

CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA LINHA XMTG-608

LINHA
XMTG-608

O Controlador Digital de Temperatura XMTG-608 é um controlador de temperatura inteligente que possui display com 3 dígitos em LED na mesma linha. Ele exibe o valor medido da temperatura (PV) e pode ser ajustado facilmente em diversos tipos de configuração (SV).

O controlador tem entrada para os mais variados tipos de sensores, permitindo operar de -199°C a 900°C . Possui três botões de operação, controle ON/OFF e controle microprocessado PID. Ele permite uma fácil configuração dos parâmetros.

O XMTG-608 é amplamente utilizado em sistemas de controle automático de temperatura que requerem precisão e confiabilidade.



APLICAÇÕES

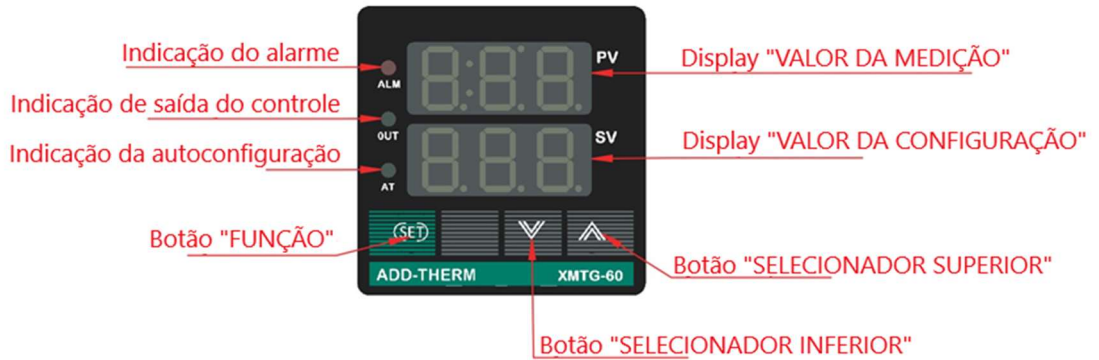
- Equipamentos para tratamento térmico
- Equipamentos em geral
- Indústrias químicas
- Indústrias cerâmicas
- Indústrias metalúrgicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

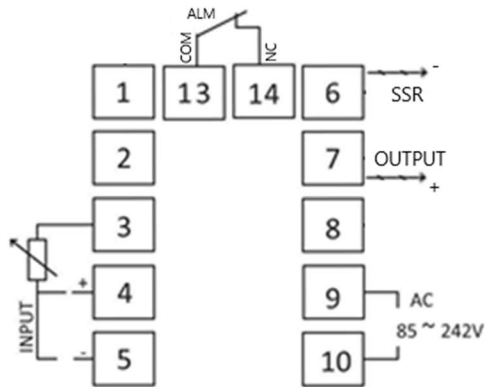
- Precisão: $\leq \pm 0,5\%$ F. S ± 1 byte / desvio compensador final de frio $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$
- Sensor de temperatura (selecionável): CU50 ($-50^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$) \ PT100 ($-199^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$) \ K ($-30^{\circ}\text{C} \sim 999^{\circ}\text{C}$) \ E ($-30^{\circ}\text{C} \sim 700^{\circ}\text{C}$) \ J ($-30^{\circ}\text{C} \sim 900^{\circ}\text{C}$) \ T ($199^{\circ}\text{C} \sim 400^{\circ}\text{C}$)
- Capacidade do contato de saída do relé: 220VAC/5A (carga resistiva)
- Sinal de saída do relé de estado sólido de acionamento: corrente elétrica de acionamento $\geq 15\text{mA}$ \ tensão $\geq 9\text{V}$
- Entrada: 85VAC~242VAC – 50Hz/60Hz
- Condições do ambiente: temperatura (0°C mín. e 50°C máx.) \ umidade ($\leq 85\% \text{RH}$)

CONTROLADOR DIGITAL DE TEMPERATURA

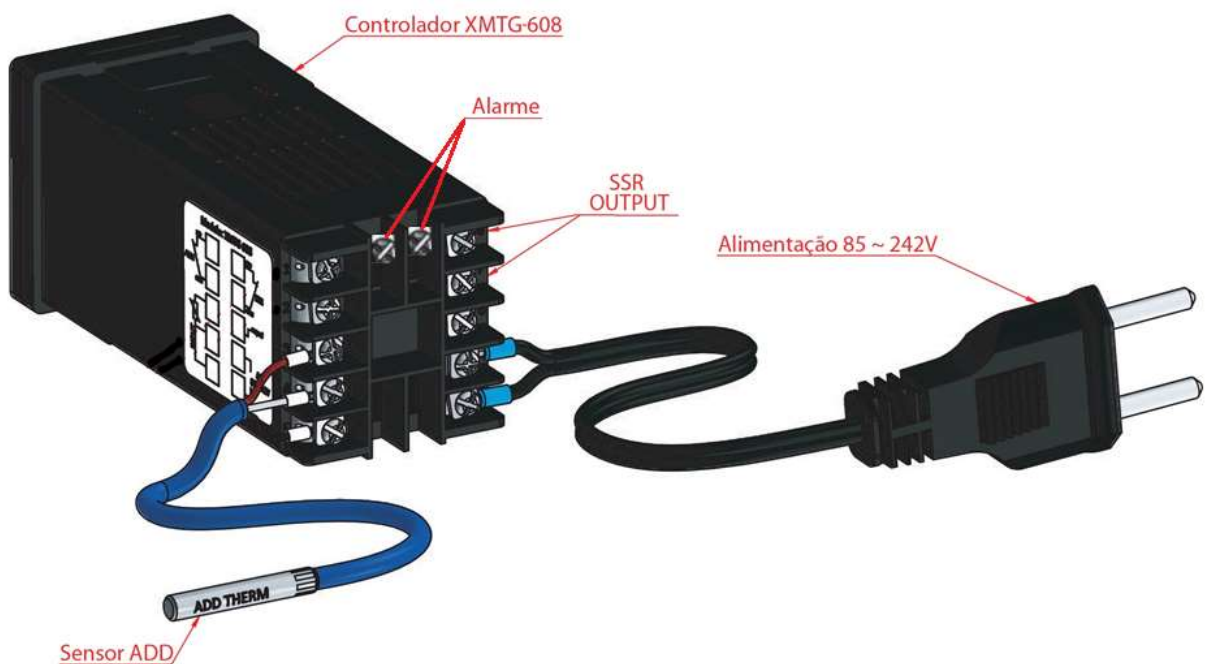
PAINEL DE INSTRUMENTO



ESQUEMA DE LIGAÇÃO



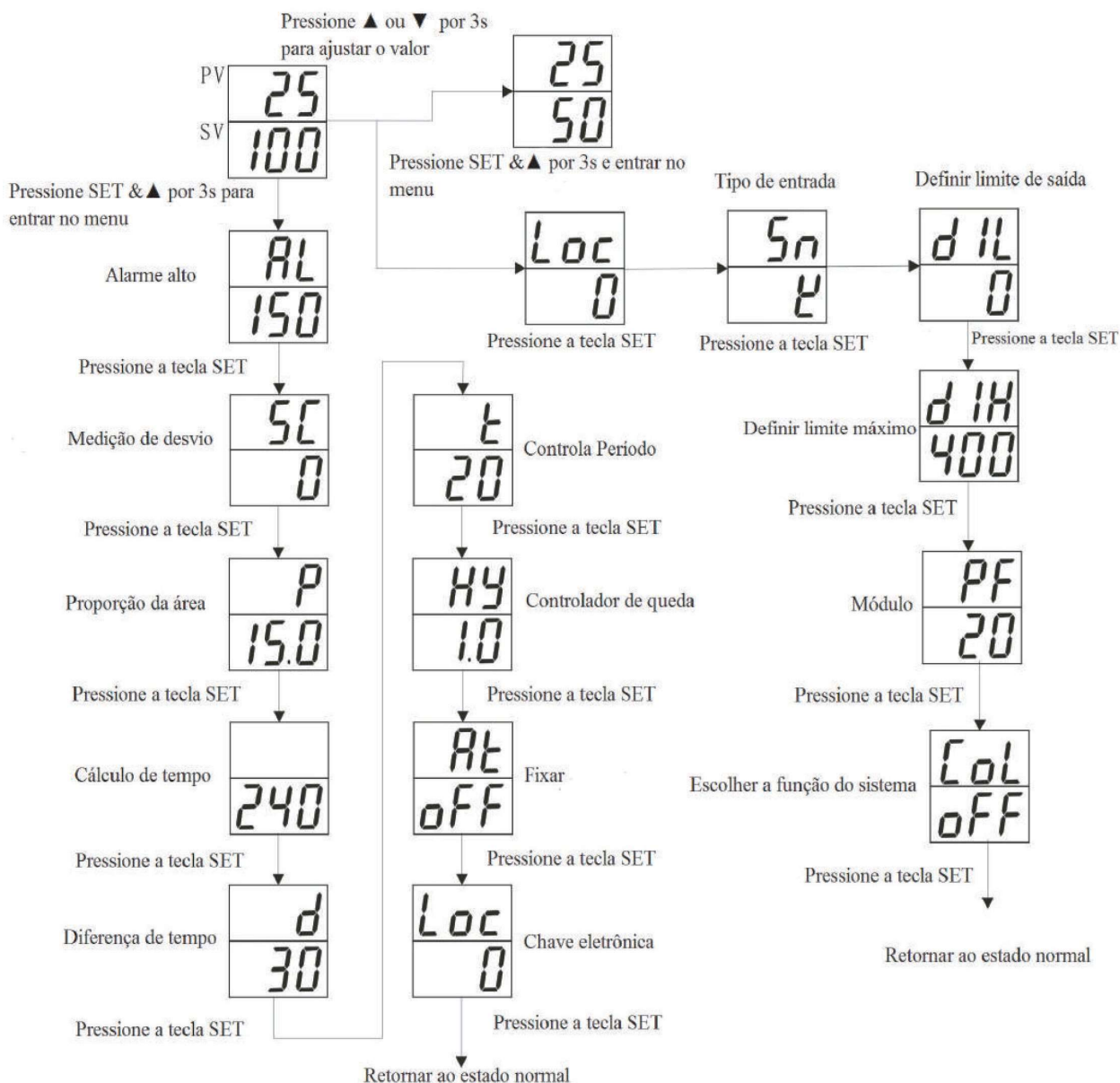
EXEMPLO DE LIGAÇÃO



MODO DE CONFIGURAÇÃO DOS CÓDIGOS

Série	Código	Nome	Faixa de ajuste	Observação	Saída		
P r i m e i r o	0	SP	SET POINT	Determinado Por d IL E d IH	Pressione ▲ ou ▼ para 3 segundos e assim definir o valor da temperatura.	—	
	1	AL	Alarme do limite alto/baixo	Determinado Por d IL E d IH		Aleatório	
	2	SC	Calibração	-20.0~20.0	O valor de medição pode ser modificado pelo aumentar ou diminuir de dados.	0	
	3	P	Proporção do tempo	0~99.9~200	Quando o P↑, a proporção diferencial da função↓; Se o P↓, a proporção diferencial da função↑ Quando P=0, O medidor de controle é ON/OFF.	15.0	
	4	I	Tempo de cálculo	0~999	É usado para ajustar a diferença estática. Para aumentar a diferença sera reduzida, mas se for muito alta será instável.	240	
	5	d	Tempo de diferença	0~200		30	
	M e n u	6	E	Período de controle	2~120S	Período de SSR é 2s; Relé é 20s. Quando P=0, sem periodo.	20
		7	HY	Controle principal do nível	0.1~50.0	Controla apenas com ON/OFF.	1.0
		8	RE	Parâmetro Próprio	on/ off	off —Função desliga; on —Função ligar; Selecione ' on ' para ajustar o tempo e voltar para ' off '	off
9		Loc	Feche Eletrônico	0~50	Loc =0 Todos os parâmetros podem ser vistos. Loc =1 Só pode ser renomeados os dados já revistos.	0	
S e g u n d o		10	Loc	Fechadura Eletrônica	0~50	idem	0
	11	Sn	Tipo de entrada	—	CU50 (CU)、PT100 (PE)、K (U)、E (E)、J (J)、T (E) ;	K	
	12	d IL	Limite inferior	d IL ≤ d IH	CU50(-50~150)、PT100 (-80~600)、K (-30~999)、E (-30~700)、J (-30~900)、T (199~400)	0	
	13	d IH	Limite superior			400	
	14	PF	Módulo	0~50	'E o filtro de medição constante↑, A capacidade de medição contra bloqueio↑, mas a velocidade de medição e tempo de resposta do sistema ↓	20	
	15	COL	Função do sistema	on/ OFF	on : controle positivo (resfriamento) OFF : controle inverso (aquecimento)	OFF	

FLUXOGRAMA



OPERAÇÃO

1- Após a instalação do sensor e do cabo de alimentação, o controlador será energizado e então iniciará um autoteste por 1 segundo. Depois do controle do circuito do sensor estar de acordo com a conexão, o equipamento começa a ser testado durante 1 segundo.

2- Depois do autoteste, o controlador está pronto para operar. A janela superior do display (PV) apresenta o valor medido, e a janela inferior do display (SV) apresenta o valor de ajuste.

3- Alterando o valor de ajuste da temperatura: Pressione ▲ ou ▼ por 3 segundos, a janela superior do display apresenta o valor medido, e a janela inferior do display apresenta o valor de ajuste. Pressione ▲ ou ▼ para alterar, pressionando tais botões por longo tempo acelera-se a alteração. Após a alteração, pressione SET para salvar e sair. Se você não fizer esta operação, o próprio controlador pode fazer isso.

4- Configuração dos Índices Técnicos Internos:

(1) Primeiro menu (1~9)

Pressione o botão SET por 3 segundos para entrar no primeiro menu, a janela superior apresenta o símbolo Indexe, e a janela inferior apresenta o valor do Índice. Pressione ▲ ou ▼ para alterar, pressionando tais botões por longo tempo acelera-se a alteração. Após a alteração, pressione SET para salvar e entrar na configuração dos próximos Índices. Se você não fizer esta operação, o próprio controlador pode fazer isso. Se você não fizer esta operação, o próprio controlador pode fazer isso.

(2) Segundo menu (10~15)

Pressione os botões SET e ▲ por 3 segundos para entrar no segundo menu, e o método de configuração é o mesmo do primeiro menu.

5- Autoconfiguração: Ao utilizar o controlador pela primeira vez ou quando as condições do entorno alterarem, levando a uma operação incorreta do controlador, é necessário utilizar a autoconfiguração. Por exemplo: Primeiro configure o valor de ajuste, e então entre no menu, configure *Hy* entre 0.5 a 1.0, configure *At* para *on* e a luz indicadora AT estará acesa, então o controlador entrará no estado de autoconfiguração, neste momento ele estará no controle ON/OFF. Depois de três oscilações, o novo parâmetro *Pid* poderá ser confirmado e salvo, então a luz indicadora AT apagará, o controlador estará resetado e entrará no estado de controle.

Nota: 1- Se ocorrer interrupção no fornecimento de energia elétrica quando o controlador estiver em autoconfiguração, a sua função memória fará com que ele ao ser religado inicie novamente a autoconfiguração; 2- Durante a autoconfiguração, se for necessário sair do processo, configure "AT" para OFF, então poderá sair, mas fazendo isso, o resultado da autoconfiguração não terá efeito.

CARACTERÍSTICAS DO XMTG-608

- 1- **Dimensões (mm):** Dimensão externa (48x48x100); Dimensão do furo para instalação (44x44)
- 2- **Alarme adicional:** Em branco ou '0' (indica sem alarme); '1' (alarme de toque do limite alto); '2' (alarme de toque do limite baixo)
- 3- **Classificação do sinal de entrada:** '8' (o sinal de entrada pode alternar livremente)
- 4- **Sufixo:** None (saída do relé); G (saída do relé de estado sólido)

ANÁLISE DAS FALHAS E SOLUÇÕES

O XMTG-608 é fabricado através de processos de produção avançados, e antes de deixar a fábrica passa por testes rigorosos, isso tudo melhora a confiabilidade do controlador. As falhas usuais são causadas por operação errada ou por configuração errada de parâmetros. Se você não conseguir solucionar a falha, por favor registre ela e entre em contato conosco. Apresentamos abaixo uma tabela com as falhas usuais que o XMTG-608 pode apresentar no dia-a-dia:

Sintoma da falha	Análise das causas	Solução
Energização anormal	1- Anormalidade na passagem da corrente elétrica entre os contatos 2- Comutador sem folga	Verificar a alimentação de energia elétrica
Apresentação do sinal não corresponde aos fatos (apresentação 'HH' ou 'LL')	1- Incompatibilidade do modelo de sensor 2- Conexão de sinal errado	1- Verificar o modelo do sensor e o parâmetro de entrada do controlador
Controle de saída anormal	1- Conexão errada do cabo de saída	1- Verificar a conexão de saída

Anexo 1: Tabela com símbolos dos parâmetros e suas correspondentes letras do alfabeto

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>d</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>K</i>	<i>L</i>	<i>M</i>
N	O	P	Q	R	S	T	U	Y				
<i>n</i>	<i>o</i>	<i>p</i>	<i>q</i>	<i>r</i>	<i>s</i>	<i>t</i>	<i>u</i>	<i>y</i>				