

## TERMOSTATO DIGITAL LINHA A80 TSD

A **ADD THERM** dando continuidade em sua evolução no desenvolvimento de produtos para medição e proteção térmica lança mais uma série de produtos com exclusividade, o Termostato Digital da Linha A80 TSD.

Após pesquisas e desenvolvimento, criamos este termostato digital para atender as necessidades específicas do mercado atual, onde são requeridos produtos com pequenas dimensões, ampla faixa de temperatura e baixo custo. Além disso, tal termostato pode contar com toda nossa linha de sensores de temperatura NTC e PT100 com diversos tipos de encapsulamentos.

O termostato A80 TSD monitora e controla a temperatura como um termômetro digital operando em conjunto com 2 relés. Possuem precisão de 0,1°C e histerese regulável.

Com tamanho super reduzido, pode ser facilmente acoplado em qualquer equipamento. O termostato A80 TSD é utilizado para refrigeração ou aquecimento.



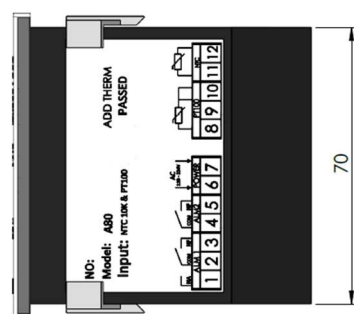
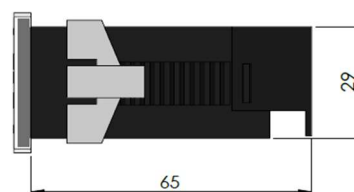
### PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- Estufas
- Balcões refrigerados
- Adegas e refrigeradores
- Fornos elétricos
- Chocadeiras
- Aquecedores

### DADOS TÉCNICOS

- **Faixa de temperatura:** -50°C a 300°C  
PT100 (-50°C a 300°C)  
NTC10K (-50°C a 150°C)
- **Alimentação:** 110VAC/240VAC; 50Hz/60Hz
- **Temperatura do ambiente:** 0°C a 50°C
- **Umidade relativa do ambiente:** ≤85%RH  
(sem corrosão e radiação elétrica forte)
- **Precisão:** ±0,6% (NTC10K) e ±0,7% (PT100)
- **Resolução:** 0,1°C entre -19,9°C a 199,9°C
- **Tipo de sensores:** PT100 / NTC10K
- **Capacidade dos relés de saída:** ALM1:  
16A/240VAC; ALM2: 3A/240VAC

### DIMENSÕES (mm)



### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- 2 relés com capacidade de 16A e 3A
- Histerese regulável e ajuste de calibração
- Teclado protegido por senha
- Fácil programação
- Mantém programação mesmo sem energia
- Limites mínimo e máximo para os setpoints configuráveis
- Sensor de temperatura customizável

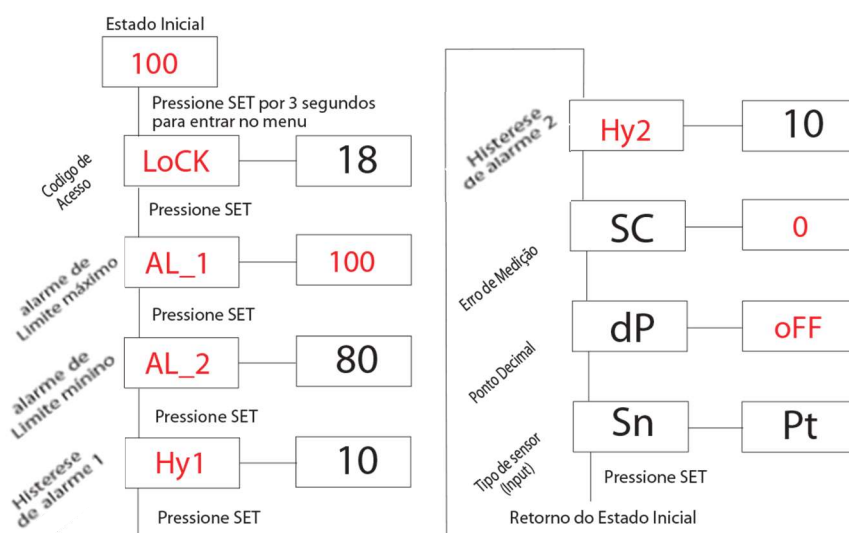
## FUNÇÕES DO PAINEL



## PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

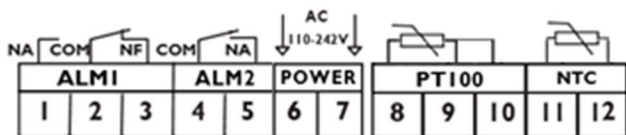
Sequência	Prompt	Nome da Função	Ranço da Função	Tipo de Ajuste	Ajuste Padrão (Fábrica)
1	LOCK	Código de acesso	0 ~ 50	Quando LOC = 18 todos parâmetros podem ser modificados Quando LOC ≠ 18 todos parâmetros não podem ser modificados	18
2	AL_1	alarme de Limite máximo	PT-100 -50.0°C ~ 300.0°C	Veja referência em "Alarme/saída"	100
3	AL_2	alarme de Limite mínimo	NTC 10K -50.0°C ~ 150.0°C		50
4	Hy1	Histerese de alarme 1	0.1 ~ 20.0		1.0
5	Hy2	de alarme 2			1.0
6	SC	Erro de Medição	± 20.0		O valor de medição pode ser modificado aumentando e diminuindo a temperatura
7	dP	Ponto Decimal	on ou off	on : Ponto decimal ligado off: Ponto decimal desligado	off
8	Sn	Tipo de sensor (Input)	nTC ou Pt	nTC: Sensor NTC Pt : Sensor PT100	Pt

## SEQUÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO



**Modificando os parâmetros:** Pressione SET no painel do aparelho por 3 segundos para entrar no menu de funções do aparelho. A primeira função mostrada é a função LOCK e logo após mostra a função VALOR. Pressione a seta para cima (↑) ou para baixo (↓) para ajustar os valores. Depois de selecionado, pressione SET para salvar e siga para a próxima função conforme já apresentado.

## DIAGRAMA DELIGAÇÃO



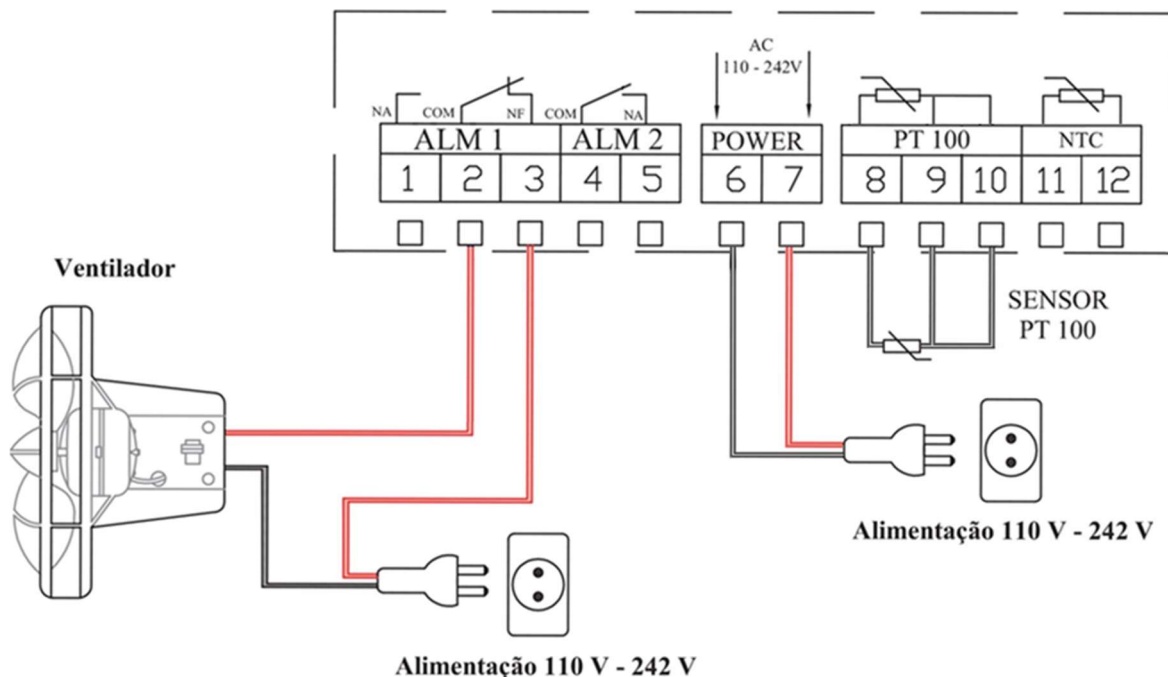
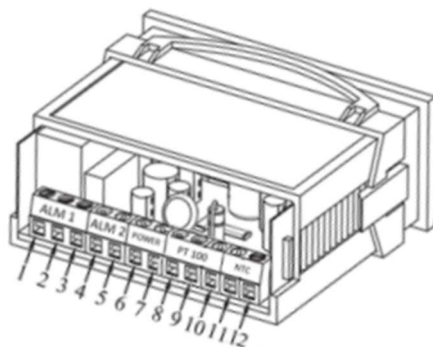
### 1. Alarme de limite máximo

Quando a temperatura medida for maior ou igual a AL\_1, o indicador do painel ALM1 estará aceso e os terminais 1 e 2 conectados. Quando a temperatura medida for menor que AL\_1, o indicador do painel ALM1 estará apagado e os terminais 1 e 2 desconectados.

### 2. Alarme de limite mínimo

Quando a temperatura medida for menor ou igual a AL\_2, o indicador do painel ALM2 estará aceso e os terminais 4 e 5 conectados. Quando a temperatura medida for maior que AL\_2, o indicador do painel ALM2 estará apagado e os terminais 4 e 5 desconectados.

## ESQUEMA DE LIGAÇÃO (EXEMPLO)



## PROBLEMAS OCACIONAIS E SOLUÇÕES

Sintomas	Análise das causas	Soluções
Variação de Tensão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fraco sinal de energia</li> <li>2. Interruptor de força desconectado</li> </ol>	<p>Checar a energia</p>
A temperatura indicada não está corretamente com a temperatura a ser medida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo Sensor Incompatível</li> <li>2. Sinal de conexão errada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Checar o tipo de sensor inserido, e também se o parâmetro no aparelho está setado para o modelo de sensor conectado</li> <li>2. Checar se o sensor possui sinal</li> </ol>
Controle de saída não está funcionando corretamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sinal de conexão errada do Output</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Checar a conexão da saída (OutPut)</li> </ol>
<p>*Qualquer dúvida, problemas ou mal funcionamento do equipamento e "não consigo uma solução" após a "soluções apresentadas na seção problemas ocasionais e soluções entre em contato com nosso suporte técnico através dos telefones (011)2295-9010 ou por e-mail suporte@add-therm.com.br.</p>		

## A80 002 - PAINEL DIGITAL (OPÇÃO DE MONTAGEM)

