

COELB14 9210 219
Rev. 1 06/09

INDICADOR ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO PARA REFRIGERAÇÃO modelo TLZ10-VV

Manual de Instalação

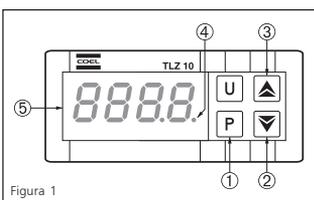
Recomendamos que as instruções deste manual sejam lidas atentamente antes da instalação do instrumento, possibilitando sua adequada configuração e a perfeita utilização de suas funções.

1 - DESCRIÇÃO GERAL

O modelo **TLZ10-VV** é um indicador eletrônico de temperatura digital microprocessado. A temperatura do processo é visualizada em 1 display de 4 dígitos vermelhos. O **TLZ10-VV** dispõe de 1 entrada para sonda NTC ou PTC. O instrumento também possui proteção dos parâmetros de configuração por senha.

2 - FUNÇÕES DO FRONTAL

- Tecla [P]**: utilizada para acessar a programação dos parâmetros de funcionamento e para confirmar a seleção.
- Tecla [U]**: Utilizada para decremento dos valores a serem programados e para selecionar os parâmetros. Mantida pressionada no modo de programação, permite passar ao nível de programação anterior até sair do modo de programação.
- Tecla [A]**: Utilizada para incremento dos valores a serem programados e para selecionar os parâmetros. Mantida pressionada no modo de programação, permite passar ao nível de programação anterior até sair do modo de programação.
- LED SET**: Aceso, indica a entrada no modo de programação.
- Display**: Indica normalmente a temperatura do processo.



3 - PROGRAMAÇÃO

3.1 - PROTEÇÃO DA PROGRAMAÇÃO MEDIANTE USO DE SENHA

O instrumento dispõe de uma função de proteção da programação mediante senha personalizada através do parâmetro "**PASS**". Quando desejar utilizar esta proteção basta configurar o parâmetro "**PASS**" com o valor de senha desejado.

Quando a proteção é ativada, para acessar os parâmetros, pressionar a tecla [P] por 5 segundos, o LED **SET** ficará piscando e o display indicará o valor "**0**". Programar através das teclas [A] ou [U] o valor da senha gravada no parâmetro "**PASS**" e pressionar a tecla [P].

Se a senha for correta o display indicará o primeiro parâmetro de configuração "**SENS**" e será possível programar o instrumento normalmente.

Nota: Esta proteção é desabilitada quando configurado o parâmetro "**PASS**" = **OFF**

3.2 - PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS

Para acessar os parâmetros pressione a tecla [P] por 5 segundos. O display mostrará o código que identifica o primeiro parâmetro de configuração.

Através das teclas [A] ou [U] selecione o parâmetro desejado. Pressionando-se a tecla [P], o display mostrará alternadamente o código e o valor do parâmetro, que poderá ser modificado através das teclas [A] e [U].

Programado o valor desejado, pressione novamente a tecla [P], o novo valor será memorizado e o display mostrará novamente o código do parâmetro selecionado.

Através das teclas [A] ou [U] será possível selecionar outro parâmetro e modificá-lo da forma descrita.

Para sair do modo de programação, pressione a tecla [A] ou [U] por 3 segundos ou não pressione qualquer tecla por 20 segundos.

Nota: Caso tenha esquecido a senha de acesso, ligue o instrumento com a tecla [P] pressionada que o display mostrará o código que identifica o primeiro parâmetro de configuração.

4 - INSTALAÇÃO NO PAINEL

4.1 - INSTALAÇÃO INICIAL

- Fazer uma abertura no painel com as medidas indicadas na figura 3.
- Inserir o instrumento nesta abertura e fixar com a presilha fornecida
- Evitar colocar a parte interna do instrumento em locais sujeitos à alta umidade e sujeira que possam provocar condensação ou penetração de partículas e substâncias condutoras.
- Assegurar que o instrumento tenha uma ventilação apropriada e evitar a instalação em painéis que contenham dispositivos que possam levá-lo a funcionar fora dos limites de temperatura especificados.
- Instalar o instrumento o mais distante possível de fontes que possam gerar distúrbios eletromagnéticos como: motores, contadores, relés, eletroválvulas, etc.

4.2 - DISPOSIÇÃO DE MONTAGEM

O **TLZ10-VV** permite montagem de múltiplas unidades, lado a lado ou sobrepostas, utilizando espaço mínimo, com distância mínima entre os instrumentos suficiente para colocação dos fixadores.

Nota: para este tipo de montagem, providenciar ventilação adequada de forma que a temperatura máxima no ambiente de operação não seja excedida.

5 - LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Fazer as conexões ligando apenas um condutor por parafuso, seguindo o esquema correspondente, verificando se a tensão de alimentação é a indicada no instrumento.

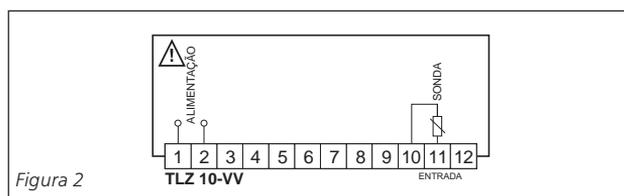
Projetado para ligação permanente, não possui interruptor nem dispositivos internos de proteção contra sobrecorrente, portanto, deve-se prever a instalação de um interruptor bipolar como dispositivo de desconexão, que interrompa a alimentação do instrumento.

Este interruptor deve ser colocado o mais perto possível do instrumento e em local de fácil acesso. Proteger todos os circuitos conectados ao instrumento com dispositivos (ex. fusíveis) adequados às correntes circulantes.

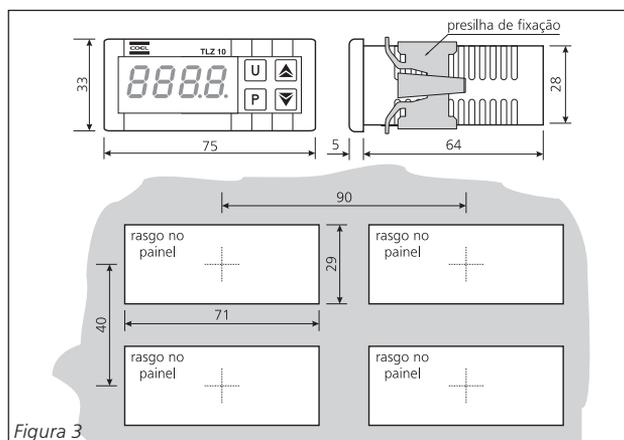
Utilizar cabos com isolamento apropriado às tensões, temperaturas e condições de uso. Fazer com que os cabos relativos à sonda fiquem distantes dos cabos de alimentação e potência a fim de evitar a indução de distúrbios eletromagnéticos.

Se alguns cabos utilizados forem blindados, recomenda-se aterrá-los somente de um lado.

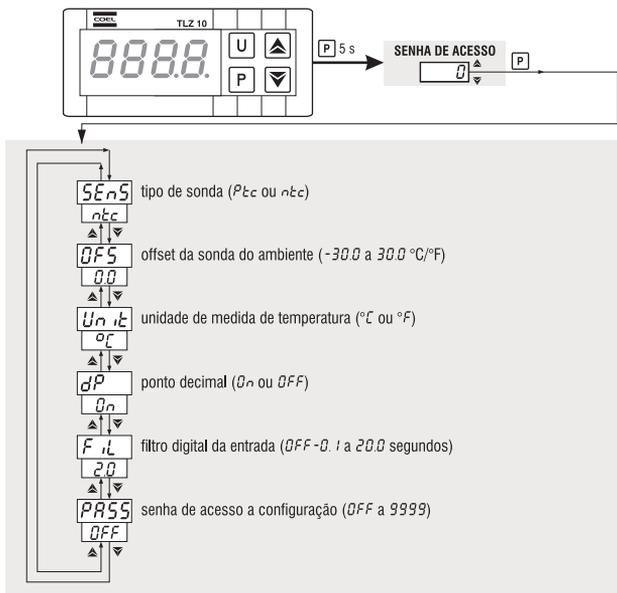
6 - ESQUEMA ELÉTRICO



7 - DIMENSÕES (mm)



8 - MAPA DE CONFIGURAÇÃO



Obs.: Para acessar os valores dos parâmetros, selecione o código do parâmetro desejado e pressione a tecla P. É possível mudar o valor do parâmetro pressionando as teclas ▲ ou ▼.

Exemplo: Parâmetro OFS → P → OFS → Parâmetro → 0.0 → Valor

9 - CONFIGURAÇÃO

9.1 - Parâmetro SEN5: tipo de sonda

Tipo de sonda de entrada desejado. Possível uso de termistores NTC ou PTC.

SEN5	Tipo de sonda	PTC ou ntc	ntc
------	---------------	------------	-----

9.2 - Parâmetro OFS5: offset da sonda do ambiente

Offset positivo ou negativo, acrescentado ao valor lido pela sonda do ambiente.

OFS5	Offset da sonda do ambiente (°C/°F)	-30.0 a 30.0	0.0
------	-------------------------------------	--------------	-----

9.3 - Parâmetro Un t: unidade de medida de temperatura

A unidade selecionada será considerada para todos os parâmetros relativos à temperatura.

Un t	Unidade de medida da temperatura	°C ou °F	°C
------	----------------------------------	----------	----

9.4 - Parâmetro dP: ponto decimal

Resolução do display. Para programação com indicação decimal, verificar o valor de todos os parâmetros do instrumento, pois esta programação afeta vários deles.

dP	Ponto decimal	0n ou OFF	0n
----	---------------	-----------	----

9.5 - Parâmetro F i L: filtro digital do sinal de entrada

Através do parâmetro "F i L" é possível programar a constante de tempo do filtro de software relativo à medida do valor de entrada de forma a poder diminuir a sensibilidade aos distúrbios de medida, aumentando o tempo de amostragem.

F i L	Filtro digital de entrada (segundos)	OFF - 0.1 a 20.0	2.0
-------	--------------------------------------	------------------	-----

9.6 - Parâmetro PRSS: senha de acesso a configuração

Senha de acesso aos parâmetros de funcionamento.

PRSS	Senha de acesso à configuração	OFF a 9999	OFF
------	--------------------------------	------------	-----

10 - PROBLEMAS COM O INSTRUMENTO

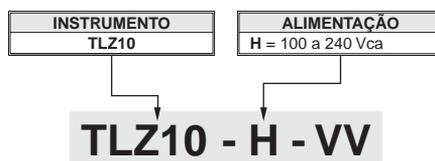
10.1 - INDICAÇÕES DE ERRO

Erro	Motivo	Ação
E ! e -E !	Sonda de ambiente interrompida, em curto-circuito ou o valor medido está fora do range de medida.	Verificar a correta conexão da sonda com o instrumento e se a mesma funciona perfeitamente.
EEP-	Erro de memória interna.	Verificar a programação do instrumento.

11 - DADOS TÉCNICOS

Alimentação (±10%)	Vca	100 a 240
Frequência	Hz	48 a 63
Consumo	VA	3 aproximadamente
Entrada		1 entrada para sonda de ambiente PTC (KTY 81-121 990 Ω a 25 °C) ou NTC (103AT-2 10 KΩ a 25 °C)
Classe de proteção contra choques elétricos		frontal em classe II
Caixa		poli-carbonato V0 auto-extinguível
Dimensões	mm	frontal: 33 x 75; profundidade: 64
Peso	gramas	115 aproximadamente
Instalação	mm	encaixe em painel com abertura de 29 x 71
Conexões	mm ²	parafusos 2,5
Grau de proteção frontal		IP 65 com guarrição
Temperatura de funcionamento	°C	0 a 50
Temperatura de transporte e armazenamento	°C	-10 a +60
Umidade ambiente de func.	%	30 a 95 sem condensação
Faixa de medida		PTC: -50 a 150 °C / -58 a 302 °F NTC: -50 a 109 °C / -58 a 228 °F
Resolução da leitura	°C, °F	1° ou 0,1°
Precisão da leitura	%	± 0,5 do fundo de escala
Tempo de amostragem	ms	130
Display		4 dígitos vermelho, 12 mm de altura

12 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO



A COEL reserva-se no direito de alterar quaisquer dados deste impresso sem prévio aviso

COELMATIC Ltda.

FÁBRICA: Alameda Cosme Ferreira, 5021 - B. São José - Manaus - AM - Brasil - CEP 69083-000

Depto. Comercial: Al. Vicente Pinzón, 146 - 9ª a. - São Paulo - SP - Brasil - Cep 04547-130 - Fone Fax: (011) 2066-3211

Assist. Técnic./Exp.: R. Casa do Ator, 685 - Cep 04546-002 - São Paulo - SP - Brasil - Fone: (011) 3848-3311 - Fax: (011) 3848-3301

Representantes e distribuidores em todo o Brasil e América Latina.

info@coel.com.br