

MANUAL

TZD.420



Transmissor de Temperatura

Desde 1983
ZÜRICH®
PRESSÃO & TEMPERATURA

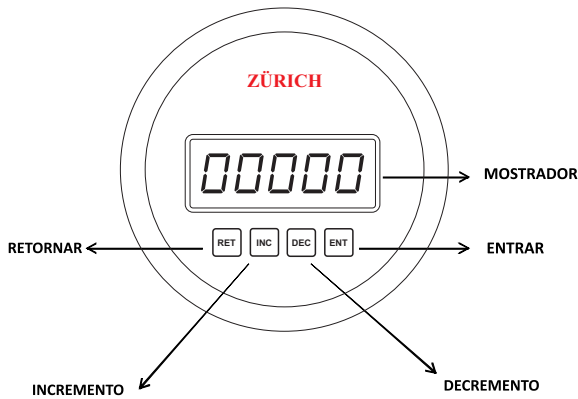


Figura 1 Identificação das partes do painel frontal

Mostrador ou display: Apresenta o valor da variável medida (PV) e dos parâmetros de programação do aparelho.

RET	Tecla utilizada para zerar a memória de máximo e mínimo e sair das sucessivas telas de parâmetros programáveis do indicador.
INC	Tecla utilizada nas telas de configurações, para avançar o valor do parâmetro apresentado no display. É utilizada também para visualizar o valor máximo memorizado.
DEC	Tecla utilizada nas telas de configurações, para retroceder o valor do parâmetro apresentado no display. É utilizada também para visualizar o valor mínimo memorizado. Quando pressionada em conjunto com a tecla INC por alguns segundos, permite zerar a memória de máximo e mínimo.
ENT	Permite acessar o valor do parâmetro selecionado e grava-lo posteriormente. Pressionada em conjunto com a tecla RET por alguns segundos, permite acessar as telas de configurações.

Características:

- **Unidades de Engenharia:** Graus Celsius (°C) ou Graus Fahrenheit (°F)
- **Sinal de Saída:** 4-20mA (2 fios)
- **Acabamento invólucro:** polido Ø nominal 100 mm

Especificações:

- **Precisão:** 0,5% F.E. (opcional 0,25% F.E.)
- **Sensor:** PT.100
- **Grau de proteção:** IP-65 (totalmente protegido contra poeira, jatos d'água)
- **Visor:** policarbonato alta resistência
- **Alimentação:** 9 a 35Vcc
- **Proteção:** Contra a rádio frequência (RF) e inversão de polaridade.

O sinal de saída 4-20 mA sai de fábrica calibrado conforme solicitação do cliente. Se o usuário necessitar mudar a faixa de calibração da saída 4-20 mA poderá realizar através do painel frontal.

Para calibrar o produto, deve-se alimentá-lo com uma tensão de 24 Vcc.

Instruções de operação:

Para acessar o menu de parâmetros ou acessar um parâmetro desejado, deve-se pressionar e segurar a(s) tecla(s) por aproximadamente 3 segundos.

Para navegar no menu ou alterar valores dos parâmetros (após acessá-los), utilize as teclas **INC** para aumentar e **DEC** para diminuir os valores. É possível alterar os valores mais rapidamente pressionando as teclas **INC** ou **DEC** durante um período maior de tempo.

Para confirmar o valor ajustado pressione **ENT** até o display apagar momentaneamente, após isso o próximo parâmetro será exibido no mostrador. Para cancelar o ajuste do parâmetro pressione **RET**

Todos instrumentos produzidos pela Zurich, já são fornecidos calibrados de fábrica. O procedimento abaixo deve ser realizado somente caso seja comprovada a necessidade de recalibração, ou para calibrações periódicas. É preciso dispor de uma fonte de alimentação 24Vcc e um multímetro. Não nos responsabilizamos por eventuais avarias e/ou desconfiguração do termômetro caso esse procedimento não seja realizado corretamente.

Calibração do TZD.420

1º PASSO: Pressione a tecla **RET** e **ENT** simultaneamente, aparecerá a palavra **tara**.

2º PASSO: Pressione a tecla **DEC** até aparecer o parâmetro "enca".

3º PASSO: No parâmetro "enca", pressione a tecla **ENT**, aparecerá "00000", coloque "01010" e pressione a tecla **ENT**, aparecerá a palavra "tipo". (Obs.: Não mexer neste parâmetro).

4º PASSO: No parâmetro "tipo", pressione a tecla **INC** até aparecer o parâmetro "bt04" e pressione a tecla **ENT**, aparecerá um número, olhe no multímetro e verifique o sinal caso não apareça o **4mA**. Com as teclas **DEC** ou **INC** ajuste até o sinal ficar **4mA** no multímetro, pressione a **ENT**, vai aparecer a palavra **bt20**.

5º PASSO: No parâmetro **bt20** pressione a tecla **ENT**, aparecerá o número, olhe no multímetro e verifique o sinal caso não apareça o **20mA**. Com as teclas **DEC** ou **INC** ajuste até o sinal ficar **20mA** no multímetro, pressione a **ENT**, vai aparecer a palavra **CA04**.

6º PASSO: No parâmetro **CA04** pressione a tecla **ENT**, aparecerá o número "00000". Com as teclas **DEC** ou **INC** ajuste o valor da inicial faixa, pressione a **ENT**, vai aparecer a palavra **CA20**.

7º PASSO: No parâmetro **CA20** pressione a tecla **ENT**, aparecerá o número "00000". Com as teclas **DEC** ou **INC** ajuste o valor da inicial faixa, pressione a **ENT**, vai aparecer a palavra **SECA**.

Obs.: Nos parâmetros **CA04** e **CA20**, quando colocamos o valor inicial ou final, deve ser levado em consideração uma casa decimal, porque não aparece o ponto no display.

Exemplo: Quando a faixa for 100°C e colocar o valor como " 01000 ", o ponto decimal entrará automático na tela inicial.

8° PASSO: Não mexer no parâmetro **SECA**, pressione **RET** para voltar ao parâmetro inicial.

Parâmetros de Indicação

Indicações do Processo		
25.0	Indicação da PV	Pressione RET a qualquer momento para retornar esta tela.
Ajuste da Tara ou Ponto Zero		
tArA	Ex: Se o valor de processo indicar 0010, acesse o parâmetro tArA pressionando ENT , coloque o valor -0010, assim a nova indicação de processo será 0000, pressione ENT para confirmar.	
Senha de Proteção da Tela de Calibração		
ErCA	Senha de proteção do ciclo de calibração.	
Função Especial Máximo e Mínimo		
O indicador está continuamente memorizando os valores extremos de suas medidas (máximos e mínimos). Estes valores são mostrados no indicador ao pressionar as teclas MÁX para o valor máximo e MÍN para o valor mínimo. Pressionando a tecla RET limpa a memória para uma nova memorização.		
Número de Série: Quando pressionada a tecla RET em conjunto com a tecla INC por alguns segundos, será mostrado o número de série do instrumento gravado na fábrica.		

Un In	Aparecerá UnIn , pressione ENT para acessar o parâmetro. Escolha 0000 para (°C) ou 0001 para (°F), pressione ENT para confirmar o valor. Obs: Desligar e religar o termômetro da alimentação para a placa reconhecer a mudança
Ajuste do Filtro Digital	
F Id I	Aparecerá FIdI , pressione ENT para acessar o parâmetro. Programe o filtro digital para a leitura do valor de processo. Pode ser programado com valores de 1 a 20. Com o valor 0001 o instrumento fará uma leitura a cada 30ms.

Parâmetros de Controle

Ajuste da Saída de Controle Analógica Diretamente ou Inversamente Proporcional	
ACSA	Aparecerá ACSA , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de acordo com a necessidade, pressione ENT para confirmar o valor.
Diretamente Proporcional: Quando programado com valor 0000, a saída analógica trabalha no modo diretamente proporcional, ou seja, à medida que o valor de PV aumenta, a saída analógica incrementa seu valor proporcionalmente de 4 até 20mA.	
Inversamente Proporcional: Quando programado com valor 0001, a saída analógica trabalha no modo inversamente proporcional, ou seja, à medida que o valor de PV aumenta, a saída analógica decrementa seu valor proporcionalmente de 4 até 20mA.	
Ajuste dos Limites para Condição de Erro	
ErSA	Aparecerá ErSA , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de saída desejado, pressione ENT para confirmar o valor.
Configura o valor da saída analógica entre 3 a 21mA. A saída analógica assumirá esse valor toda vez que o valor de processo for superior ou inferior aos valores em LISU e LIIF .	
Ajuste dos Limites para Condição de Erro	
LISU	Aparecerá LISU , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado, pressione ENT para confirmar o valor.
Quando o valor de processo for maior que o valor programado neste parâmetro, a saída analógica, assumirá o estado programado em ErSA . O display mostrará a mensagem Erro.	
LIIF	Aparecerá LIIF , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado, pressione ENT para confirmar o valor.
Quando o valor de processo for menor que o valor programado neste parâmetro, a saída analógica, assumirá o estado programado em ErSA . O display mostrará a mensagem Erro.	

Ajuste do Valor para as Saídas Analógicas	
bt04	Aparecerá bt04 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo para saída analógica (4mA), pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro bt20 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto para a saída analógica (20mA), pressione ENT para confirmar o valor.
bt20	
Ajuste do Valor da Faixa	
CA04	Aparecerá CA04 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo da faixa, pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro CA20 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto da faixa, pressione ENT para confirmar o valor.
CA20	

GARANTIA

Nota fiscal de compra, garantia de 1 (um) ano, nos seguintes termos:

- O período de garantia inicia na data de emissão da Nota Fiscal.
- Dentro do período de garantia, a mão de obra e componentes aplicados em reparos de defeitos ocorridos em uso normal serão gratuitos.
- Para os eventuais reparos, enviar o equipamento, juntamente com as notas fiscais de remessa para conserto, para o endereço de nossa fábrica.
- Despesas e riscos de transporte correrão por conta do proprietário.
- Mesmo no período de garantia serão cobrados os consertos de defeitos causados por choques mecânicos ou exposição do equipamento a condições impróprias para o uso.

Desde 1983

ZÜRICH®

PRESSÃO & TEMPERATURA

ZÜRICH INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rua Serra da Piedade, 183 - Vila Prudente - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 03131-080

Fone: 55 (11) 2020 - 8080 / FAX: 55 (11) 2965 - 9202

www.zurichpt.com.br - zurichpt@zurichpt.com.br