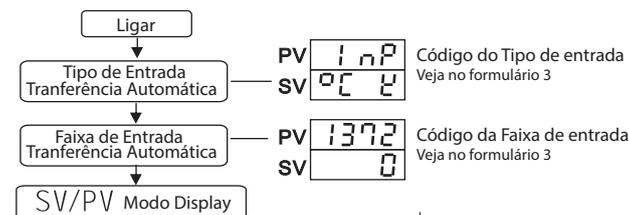


# Controlador Digital - CTS

Manual do Usuário

## Procedimentos de Operação



Código do Tipo de Entrada																	
Display	U	J	L	E	n	r	U	r	S	b	U	P	J	P	P	r	U
Tipo de Entrada	Thermocouple(TC)										RTD			Voltagem (corrente)			
	K	J	L	E	N	T	U	R	S	B	W5Re	PL	JPT		PT	100	100

**Nota:** quando o sinal de entrada é a corrente ou tensão, você deve usar o nosso adaptador de entrada de corrente e tensão apropriada

### Modo de configuração SV

No estado de exibição normal SV / PV:

- 1) Pressione a tecla SET para exibir SV piscando;
- 2) Pressione a tecla [ < ] para encontrar o número da temperatura desejada;
- 3) Pressione a tecla PARA CIMA ou BAIXO para ajustar o número desejado da temperatura, depois de terminar a configuração, pressione a tecla SET novamente para deixar o controlador retornar ao estado de exibição normal SV / PV.

### I - Parametrização 1o. Nível

Este parâmetro é usado para definir o parâmetro de alarme, a constante PID, etc., sob o estado de exibição normal, pressionar a tecla SET por 3 (três) segundos, o display PV exibirá o estado de ajuste do parâmetro e o display SV mostrará o valor correspondente. Pressione a tecla SET para exibir o símbolo do parâmetro especificado na seguinte tabela:

Display	Descrição	Faixa de Ajuste	Padrão de Fábrica
PV SV	Valor medido Valor de ajuste	Alcance completo	
AL1	Configuração Alarme 1	Alcance completo	50.0 ou 50
AL2	Configuração Alarme 2	Alcance completo	50.0 ou 50
ATU	Auto tuning	0: Auto-tuning - Desligado 1: Auto-tuning - Ligado	0
P	Banda proporcional (ref. item 1)	ON/OFF: quando ajustado em 0 (zero)	30 ou 30.0
I	Tempo de integração	1-3600 seg. Sem ação integral quando ajustado em 0 (zero)	240
D	Tempo derivado	1-3600 seg. Sem ação derivada quando ajustado em 0 (zero)	60
AR	Limite faixa de trabalho de operação de integração 2	Faixa proporcional 1-100% (Aquecimento)	100
r	Tempo de ciclo	1-100 segundos	Ref.item 1
OH	Banda proporcional (resfriamento)	1-1000% Faixa proporcional	100
SC	Correção Display	Escala do sensor	0 ou 0.0
LCK	Bloqueio	Referente a item 2	1000

**Nota:** Alguns sinais de parâmetro talvez não tenham sido mostrados:

1. Saída de contato de relê 20s, saída de pulso de tensão, 2 segundos.

#### 2. Função de bloqueio

- 2.1. quando LCK = 0000, todos os dados podem ser alterados
- 2.2. quando LCK = 0001, todos os dados não podem ser alterados, exceto SV, AL1, AL2
- 2.3. quando LCK = 0011, todos os dados não podem ser alterados, exceto SV
- 2.4. quando LCK = 0111, todos os dados não podem ser alterados

## II - Configuração de 2o. Nível

Quando o controlador for energizado, ir até o parâmetro de bloqueio LCK no final da parametrização do nível 1, inserir o código 1000 e pressione a tecla SET por 3 segundos para confirmar a configuração e sair. Pressione R/S e SET ao mesmo tempo por 3 segundos, neste momento, o display mostrará o cod=0000, então pressione a tecla SET para entrar nos seguintes parâmetros abaixo:

Display	Valores de Ajuste	Descrição	Escala/Função	
SL1	0 0 0 0	K	0-1372C°	
	0 0 0 1	J	0-1200C°	
	0 0 1 0	R	0-1769C°	
	0 0 1 1	S	0-1769C°	
	0 1 0 0	B	0-1820C°	
	0 1 0 1	E	0- 800C°	
	0 1 1 0	N	0-1300C°	
	0 1 1 1	T	-200-400C° -199.9-400.0C°	
	1 0 0 0	Pt100	-200-650C° -199.9-650.0C°	
	1 0 0 1	Cu50	- 50-150C° - 50.0-150.0C°	
	1 0 1 0	0-400	-1999C° - 9999C°	
	1 0 1 1	0-50mV	-1999C° - 9999C°	
	1 1 0 0	0-20mA	-1999C° - 9999C°	
	1 1 0 1	0-5V	-1999C° - 9999C°	
SL2	0 0 0 0	°C Centigrados	Sem uso	
	0 0 0 1	°F Fahrenheit	Sem uso	
	0 0 1 0	Resfriamento a AR (Tipo A)	Sem uso	
	0 0 1 1	Resfriamento a AGUA (Tipo W)	Sem uso	
0 0 0 0	Nulo			
SL3	0 0 0 0	Omite		
SL4	0 0 0 0	Nenhuma função de alarme	Seleção do Alarme 1	
	0 0 0 1	Alarme diferencial de alta		
	0 1 0 0	Alarme de banda alto/baixo		
	0 1 0 1	Alarme absoluto de alta		
	1 0 0 1	Alarme diferencial de baixa		
	1 1 0 0	Alarme de banda		
	1 1 0 1	Alarme absoluto de baixa		
	0 0 0 0	SEM função de bloqueio inicial		Bloqueio Inicial Alarme 1
1 0 0 0	COM função de bloqueio inicial	Bloqueio Inicial Alarme 1		
SL5	0 0 0 0	Ajuste alarme 2	Idem Alarme 1	
SL6	0 0 0 0	Saída de controle (refrigeração)	Seleção saída de controle reverso/direto	
	0 0 0 1	Saída de controle (aquecimento)		
SL7	0 0 0 0	Rele Aberto	Função alarme 1 ( Fechado ou Aberto )	
	0 0 0 1	Rele Fechado		
	0 0 1 0	Rele Aberto		Função alarme 2 ( Fechado ou Aberto )
	0 0 1 1	Rele Fechado		
SL8	0 0 0 0	Omite	Sem uso	
SL9	0 0 0 0	Omite		
SL10	0 0 0 0	Sem		
	0 0 0 1	Função Executar / Parar		
	0 0 0 0	Sem		
SL11	0 0 0 0	Sem	Sem uso	
	0 0 0 1	Função auto-correção		
SL11	0 0 0 0	Omite		

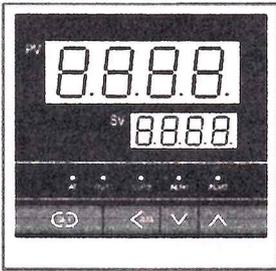
Display Símbolos	Descrição	Padrão de Fábrica
SLH	Limite superior do intervalo de medição do valor de ajuste	*
SLL	Limite inferior do intervalo de medição do valor de ajuste	*
PODP	Posição do ponto decimal	0001
OH	Largura de banda - controle ( HISTERESE )	2ou2.0
AL1	Largura de banda - alarme 1 ( HISTERESE )	2ou2.0
AL2	Largura de banda - alarme 2 ( HISTERESE )	2ou2.0
DF	Constante do Filtro Digital	

### Indicação de mensagem de Falha ou Erro

Indicação de informação de falha : seria quando o controlador não irá funcionar normalmente, o controlador é diagnosticado automaticamente para exibir a mensagem abaixo.

Display Símbolos	Descrição
Err	Revela quando a ocorrência de falha.
0000	Revela que o fio esta desconectado na entrada, a polaridade é conectada inversamente ou "acima" da faixa de entrada.
0000	Revela que o fio esta desconectado na entrada, a polaridade é conectada inversamente ou "abaixo" da faixa de entrada.

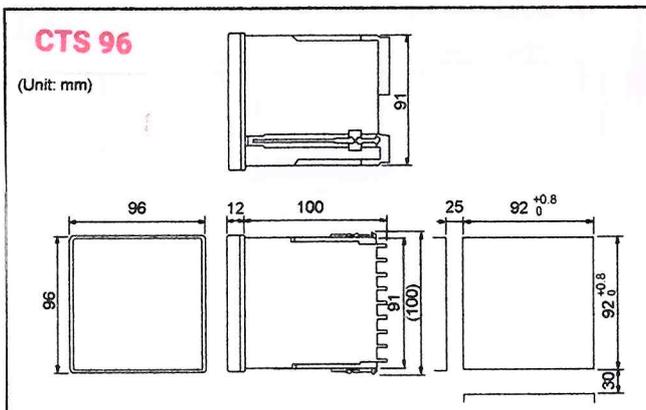
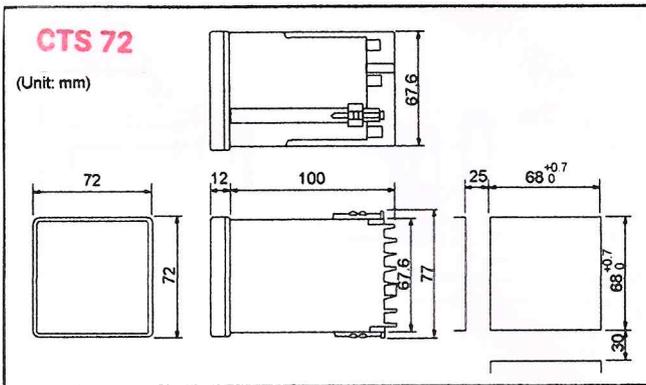
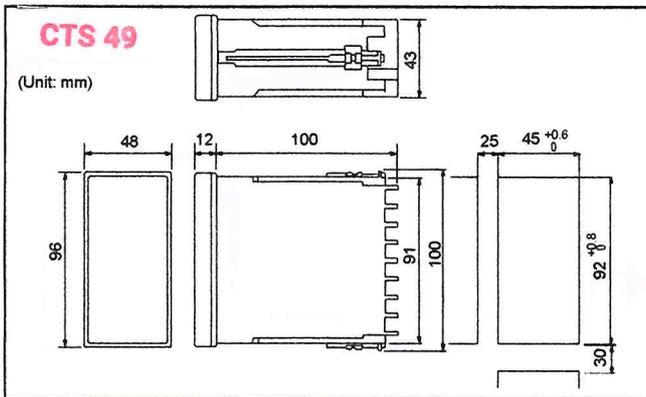
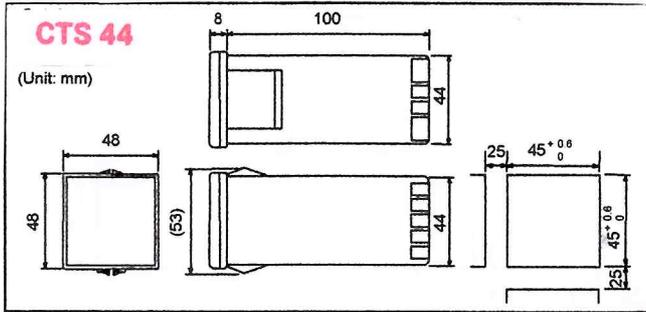
## IV - PAINEL E FUNÇÕES



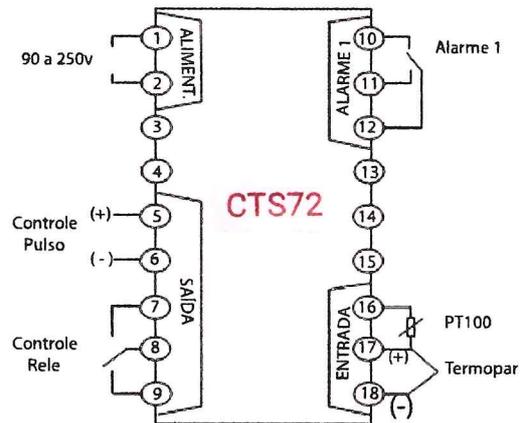
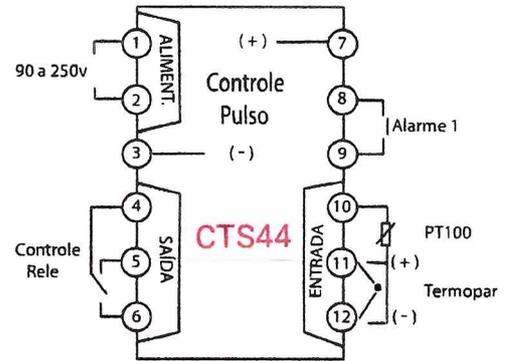
PV : Valor Medido  
 SV : Ajuste do Set Point  
 AT : PID Indicador de auto-tuning  
 OUT1 : Indicador - Saída 1  
 OUT2 : Indicador - Saída 2  
 ALM1 : Indicador - Alarme 1  
 ALM2 : Indicador - Alarme 2

SET : CONFIGURAÇÃO <R/S>:TECLA PULAR V: PARA BAIXAR ^: PARA AUMENTAR

## IV - DIMENSÕES



## V - LIGAÇÕES DOS TERMINAIS



CTS 96 HSCTS96 PRR220

CTS 49 HSCTS49 PRR220  
 HSCTS49 RRR220

