

## 8 DADOS TÉCNICOS

### 8.1 Informações técnicas

<b>Caixa:</b>	plástico preto autoextinguível.
<b>Dimensões:</b>	75 x 33,5 x 62 mm.
<b>Instalação:</b>	em painel, com corte de dimensões 71 x 29 mm.
<b>Grau de proteção do frontal:</b>	IP 65.
<b>Conexões:</b>	bornes de 5 mm para fios de até 2,5 mm.
<b>Ambiente de trabalho:</b>	de 0 a 55 °C, umidade de 10 a 90% (sem condensação).
<b>Alimentação:</b>	230 Vca ou 115 Vca, 50/60 Hz, 1,5 VA.(depende do instrumento)
<b>Entrada de medição:</b>	uma para sonda do tipo NTC
<b>Escala de medição:</b>	de -40 a 99 °C
<b>Resolução:</b>	1 °C
<b>Visor / Indicador:</b>	vermelho com 2 dígitos e altura de 13,2 mm, com sinal negativo automático e indicação do estado da saída.
<b>Saída:</b>	1 relé de (8A 250Vca), SPDT para comando de um compressor de até ½ hp
<b>Tipo de degelo:</b>	por parada do compressor
<b>Controle de degelo:</b>	por tempo em modo automático e manual

# Fk 200P



Controlador digital para sistemas de refrigeração simples

Versão 1.00 de novembro de 2004

Arquivo: manual técnico FK 200P

**EVERY CONTROL do BRASIL**

Empresa do grupo **EVCO group**

Rua marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo

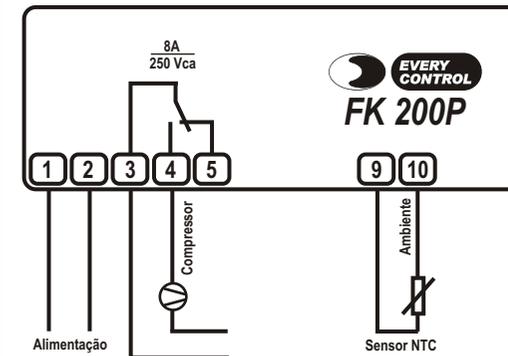
Tel. (11) 3858-8732 - Fax (11) 3965-9890

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

PORTUGUÊS

manual técnico

## 1.2 Esquema elétrico



## 2 RECURSOS

### 2.1 Visualização inicial

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

### 2.2 Degelo manual

Para ativação de um degelo manual, pressione por aproximadamente 4 segundos a tecla

## 3 SETPOINT DE TRABALHO

### 3.1 Configuração do setpoint de trabalho

Para modificar o valor do setpoint de trabalho mantenha pressionada a tecla e utilize ou <sup>(3)</sup>.

<sup>(3)</sup> o setpoint está limitado aos valores estabelecidos nos parâmetros r1 e r2

## 4 PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

### 4.1 Acesso aos parâmetros

#### Passo1:

Pressione as teclas e simultaneamente, até o instrumento exibir **PR**.

#### Passo2:

Mantenha pressionada a tecla e com ou ajuste o valor **-19**.

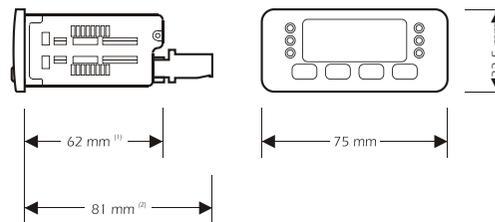
#### Passo3:

Pressione simultaneamente as teclas e até a visualização de **r 1**, em seguida solte-as.

## 1 PREPARATIVOS

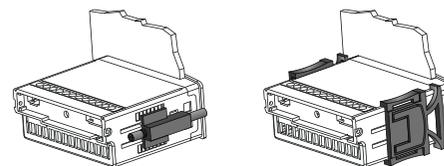
### 1.1 Instalação

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.**

#### Passo4:

Pressione a tecla  ou  para selecionar

o parâmetro desejado.

#### Passo5:

Mantenha pressionada a tecla  e com  ou 

ajuste o valor desejado para o parâmetro.

#### Passo6:

Para sair da configuração dos parâmetros

pressione simultaneamente as teclas  e  ou desligue

e ligue o controlador.

## 5 SINALIZAÇÕES

### 5.1 Sinalizações

LED	DESCRIÇÃO
	Quando aceso, demonstra que o compressor está ativo. Quando piscando, demonstra que um degelo está ativo.

## 6 ALARMES

### 6.1 Alarmes

CÓDIGO	CAUSA	SOLUÇÃO	CONSEQUÊNCIA
<b>E2</b>	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"> <li>o acesso a configuração de parâmetros é bloqueado</li> <li>saídas desativadas</li> </ul>
<b>E0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tipo de sensor ligado não corresponde ao suportado pelo instrumento</li> <li>sensor ambiente com defeito</li> <li>problemas com a conexão do sensor ao borne</li> <li>temperatura lida pelo sensor não compreendida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verificar a integridade do sensor</li> <li>verificar a ligação entre o instrumento e o sensor</li> <li>verificar se a temperatura está dentro da faixa de trabalho do instrumento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>se houver um degelo em andamento, o mesmo é interrompido</li> <li>a saída não será mais ativada</li> </ul>

O instrumento exibe as indicações piscando no visor

## 7 PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

### 7.1 Setpoint de trabalho

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	SETPOINT DE TRABALHO
Tecla Set	r1	r2	°C	0	setpoint de trabalho

### 7.2 Parâmetros de configuração

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	ENTRADAS DE MEDIDAS
<b>r1</b>	-15	15	°C	0	calibração para eventual desvio de leitura no sensor ambiente

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	REGULAGEM
<b>r0</b>	1	15	°C	2	diferencial entre liga e desliga, relativo ao setpoint de trabalho
<b>r1</b>	-40	r2	°C	-40	menor valor para ajuste do setpoint
<b>r2</b>	r1	99	°C	99	maior valor para ajuste do setpoint

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	PROTEÇÃO DO COMPRESSOR
<b>C0</b>	0	15	minutos	0	atraso na primeira partida do instrumento
<b>C2</b>	0	15	minutos	3	atraso após a parada

CÓDIGO	VAL. MÍN	VAL. MÁX	UNID. MEDIDA	PADRÃO	DEGELO
<b>d0</b>	0	99	hora/min <sup>(4)</sup>	8	intervalo entre degelos (0 = o degelo não é mais ativado em modo automático)
<b>d3</b>	1	99	min/seg <sup>(4)</sup>	30	duração de degelo
<b>d4</b>	0	1	—	0	degelo na partida do instrumento (0 = não) - (1 = sim)
<b>d5</b>	0	99	min/seg <sup>(4)</sup>	0	atraso do degelo na partida do instrumento (somente se d4 = 1)
<b>d6</b>	0	1	—	1	visor travado durante o degelo (0 = não) - (1 = sim) <sup>(5)</sup>
<b>db</b>	0	1	—	0	base de tempo (0 = d0 em horas e d3 e d5 em minutos) (1 = d0 em minutos e d3 e d5 em segundos)

(4) a unidade de medida depende do parâmetro db

(5) o desbloqueio da temperatura será efetuado após a conclusão do degelo, quando a temperatura do ambiente chegar ao valor do setpoint de trabalho.