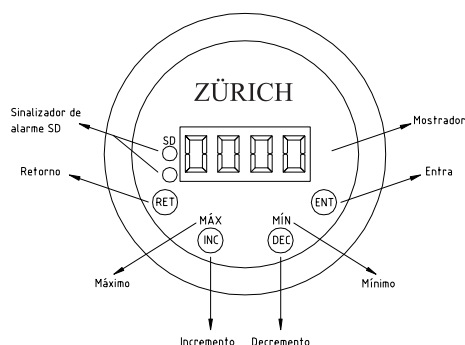


MANUAL

TERMÔMETRO DIGITAL COM TRANSMISSOR DE TEMPERATURA E TERMOSTATO À PROVA DE EXPLOÇÃO T.EX.V3





RET	Tecla utilizada para zerar a memória de máximo e mínimo e sair das sucessivas telas de parâmetros programáveis do indicador.
MÁX 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.
MÍN 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.
ENT	Permite acessar o valor do parâmetro selecionado e gravá-lo posteriormente. Pressionada em conjunto com a tecla RET por alguns segundos, permite acessar as teclas de configuração

O sinal de saída 4-20 mA e o ponto de atuação de alarme saem de fábrica calibrados conforme solicitação do cliente. Se o usuário necessitar mudar a faixa de calibração da saída 4-20 mA ou do ponto de atuação do alarme poderá realizar através do frontal. Para calibrar o produto, deve-se alimentá-lo.

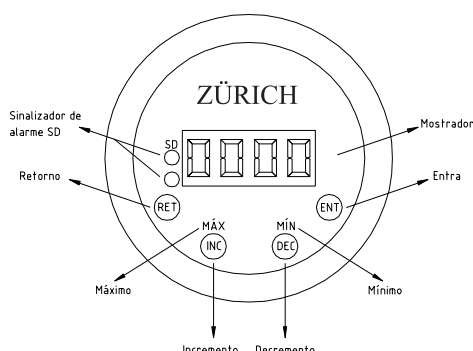
Instruções de operação:

- Quando for solicitado para pressionar uma ou mais teclas, deve-se apertar e segurar por aproximadamente 5 segundos para poder confirmar a ação. Depois de executada a ação desejada basta soltar a(s) tecla(s).
- Para ajustar os valores dos parâmetros após acessá-los (pressionando a tecla **ENT**) utilizam-se as teclas **INC/MÁX** e **DEC/MÍN** para aumentar ou diminuir os valores. Pressionando **INC/MÁX** ou **DEC/MÍN** durante um período maior de tempo aumenta ou diminui o valor mais rapidamente.
- Para confirmar o valor ajustado pressione **ENT** até o display apagar momentaneamente. Após confirmar o valor será exibido o próximo parâmetro seguindo a tabela abaixo. Para cancelar o ajuste do parâmetro pressione **RET**.

Parâmetros de Controle

Indicação do Processo		
25.0	Indicação da PV	Pressione RET a qualquer momento para retornar a esta tela.
Ajuste do Set-Point ou Ponto de Alarme		
AAS1	Partindo da tela de processo (monitoramento), pressione RET e ENT simultaneamente. Aparecerá AAS1 como primeiro parâmetro, pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto para a saída de controle (Alarme), pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro AbS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo para a saída de controle (alarme), pressione ENT para confirmar o valor.	
AbS1		
Ajuste da Ação para Saída de Controle		
ACS1	Aparecerá ACS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor até o condição desejada (NA ou NF), pressione ENT para confirmar o valor.	
Ação Direta (NA) = 0000 Ação na subida valor baixo valor alto desacionada acionada PV Ação na descida valor alto valor baixo desacionada acionada PV Ação Reversa (NF) = 0001 Ação na subida valor alto valor baixo acionada desacionada PV Ação na descida valor alto valor baixo acionada desacionada PV		
Ajuste do Tempo para Acionamento da Saída de Controle		
tES1	Aparecerá tES1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado do tempo de atraso para acionamento da saída pressione ENT para confirmar o valor.	
O tempo T1 pode variar de 0 a 90 segundos. Para que o alarme tenha operação normal, sem temporização, basta programar T1 com valor 0000 (zero).		
Ação reversa valor alto PV acionada T1 desacionada valor baixo Ação direta valor alto desacionada T1 acionada PV valor baixo		
Ajuste da Saída de Controle na Condição de Erro		
ErS1	Aparecerá ErS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de acordo com a condição desejada, pressione ENT para confirmar o valor.	
Desabilitada Acionada Desacionada 0000 0001 0002		

Ajuste do Set-Point ou Ponto de Alarme		
AAS2	Aparecerá AAS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto para a saída de controle (Alarme), pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro AbS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo para a saída de controle (alarme), pressione ENT para confirmar o valor.	
AbS2		
Ajuste da Ação para Saída de Controle		
ACS2	Aparecerá ACS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor até o condição desejada (NA ou NF), pressione ENT para confirmar o valor.	
Ação Direta (NA) = 0000 Ação na subida Ação na descida Ação Reversa (NF) = 0001 Ação na subida Ação na descida		
Ajuste do Tempo para Acionamento da Saída de Controle		
tES2	Aparecerá tES2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado do tempo de atraso para acionamento da saída pressione ENT para confirmar o valor.	
O tempo T1 pode variar de 0 a 90 segundos. Para que o alarme tenha operação normal, sem temporização, basta programar T1 com valor 0000 (zero).		
Ação reversa valor alto valor baixo Ação direta valor alto valor baixo		
Ajuste da Saída de Controle na Condição de Erro		
ErS2	Aparecerá ErS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de acordo com a condição desejada, pressione ENT para confirmar o valor.	
Desabilitada		Acionada
0000		0001
		Desacionada
		0002



RET	Tecla utilizada para zerar a memória de máximo e mínimo e sair das sucessivas telas de parâmetros programáveis do indicador.
MÁX 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.
MÍN 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.
ENT	Permite acessar o valor do parâmetro selecionado e gravá-lo posteriormente. Pressionada em conjunto com a tecla RET por alguns segundos, permite acessar as teclas de configuração

O sinal de saída 4-20 mA e o ponto de atuação de alarme saem de fábrica calibrados conforme solicitação do cliente. Se o usuário necessitar mudar a faixa de calibração da saída 4-20 mA ou do ponto de atuação do alarme poderá realizar através do frontal. Para calibrar o produto, deve-se alimentá-lo.

Instruções de operação:

- Quando for solicitado para pressionar uma ou mais teclas, deve-se apertar e segurar por aproximadamente 5 segundos para poder confirmar a ação. Depois de executada a ação desejada basta soltar a(s) tecla(s).
- Para ajustar os valores dos parâmetros após acessá-los (pressionando a tecla **ENT**) utilizam-se as teclas **INC/MÁX** e **DEC/MÍN** para aumentar ou diminuir os valores. Pressionando **INC/MÁX** ou **DEC/MÍN** durante um período maior de tempo aumenta ou diminui o valor mais rapidamente.
- Para confirmar o valor ajustado pressione **ENT** até o display apagar momentaneamente. Após confirmar o valor será exibido o próximo parâmetro seguindo a tabela abaixo. Para cancelar o ajuste do parâmetro pressione **RET**.

Parâmetros de Controle

Indicação do Processo		
25.0	Indicação da PV	Pressione RET a qualquer momento para retornar a esta tela.
Ajuste do Set-Point ou Ponto de Alarme		
AAS1	Partindo da tela de processo (monitoramento), pressione RET e ENT simultaneamente. Aparecerá AAS1 como primeiro parâmetro, pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto para a saída de controle (Alarme), pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro AbS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo para a saída de controle (alarme), pressione ENT para confirmar o valor.	
AbS1		
Ajuste da Ação para Saída de Controle		
ACS1	Aparecerá ACS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor até o condição desejada (NA ou NF), pressione ENT para confirmar o valor.	
Ação Direta (NA) = 0000		
Ação Reversa (NF) = 0001		
Ajuste do Tempo para Acionamento da Saída de Controle		
tES1	Aparecerá tES1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado do tempo de atraso para acionamento da saída pressione ENT para confirmar o valor.	
O tempo T1 pode variar de 0 a 90 segundos. Para que o alarme tenha operação normal, sem temporização, basta programar T1 com valor 0000 (zero).		
Ação reversa		
Ação direta		
Ajuste da Saída de Controle na Condição de Erro		
ErS1	Aparecerá ErS1 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de acordo com a condição desejada, pressione ENT para confirmar o valor.	
Desabilitada	Acionada	Desacionada
0000	0001	0002

Ajuste do Set-Point ou Ponto de Alarme		
AAS2	Aparecerá AAS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor alto para a saída de controle (Alarme), pressione ENT para confirmar o valor. Em seguida irá aparecer o parâmetro AbS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor baixo para a saída de controle (alarme), pressione ENT para confirmar o valor.	
AbS2		
Ajuste da Ação para Saída de Controle		
ACS2	Aparecerá ACS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor até o condição desejada (NA ou NF), pressione ENT para confirmar o valor.	
Ação Direta (NA) = 0000		
Ação Reversa (NF) = 0001		
Ajuste do Tempo para Acionamento da Saída de Controle		
tES2	Aparecerá tES2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor desejado do tempo de atraso para acionamento da saída pressione ENT para confirmar o valor.	
O tempo T1 pode variar de 0 a 90 segundos. Para que o alarme tenha operação normal, sem temporização, basta programar T1 com valor 0000 (zero).		
Ação reversa		
Ação direta		
Ajuste da Saída de Controle na Condição de Erro		
ErS2	Aparecerá ErS2 , pressione ENT para acessar o parâmetro. Ajuste o valor de acordo com a condição desejada, pressione ENT para confirmar o valor.	
Desabilitada	Acionada	Desacionada
0000	0001	0002

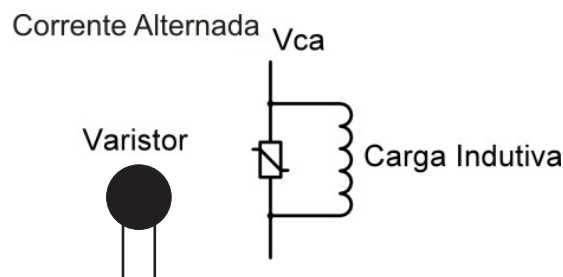
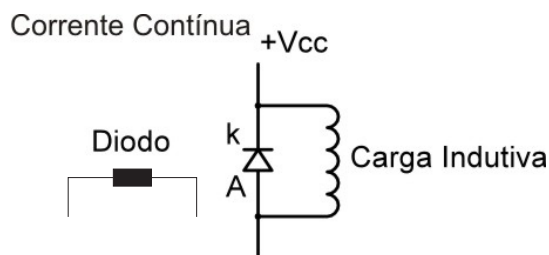
Instalação

- Condutores de sinais de entrada devem percorrer a planta do sistema separados dos condutores de saída e de alimentação, se possível em eletrodutos aterrados.
- A alimentação dos instrumentos deve vir de uma rede própria para instrumentação.



Proteção para ligação de cargas indutivas

Cargas indutivas comutadas pelos relés, podem gerar ruídos indesejáveis, tornando necessário o uso de supressores. Para cargas indutivas alimentadas com corrente contínua, usar diodo em paralelo com a carga tendo o **catodo ligado no positivo** e o **anodo no negativo**, veja exemplo no esquema abaixo. Este diodo deve ter tensão reversa mínima de 10 (dez) vezes a da tensão da carga e com corrente direta maior que a corrente de carga. Para cargas indutivas alimentadas com **corrente alternada**, usar um varistor que deve ser ligado em paralelo com a carga sem polaridade, veja exemplo no esquema abaixo. Este varistor deve ter a tensão nominal **20% maior** que a tensão de alimentação da bobina. **Ex. de proteção para o circuito alimentado com corrente alternada (C.A.) e corrente contínua (C.C.).**



Garantia

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

- O período da 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 a nota fiscal 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 uso.

Desde 1983

ZÜRICH®

PRESSÃO & TEMPERATURA

ZÜRICH INDÚSTRIA 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