



Série G Série H

Especificações técnicas

Alimentação	(110 ou 220) Vac
Potência máxima	2 VA
Saída à relé	1/2 CV (10 A / 250 Vac) (a soma da corrente dos relés não deve ser superior a 18 A)
Faixa de medição	(-50 a +100) °C
Resolução	0,1 °C de (-10 a +100) °C 1,0 °C de (-50 a -10) °C
Condições de operação	(0 a 40) °C e (10 a 90) % UR [sem condensação]
Dimensões	G (77 x 37 x 66) mm H (73 x 73 x 50) mm
Sensor NTC (Latão niquelado)	Ø6,35 mm / L=22 mm Comprimento padrão 1,5 m

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO NORMA IEC60730-2-9 (Série G)

Temperatura da superfície de instalação	Ts máx 50 °C
Tipo de construção	Controlador eletrônico incorporado
Ação automática	Tipo 1C
Controle de poluição	Grau 2
Tensão de impulso	1,5 kV
Temperatura do teste de pressão de esfera	(75 e 125) °C

Descrição do produto

O modelo 107 é um controlador digital de temperatura que possui a função dupla, isto é, pode controlar dois equipamentos de forma independente ao mesmo tempo, através de seus dois sensores e dois relés. Os dois controladores podem ser utilizados em equipamentos para refrigeração ou aquecimento.

Possui parâmetros de temporização para maior controle e segurança do sistema, aumentando a vida útil de todos os equipamentos ligados a ele.

Está equipado com um display colorido que pode assumir as cores verde, vermelho e laranja, configurável em 4 modos de funcionamento.

Aplicações

O controlador modelo 107 pode ser utilizado em diversos equipamentos que necessitam de controle de temperatura, incluindo:

- ✓ Aquários, aquecedores, pisos aquecidos, estufas;
- ✓ Câmaras frigoríficas, balcões refrigerados, adegas;
- ✓ Expositores de bebida, refrigeradores;
- ✓ Sistemas de ar condicionado, entre outros.

Advertência

Nunca submeta o aparelho a uma temperatura fora da faixa de (0 a +40) °C ou o seu sensor a uma temperatura fora da faixa de (-50 a +100) °C, pois isto pode causar dano irreversível ao produto.

Configurando parâmetros

Para ajustar os valores da tabela de parâmetros, siga os seguintes passos:

- ✓ Pressione ao mesmo tempo as teclas **▲** e **▼** por cerca de 4 segundos, até que o visor do controlador mostre o parâmetro Cd, após solte todas as teclas;
- ✓ Mantenha a tecla **set** pressionada e utilize as teclas **▲** ou **▼** para ajustar o valor de **Cd** em 28; após, solte todas as teclas;
- ✓ O visor mostrará novamente o parâmetro **Cd**; utilize então a tecla **▲** ou **▼** para selecionar o parâmetro a ser ajustado;
- ✓ Encontrando o parâmetro desejado, mantenha a tecla **set** pressionada e utilize a tecla **▲** ou **▼** para ajustar o valor desejado;

Terminado o ajuste dos parâmetros, aguarde 30 segundos sem pressionar nenhuma tecla e então o controlador voltará a mostrar a temperatura medida.

Configuração de setpoint dos controladores

Com o aparelho indicando ou alternando a temperatura no visor, pressione a tecla **▲** ou **▼** para selecionar **t1** (1° controlador) ou **t2** (2° controlador).

Após, mantenha a tecla **set** pressionada e utilize a tecla **▲** ou **▼** para aumentar ou reduzir o "setpoint" (temperatura de controle). Após o ajuste, solte todas as teclas e o controlador voltará a mostrar a temperatura medida.

Indicação de erro

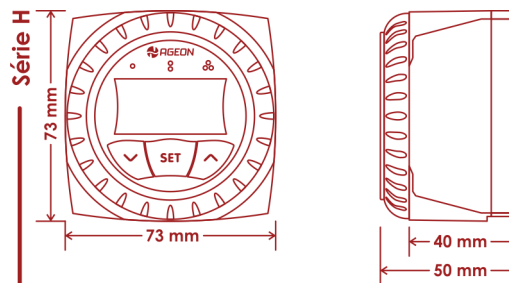
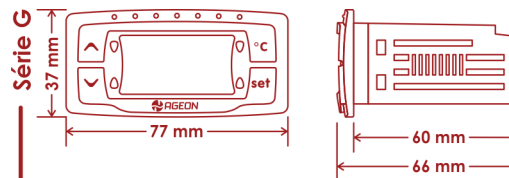
A indicação de erro "E1" ou "E2" aparecerá no visor do aparelho sempre que houver algum problema com o sensor. Caso isso aconteça, verifique se:

- ✓ O sensor está bem conectado ao aparelho;
- ✓ O sensor está dentro de sua faixa de temperatura (-50 a +100) °C;
- ✓ O sensor ou seu cabo estão danificados.

Tabela de parâmetros

Parâmetro/descrição	Escala	Valor fábrica
Cd Código de acesso (Cd=28)	0 a 999	0
td Temperatura mostrada no display (tt = alternado entre t1 e t2)	t1, t2 ou tt	tt
r9 Retardo na energização do aparelho	(0 a 20) minutos	0
C9 Defasagem entre acionamento dos relés	(0 a 240) segundos	0
1° controlador		
r0 Diferencial do 1° controlador (Histerese)	(0.1 a 20.0) °C	2.0
r1 Menor setpoint permitido	-50 °C a SP*	-50
r2 Maior setpoint permitido	SP* a +100 °C	100
r3 Ação do 1° controlador (rE = refrigeração ou Aq = aquecimento)	rE ou Aq	rE
r4 Calibração do sensor 1	(-15.0 a +15.0) °C	0.0
C1 Retardo após acionamento do relé 1	(0 a 20) minutos	0
C2 Retardo após desacionamento do relé 1	(0 a 20) minutos	4
2° controlador		
u0 Diferencial do 2° controlador (Histerese)	(0.1 a 20.0) °C	2.0
u1 Menor setpoint permitido	-50 °C a SP*	-50
u2 Maior setpoint permitido	SP* a +100 °C	100
u3 Ação do 2° controlador (rE = refrigeração ou Aq = aquecimento)	rE ou Aq	rE
u4 Calibração do sensor 2	(-15.0 a +15.0) °C	0.0
P1 Retardo após acionamento do relé 2	(0 a 20) minutos	0
P2 Retardo após desacionamento do relé 2	(0 a 20) minutos	4
Display		
L3 Modo de cor do display (2 = Verde (relé desligado) ou Vermelho (relé ligado), 3 = Verde, 4 = Vermelho ou 5 = Laranja)	2 a 5	2

Dimensões



Fixação

Série G



Série H



