

Fk 100T



Versão: julho de 2003

Arquivo: manual técnicoFK 100A

EVERY CONTROL do BRASIL

Empresa do grupo **EVCO group**

Rua marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo

Tel. (11) 3858-8732 - Fax (11) 3965-9890

info@everycontrol.com.br - www.everycontrol.com.br

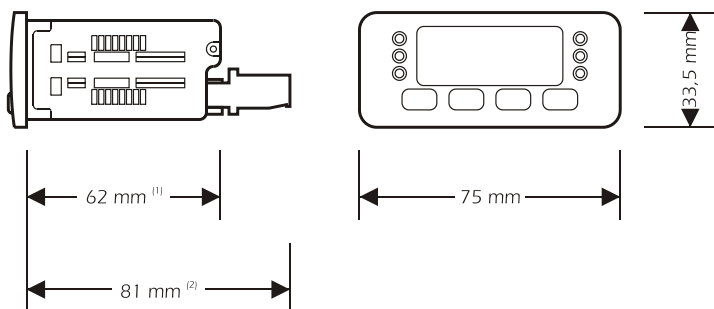
manual técnico

PORTUGUÊS

1 PREPARATIVOS

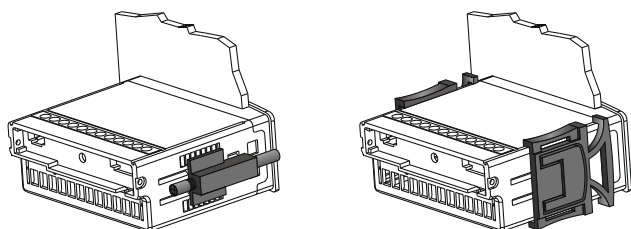
1.1 Instalação

Em painel com corte de 71 x 29mm.



(1) profundidade com borne interno

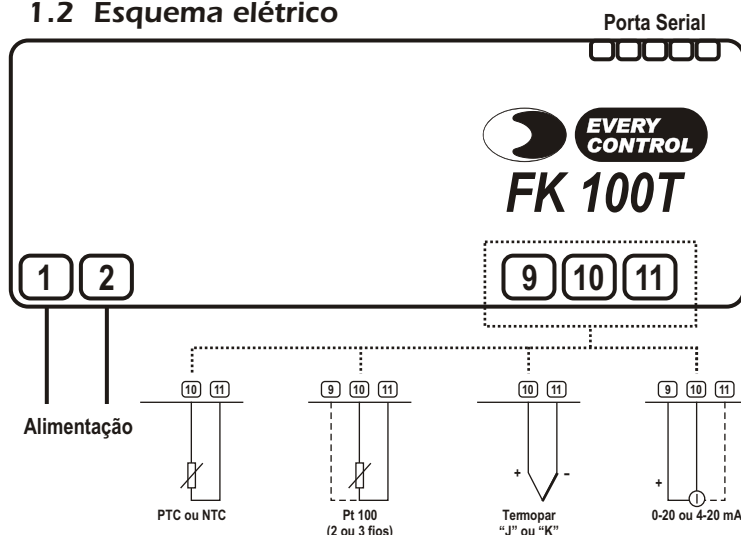
(2) profundidade com borne removível



Instalação com parafusos (a esquerda), ou com presilhas (a direita)

OBS: para evitar desgaste dos bornes e dos parafusos de fixação, aperte-os moderadamente.

1.2 Esquema elétrico



2 OPERAÇÕES

2.1 Informações preliminares

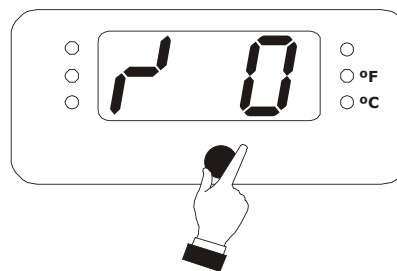
Em funcionamento normal o instrumento exibe a temperatura ambiente captada pelo sensor.

3 CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

3.1 Configuração dos parâmetros

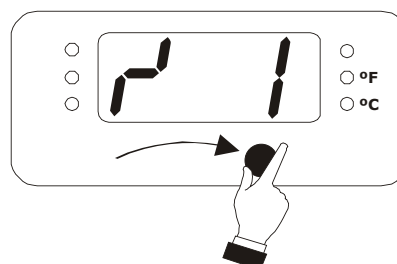
Para acessar os parâmetros deste instrumento:

- posicione o ímã (fornecido pelo fabricante) abaixo do display, por 4 segundos, até o instrumento exibir o primeiro parâmetro $\text{r} 0$.

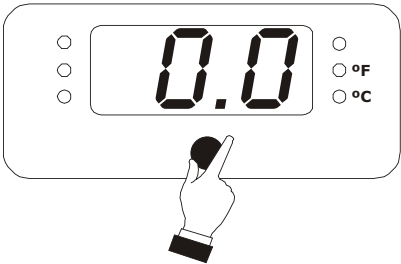


Para selecionar um parâmetro:

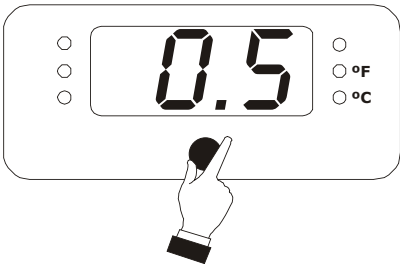
- mova o ímã lentamente, da esquerda para a direita, (mantendo-o abaixo do display) o instrumento exibirá o próximo parâmetro e assim por diante.



- Para alterar o valor de um parâmetro:
- mantendo o ímã posicionado no centro do instrumento quando o parâmetro a ser alterado estiver no visor, o instrumento exibe seu valor após 4 segundos



- ainda mantendo o ímã posicionado no centro do instrumento podemos mudar o valor desse parâmetro e soltar no valor desejado.



- Para sair do procedimento:
- mova o ímã lentamente, da esquerda para a direita, (mantendo-o abaixo do display) até o tempo em que o instrumento exibe a temperatura ambiente ou não operar nos próximos 60 segundos.

4 SINALIZAÇÕES

4.1 Sinalizações

LED	DESCRIÇÃO
°F	Led graus Fahrenheit Quando aceso, a unidade de medida de temperatura exibida no instrumento é graus Fahrenheit
°C	Led graus Celsius Quando aceso, a unidade de medida de temperatura exibida no instrumento é graus Celsius

5 ALARMES

5.1 Alarmes

CÓDIGO	CAUSA	SOLUÇÃO	CONSEQUÊNCIA
<i>E2</i> Erro na memória de dados	problema nos dados de configuração da memória	cortar a alimentação do instrumento; caso o alarme não interrompa, entre em contato com a Assistência Técnica	• o acesso a configuração de parâmetros é bloqueado • saída desativada
<i>EO</i> Erro com relação ao sensor ambiente	• tipo de sensor ligado não corresponde ao suportado pelo instrumento • sensor ambiente com defeito • problemas com a conexão do sensor ao borne • temperatura lida pelo sensor não compreendida	• verificar parâmetro /0 • verificar a integridade do sensor • verificar a ligação entre o instrumento e o sensor • verificar se a temperatura está dentro da faixa de trabalho do instrumento	• o instrumento não exibe a temperatura ambiente
<i>EOC</i> solda fria/ alarme de terceiro fio	• se o instrumento estiver programado para trabalhar com termopares tipo “J”, “K” ou “S” e houver um problema de solda fria no sensor ou no circuito • se o instrumento estiver programado para trabalhar com sensores pt 100 de 2 ou 3 fios, o terceiro fio não está conectado	• no primeiro caso, desligue e ligue o instrumento: se o alarme não desaparecer é preciso entrar em contato com nossa assistência técnica • no segundo caso, verifique a conexão do sensor	• o instrumento não exibe a temperatura ambiente

6 ALARMES

6.1 Parâmetros de configuração

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	CONFIGURAÇÕES DI INSTRUMENTO
 0	1	3	—	3	tipo de sensor (1 = PTC) - (3 = NTC) - (10 = Tc "J") (11 = Tc "K") - (12 = Tc "S") - (20 = Pt100 3 fios) - (21 = Pt100 2 fios) (30 = 4-20 mA) - (31 = 0-20 mA) - (40 = Ni 120 3 fios) (41 = Ni 120 2 fios)
 1	-25	25.0	°C / °F	0.0	calibração para eventual erro de leitura no sensor
 5	0	1	—	1	exibição de ponto decimal (exceto quando °F, °E "J", "K" ou "S") (0 = não) - (1 = sim)
 6	-99	999	°C / °F	-20	mínimo valor da escala do transdutor
 7	-99	999	°C / °F	80	máximo valor da escala do transdutor
 8	0	1	—	1	unidade de medida (0 = fahrenheit) - (1 = celsius)

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ALARMES
 1	1	15	—	1	endereço do instrumento na rede
 2	0	7	—	0	grupo do instrumento na rede
 4	0	3	—	1	velocidade de transmissão (0 = 1200b) - (1 = 2400b) - (2 = 4800b) - (3 = 9600b)

7 DADOS TÉCNICOS

7.1 Informações técnicas

Caixa:	plástico preto autoextinguível.
Dimensões:	75 x 33,5 x 62 mm.
Instalação:	em painel, com corte de dimensões 71 x 29 mm.
Grau de proteção do frontal:	IP65.
Conexões:	bornes de 5 mm para fios de até 2,5 mm.
Ambiente de trabalho:	de 0 a 55 °C, umidade de 10 a 90% (sem condensação).
Alimentação:	115 ou 230 Vca/cc, 50/60 Hz, 1,5 VA.
Entrada de medição:	dependendo do modelo do instrumento, uma para sonda do tipo NTC ou PTC, termopares "J", "K" ou "S", Pt100 ou Ni120 2 ou 3 fios ou transdutores 0-20 ou 4-20 mA.
Escala de medição:	de -40 a 110°C (NTC), de -50 a 150°C (PTC), de 0 a 700°C (Tc - J), de 0 a 999°C (Tc K e S) de -50 a 600°C (Pt100 2 ou 3 fios) e de -80 a 260°C (Ni120 2 ou 3 fios).
Resolução:	0,1°C exceto quando configurado para termopar J, K ou S ou para °F que tem 1 grau de resolução.
Visor / Indicador:	vermelho com 3 dígitos e altura de 13,2 mm, com sinal negativo automático, ponto decimal e indicação do estado da saída.
Porta de comunicação serial:	TTL com protocolo de comunicação EVCOBUS, para conexão ao sistema de configuração e clonagem CLONE e sistema de supervisão e monitoramento RICS for Windows.

8.1 Anotações gerais