

Fk 105T



Indicador digital de umidade/pressão

Versão: fevereiro de 2004

Arquivo: manual técnico FK 105T

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

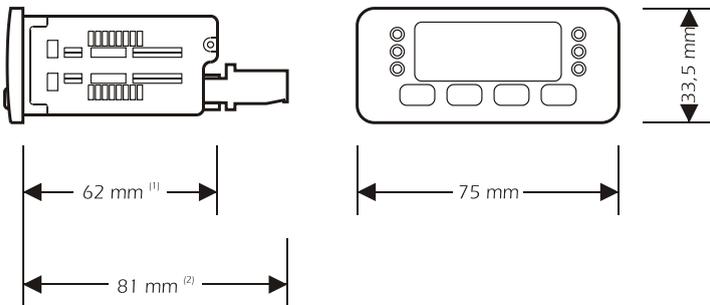
manual técnico

PORTUGUÊS

1 PREPARATIVOS

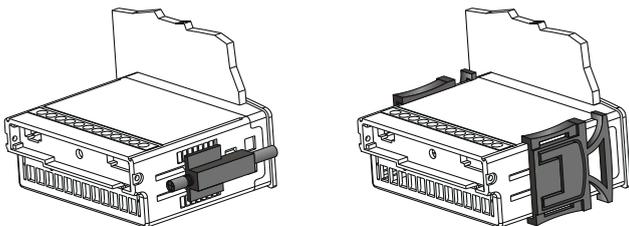
1.1 Instalação

Em painel com corte de 71 x 29mm.



(1) profundidade com borne interno

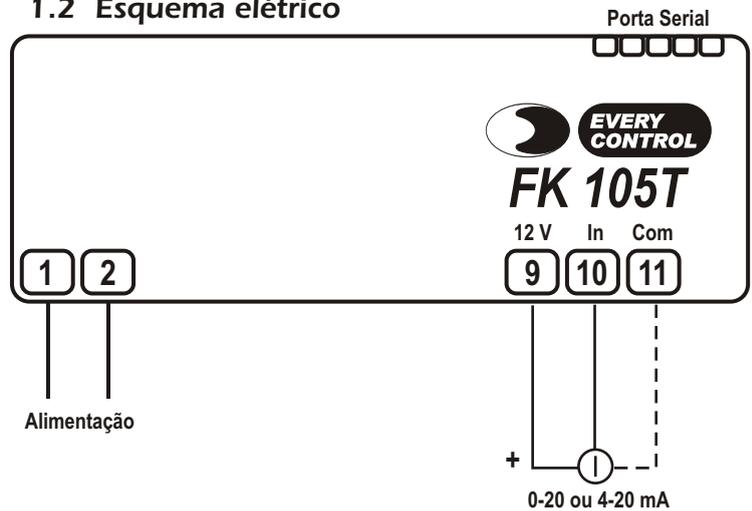
(2) profundidade com borne removível



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

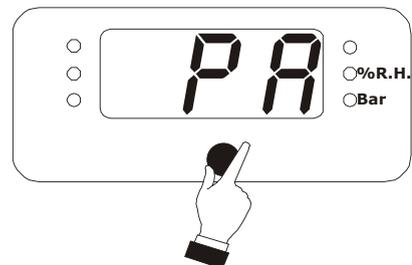
Em funcionamento normal o instrumento exibe a temperatura ambiente captada pelo sensor.

3 CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

3.1 Configuração dos parâmetros

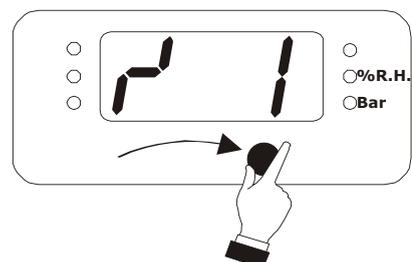
Para acessar os parâmetros deste instrumento:

- posicione o ímã (fornecido pelo fabricante) abaixo do display, por 4 segundos, até o instrumento exibir **PA** no visor.



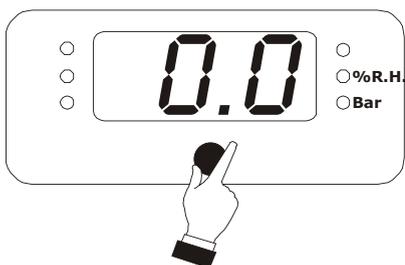
Para selecionar um parâmetro:

- mova o ímã lentamente, da esquerda para a direita, (mantendo-o abaixo do display) a fim de escolher o parâmetro desejado.

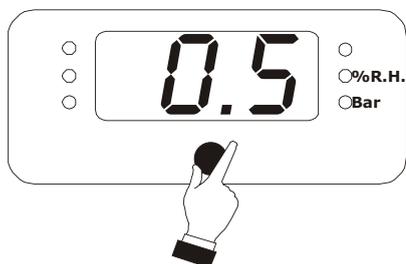


Para alterar o valor de um parâmetro:

- mantenha o imã 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 imã posicionado no centro do instrumento podemos mudar o valor desse parâmetro e soltar no valor desejado.



Para sair do procedimento:

- mova o imã lentamente, da esquerda para a direita, (mantendo-o abaixo do display) até o tempo em que o instrumento exibe a umidade/pressão ou não operar nos próximos 60 segundos.

4 SINALIZAÇÕES

4.1 Sinalizações

LED	DESCRIÇÃO
%R.H.	Led umidade relativa Quando aceso, a unidade de medida é umidade relativa
Bar	Led bar Quando aceso, a unidade de medida é bar

5 ALARMES

5.1 Alarmes

CÓDIGO	CAUSA	SOLUÇÃO	CONSEQUÊNCIA
E2	problema nos dados de configuração da memória	cortar a alimentação do instrumento; caso o alarme não interrompa, entre em contato com a Assistência Técnica	<ul style="list-style-type: none"> • o acesso a configuração de parâmetros é bloqueado • saída desativada
E0	<ul style="list-style-type: none"> • tipo de sensor ligado não corresponde ao suportado pelo instrumento • sensor ambiente com defeito • problemas com a conexão do sensor ao borne • umidade/pressão lida pelo sensor não compreendida 	<ul style="list-style-type: none"> • verificar parâmetro /0 • verificar a integridade do sensor • verificar a ligação entre o instrumento e o sensor • verificar se a umidade/pressão está dentro da faixa de trabalho do instrumento 	<ul style="list-style-type: none"> • o instrumento não exibe a umidade/pressão ambiente
SAL	grandezas de regulagem está fora do limite estabelecido com o parâmetro rA7	verificar umidade/pressão próximo ao sensor (verificar parâmetros /3, /9 e rA7)	se o parâmetro /9 estiver com 1, o instrumento assume como se a umidade/pressão fosse sempre o valor estabelecido com o parâmetro rA7
umidade/pressão fora da escala	umidade/pressão fora do limite estabelecido com o parâmetro rA6 ou rA7	verificar umidade/pressão próximo ao sensor (verificar parâmetros /9, rA6 e rA7)	se o parâmetro /9 estiver com 1, o instrumento assume como se a umidade/pressão fosse sempre o valor estabelecido com o parâmetro rA6 ou rA7

O instrumento exibe as indicações piscando

6 PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

6.1 Parâmetros de configuração

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	CONFIGURAÇÕES DI INSTRUMENTO
r0	30	31	—	30	tipo de sensor (30 = 4-20 mA) - (31 = 0-20 mA)
r1	-25	25.0	%r.H./bar ⁽³⁾	0.0	calibração para eventual erro de leitura no sensor
r2	0	6	—	3	velocidade de leitura do sensor (0 = 0 seg.) - (1 = 1,2 seg.) (3 = 3 seg.) - (4 = 8 seg.) - (5 = 19,8 seg.) - (6 = 48 seg.)
r3	0	1	—	0	visualização da indicação Sat durante um alarme de saturação de sonda (somente se /9 ≠ 0) - (1 = sim) ⁽⁴⁾
r5	0	1	—	1	resolução da umidade/pressão (0 = 1 %r.H./bar) - (1 = 0,1 %r.H./bar)
r6	-99	999	%r.H./bar ⁽³⁾	(5)	mínimo valor da escala do transdutor
r7	-99	999	%r.H./bar ⁽³⁾	(5)	máximo valor da escala do transdutor
r9	0	4	—	0	tipo de visualização (0 = no funcionamento normal o instrumento exibe a grandeza de regulagem) - (1 = no funcionamento normal o instrumento exibe a grandeza de regulagem, quando a grandeza de regulagem cai abaixo do valor estabelecido com o parâmetro rA6 ou sobe acima do valor estabelecido com o parâmetro rA7 o instrumento visualiza o valor piscando e o instrumento se comporta como se a grandeza de regulagem fosse sempre o valor estabelecido com o parâmetro rA6 ou rA7) - (2 = no funcionamento normal o instrumento exibe a grandeza de regulagem, quando a grandeza de regulagem cai abaixo do valor estabelecido com o parâmetro rA6 ou sobe acima do valor estabelecido com o parâmetro rA7 o instrumento visualiza o valor piscando) - (3 = reservado) - (4 = reservado)
r b	0.0	25.0	%r.H./bar ⁽³⁾	0.0	mínima variação instantânea da grandeza de regulagem para que a mesma possa ser considerada do instrumento (0 = não habilit.) ⁽⁶⁾
r d	0	2	—	1	unidade de medida da grandeza de regulagem (0 = bar) (1 = %r.H.) - (2 = nenhum) ⁽⁷⁾

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	REGULAGEM
rA6	-99	rA7	%r.H./bar ⁽³⁾	0.0	mínimo valor da grandeza de regulagem para ativar o travamento de visualização (somente se /9 ≠ 0)
rA7	rA6	999	%r.H./bar ⁽³⁾	100	máximo valor da grandeza de regulagem para ativar o travamento de visualização (somente se /9 ≠ 0)

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

(3) a unidade de medida depende do parâmetro /d

(4) se o parâmetro /9 estiver com 0, o parâmetro não é exibido

(5) o valor depende da escala do transdutor para o qual o instrumento está disponível

(6) se a variação instantânea da umidade/pressão for inferior a qual estabelecida pelo parâmetro, a grandeza de regulagem se torna todos 7,5 seg de uma fração do instrumento

(7) se o parâmetro estiver com 2, nenhum LED sinaliza a unidade de medida da grandeza de regulagem

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. (Depende do instrumento)
Entrada de medição:	uma para transdutores 0-20 ou 4-20 mA. (No borne 9 do instrumento é fornecida alimentação para o transdutor)
Escala de medição:	configurável de acordo com a escala do transdutor
Resolução:	configurável para 0,1 ou 1 %r.H./bar.
Visor / Indicador:	vermelho com 3 dígitos e altura de 13,2 mm, 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 ANOTAÇÕES

8.1 Anotações gerais