

TERMOSTATO TLZ1378N – P769

1. CARACTERÍSTICAS



O Termostato LuxPool é um controlador digital projetado para atuar no controle da temperatura de um sistema de aquecimento ou refrigeração. O controlador emprega um display de led's para visualização da temperatura do sistema. O equipamento possui uma entrada para sensor de temperatura do tipo NTC e uma saída de controle a relé.

2. APRESENTAÇÃO



- 1 – Led indicativo de acionamento da saída quando em modo aquecimento.
- 2 – Led indicativo de acionamento da saída quando em modo refrigeração.
- 3 – Led indicativo de funcionamento do controlador.
- 4 – Tecla de programação.
- 5 – Tecla de incremento.
- 6 – Tecla de decremento.
- 7 – Display. Indica a temperatura e, quando em programação, indica o valor a ser programado.

3. ESPECIFICAÇÕES

Peso Aproximado	300 g
Dimensões	117 x 32 x 57 mm
Faixa de temperatura	-9,9 a 99,9°C
Tipo de sensor	NTC 10K, 1%. B:3435/25°C (acompanha o produto)
Fonte de Alimentação	12VCC (fonte externa acompanha o produto)
Saída de controle	Saída a relé: - 1/2 CV ou 1500W em 127VCA - 1 CV ou 3000W em 220VCA
Resolução	Decimal 0,1°C

4. NÍVEL 1 DE PROGRAMAÇÃO (ACESSO USUÁRIO)

Para acessar esse modo de programação deve-se pressionar brevemente a tecla de programação "P".

Utilize as teclas de incremento e decremento para alterar o valor, pressione a tecla de programação "P" para confirmar o valor.

SP AJUSTE DO SET-POINT DE CONTROLE DE TEMPERATURA.

Define o set-point do controle de temperatura.

Ajustável de: -9,9 a 99,9 °C.

Valor de fábrica: 38,0 °C.

Mod MODO DE CONTROLE.

Habilita/Desabilita a saída do controle de temperatura.

OFF – Saída permanece desligada.

Aut – Saída em modo automático. (A saída é controlada através do valor de Setpoint).

Valor de fábrica: Aut.

OBS.: Quando em "OFF", o display irá ficar oscilando entre desligado e exibindo a palavra "OFF".

5. NÍVEL 2 DE PROGRAMAÇÃO (ACESSO TÉCNICO)

Para acessar esse modo de programação deve-se manter pressionada a tecla de programação "P" até o código de proteção ser solicitado.

Utilize as teclas de incremento e decremento para inserir o valor do código de proteção. Pressione a tecla de programação "P" para confirmar.

Cod CÓDIGO DE PROTEÇÃO.

O código para acesso as funções é 162.

Para carregar os valores originais de fábrica o código a ser inserido é 218. Utilize as teclas de incremento e decremento para alterar o valor dos parâmetros, para confirmar e avançar para o próximo parâmetro pressione brevemente a tecla "P". Após o último parâmetro ser configurado o controlador salvará as alterações e retornará para a tela inicial.

F-1 TIPO DE CONTROLE.

Permite escolher entre controle reverso ou direto.

0 – Controle reverso (Aquecimento).

1 – Controle direto (Refrigeração).

Valor de fábrica: 0.

F-2 HISTERESE DE CONTROLE.

Determina a histerese do controle. Diferencial entre o ponto de ligar e desligar a saída de controle da temperatura.

Ajustável de: 0,5 a 20,0 °C.

Valor de fábrica: 2,0 °C.

F-3 TEMPO DE RETARDO PARA ACIONAMENTO DA SAÍDA.

O tempo ajustado configura o tempo mínimo que a saída permanecerá desligada na energização do controlador.

Ajustável de: 0 a 999 segundos.

Valor de fábrica: 0.

6. FUNCIONAMENTO

6.1 FUNCIONAMENTO GERAL

O controlador pode realizar o controle da temperatura de duas formas distintas: controle ON-OFF para refrigeração (lógica direta) e controle ON-OFF para aquecimento (lógica reversa).

O controlador ainda conta com histerese de controle ajustável e tempo de retardo na energização para evitar picos de corrente.

6.2 CONTROLE ON-OFF PARA REFRIGERAÇÃO (LÓGICA DIRETA): Mantém a saída ativa enquanto a temperatura está acima do set-point, quando igual, desliga a saída e torna a ligar quando a temperatura for superior ao set-point + histerese.

6.3 CONTROLE ON-OFF PARA AQUECIMENTO (LÓGICA REVERSA): Mantém a saída ativa enquanto a temperatura está abaixo do set-point, quando igual, desliga a saída e torna a ligar quando a temperatura for inferior ao set-point - histerese.

7. SINALIZAÇÕES DO CONTROLADOR

Err ERRO NO SENSOR DE TEMPERATURA.

Motivo: Sensor danificado, mal conectado, em curto-circuito, cabo interrompido ou temperatura mensurada fora da faixa operacional do controlador.

Providências: verificar a conexão do sensor com o controlador e o correto funcionamento do mesmo.

OFF**INDICAÇÃO DE CONTROLE DESLIGADO.**

Motivo: O modo de controle foi definido para "OFF", mantendo a saída desligada.

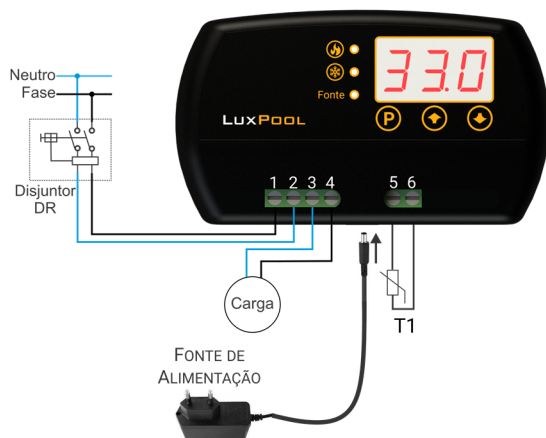
Providências: Caso o desejo seja que o controlador volte ao funcionamento normal, basta alterar o parâmetro "Mod" no nível 1 de programação.

8. CONSIDERAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- * A instalação e manutenção deverá ser feita por técnico especializado.
- * A norma NBR5410 deverá ser obedecida nas instalações elétricas, essa prevê o uso de dispositivo DR.
- * Jamais instale ou faça manutenções no equipamento ou partes que estejam conectadas a ele sem antes desligar a rede elétrica, sob risco de choque elétrico.

9. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

Conector	Função
1	Fase
2	Neutro
3	Neutro
4	Saída
Carga	
Conector Plug	Fonte de alimentação 12VCC
5	T1
6	T1
Sensor de temperatura	

**9.1 OBSERVAÇÕES**

- * Sensor tipo: NTC 10K, 1%, B: 3435/25°C.
- * O sensor de temperatura acompanha o controlador, sendo este de 2m de comprimento, 2x26 AWG. O cabo do sensor pode ser estendido pelo próprio usuário para até 200 metros.
- * Caso exista a necessidade de substituição do sensor de temperatura favor contatar a Tholz, ou utilizar sensor compatível.

Para resolver quaisquer dúvidas, entre em contato conosco.

THOLZ Sistemas Eletrônicos Fone: (51) 3598 1566 (Suporte)

Rua Santo Inácio de Loiola, 70.

Centro, Campo Bom, RS, Brasil.

CEP: 93700-000

<http://www.tholz.com.br>

E-mail: tholz@tholz.com.br

suporte@tholz.com.br

* O fabricante reserva-se o direito de alterar qualquer especificação sem aviso prévio.

01.056.00249

VER: 1.0 FEVEREIRO/2022