinas)
- 01 fonte de alimentação bivolt
- 02 porta sensores

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Dimensões (C x L x A):	11,5 x 4,2 x 9,5 cm
Peso:	0,3 kg
Faixa de temperatura:	0 - 100°C
Tipo de sensor:	NTC 10K B3950
Tensão de alimentação:	110V/220V
Fonte de alimentação:	5V - 1A

1. Entrada da fonte de alimentação
2. Cabo de entrada de energia para a bomba (110/220V)
3. Cabo de saída de energia para a bomba
4. Botão set
5. Botão seta para cima
6. Botão seta para baixo
7. Botão manual
8. QR Code para mais informações

Atenção: é recomendado utilizar um contator com o controlador G200. Caso não use, o controlador G200 suporta uma corrente de partida de no máximo 10A e uma corrente nominal de até 4A, equivalente a uma bomba de aproximadamente 1/2 cv se a bomba estiver em 110V ou 3/4 cv se a bomba estiver em 220V.

3. INSTALAÇÃO:

A instalação do controlador G200 é simples e rápida. Ela deverá ser feita sempre por pessoal técnico qualificado e de acordo com a norma NBR-5410 de 09/2004 da ABNT – Instalações elétricas de baixa tensão.

Os responsáveis pela instalação e desinstalação do sistema devem cumprir as Normas Regulamentadoras 06, 07, 09, 10, 18, 33 e 35 do Ministério do Trabalho, munidos dos EPIs necessários (equipamentos de proteção individual).

Atenção: antes de instalar ou realizar qualquer manutenção no equipamento ou em suas partes, deve-se desligar a energia elétrica para não correr o risco de choque elétrico.

O local de instalação do controlador G200 pode ser na casa de máquinas da piscina, desde que não tenha umidade excessiva. Se houver umidade excessiva, a instalação deve ser feita em outro local com menor umidade possível.

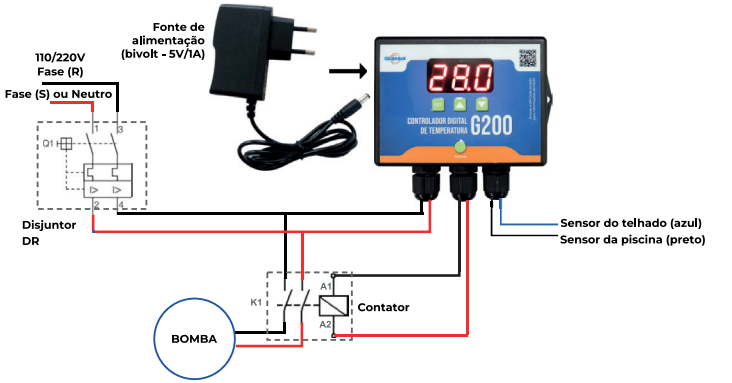
- Instalar e fixar o painel de controle.
- Alimentar o painel G200 com 110V ou 220V.

A instalação do porta sensor S-1 no telhado deve ser feita na tubulação de retorno, logo após a saída do último conjunto de coletores e antes do cavalete da válvula quebra vácuo. O porta sensor é feito em latão, com uma rosca de 9 mm, para ser rosqueado no próprio tubo de PVC.

Instalar o sensor S-1 (com saída na cor azul) e fazer a ligação da fiação entre o sensor e o painel de controle. O comprimento padrão dos cabos dos sensores é de 2 metros, podendo ser aumentado pelo usuário em até 100 metros.

Após instalar a bomba para o seu sistema de aquecimento solar na casa de máquinas, instalar o porta sensor S-2 na tubulação de sucção. É importante instalar o mais distante possível da bomba, para que o aquecimento da bomba não interfira na leitura do sensor de temperatura.

Instalar o sensor S-2 (com saída na cor preta) e fazer a ligação dos cabos entre o sensor e o painel de controle.



4. PROGRAMAÇÃO:

A programação do controlador G200 é simples, rápida e sem complicações. Possui dois níveis de programação: a programação feita pelo usuário e a programação feita pelo técnico instalador.

PROGRAMAÇÃO FEITA PELO USUÁRIO

Ajuste da temperatura da piscina

Essa programação permite ao usuário realizar o ajuste da temperatura desejada em sua piscina.

Ao pressionar o botão SET, a temperatura mostrada pelo display ficará piscando. Com o auxílio dos botões SETA PARA CIMA ou SETA PARA BAIXO, o usuário deverá escolher a temperatura desejada. Após a escolha, pressione novamente o botão SET e a temperatura desejada será salva.

Visualização das temperaturas dos sensores

Para a verificação das temperaturas medidas no sensor do coletor (S-1), sensor da piscina (S-2) ou diferencial entre eles (Dif), basta pressionar o botão SETA PARA BAIXO na tela de visualização da temperatura e o display mostrará as temperaturas na seguinte ordem:

- Temperatura do sensor S-1 (coletor)
- Temperatura do sensor S-2 (piscina)
- Diferencial Dif

Acionamento manual da motobomba

Para o acionamento manual da bomba de aquecimento, basta pressionar o botão MANUAL, e a bomba será ligada. O display ficará alternando entre o texto “ON” e a temperatura selecionada. Nesse modo de funcionamento, a bomba sempre permanecerá ligada, independente da leitura dos sensores.