

# FK 200P

Controlador digital ON-OFF simple para sistemas de refrigeración estáticos

Versión 1.02 del 26 de Marzo 2004

Archivo fk200p\_spa\_v1.02.pdf

PT

**EVERY CONTROL S.r.l.**

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIA

Tel. 0039-0437-852468 • Fax 0039-0437-83648

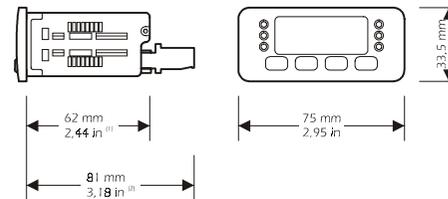
info@evco.it • www.evco.it

**ESPAÑOL**

## 1 PREPARATIVOS

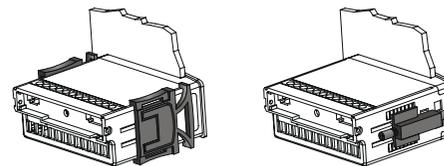
### 1.1 Instalación

En panel, en un buco de 71 x 29 mm (2,79 x 1,14 in), con soportes para anclaje a presión (de serie) o mediante tornillos (bajo pedido).



(1) profundidad máxima con regletas de tornillo

(2) profundidad máxima con regletas extraíbles.

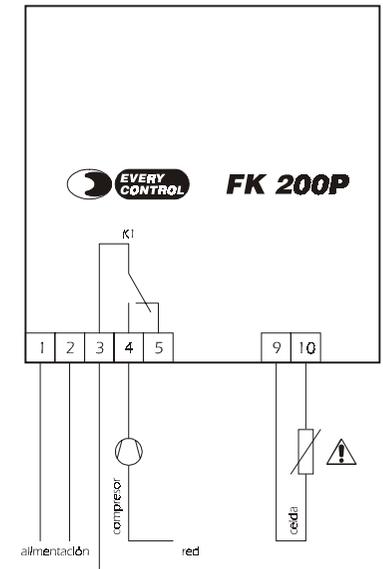


instalación con soportes para anclaje a presión (a la izquierda, de serie) y mediante tornillos

(a la derecha, bajo pedido); para no dañar la caja ni los soportes, modere el par de apriete al atornillar.

### 1.2 Conexión eléctrica

Conexiones a derivar:



La sonda es conectada con un terminal de la tensión de red; para evitar la corriente, utilizar sondas con doble aislamiento.

## 2 USO

### 2.1 Informaciones preliminares

Durante el funcionamiento normal el aparato visualiza la temperatura de la cámara.

### 2.2 Activación manual de un desescarche

Para activar un desescarche de manera manual:

- pulse durante 4 s

## 3 PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO

### 3.1 Programación del punto de ajuste de trabajo

Para cambiar el valor del punto de ajuste de trabajo:

- pulse y o <sup>(3)</sup>

(3) el punto de ajuste de trabajo se puede programar entre los límites fijados con los parámetros r1 y r2.

## 4 PARAMETROS DE CONFIGURACION

### 4.1 Programación de los parámetros de configuración

Para acceder al procedimiento:

- pulse  y  durante 4 s : el aparato visualiza **PR**
- pulse  y  o  para programar “-19”
- pulse  y  durante 4 s : el aparato visualiza **P!**

Para seleccionar un parámetro:

- pulse  o 

Para cambiar el valor de un parámetro:

- pulse  y  o 

Para salir del procedimiento:

- pulse  y  durante 4 s  o no pulse ninguna tecla durante 60 s.

## 5 SEÑALAMIENTOS

### 5.1 Señalamientos

LED	SIGNIFICADO
	LED compresor permanente, el compresor está en marcha intermitente, se está realizando un desescarche

## 6 ALARMAS

### 6.1 Alarmas

CODIGO	CAUSAS	SOLUCIONES	CONSECUENCIAS
<b>E2</b>	error de memoria de los datos	corrupción de los datos de configuración de la memoria	desconecte la alimentación del aparato: si la alarma no desaparece, reemplace el aparato
<b>E0</b>	error de la sonda de la cámara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ha sido conectado un tipo incorrecto de sonda de la cámara</li> <li>• sonda de la cámara averiada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acceso a los procedimientos de programación no permitido</li> <li>• compresor en paro forzado</li> <li>• compresor en paro forzado</li> <li>• si se está realizando un desescarche, el desescarche termina</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• inexactitud de la conexión aparato-sonda de la cámara</li> <li>• temperatura de la cámara fuera de los límites permitidos por el rango de medida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe que la temperatura cerca de la sonda esté comprendida entre los límites permitidos por el rango de medida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el desescarche no se activa nunca</li> </ul>
--	---	---

El aparato visualiza los mensajes intermitentes.

## 7 ESPECIFICACIONES

### 7.1 Especificaciones

**Caja:** de material autoextinguible gris.

**Dimensiones:** 75 x 33,5 x 62 mm (2,95 x 1,31 x 2,44 in) la versión con regletas de tornillo, 75 x 33,5 x 81 mm (2,95 x 1,31 x 3,18 in) la versión con regletas extraíbles.

**Instalación:** en panel, en un buco de 71 x 29 mm (2,79 x 1,14 in), con soportes para anclaje a presión (de serie) o mediante tornillos (bajo pedido).

**Grado de protección del frontal:** IP 65.

**Conexiones:** regletas de tornillo paso 5 mm (0,19 in) para conductores de hasta 2,5 mm<sup>2</sup> (0,38 sq in, alimentación, entrada y salida) o regletas extraíbles paso 5 mm (0,19 in) para conductores de hasta 2,5 mm<sup>2</sup> (0,38 sq in, alimentación, entrada y salida).

**Temperatura ambiente:** de 0 a 55 °C (de 32 a 131 °F, 10 ... 90% de humedad relativa sin condensación).

**Alimentación:** 230 Vca, 50/60 Hz, 11 VA.

**Entradas de medida:** 1 (sonda de la cámara) para sondas NTC.

**Rango de medida:** de -40 a 99 °C (de -40 a 99 °F).

**Rango de programación del punto de ajuste de trabajo:** de -40 a 99 °C.

**Resolución:** 1 °C.

**Visor:** 1 visor de 2 dígitos LED de color rojo y altura 13,2 mm (0,51 in), indicador del estado de la salida, indicador del estado del desescarche.

**Salidas:** 1 relé de 8 A @ 250 Vca para controlar un compresor de ½ HP @ 230 Vca (conmutado).

**Tipo de desescarche controlado:** con paro del compresor.

**Control del desescarche:** por intervalo y duración, de manera automática y manual.

## 8 PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO Y PARAMETROS DE CONFIGURACION

### 8.1 Punto de ajuste de trabajo

SIGLA	MIN.	MAX.	U.M.	PRED.	PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO
r1	r2	°C	0		punto de ajuste de trabajo

### 8.2 Parámetros de configuración

SIGLA	MIN.	MAX.	U.M.	PRED.	ENTRADAS DE MEDIDA
/1	-15	15	°C	0	calibración de la sonda de la cámara

SIGLA	MIN.	MAX.	U.M.	PRED.	REGULADOR
r0	1	15	°C	2	histéresis (diferencial, relativo al punto de ajuste de trabajo)
r1	-40	r2	°C	-40	mínimo punto de ajuste de trabajo programable
r2	r1	99	°C	99	máximo punto de ajuste de trabajo programable

SIGLA	MIN.	MAX.	U.M.	PRED.	PROTECCION DEL COMPRESOR
C0	0	15	min	0	tiempo mínimo que transcurre entre el encendido del aparato y la primera puesta en marcha del compresor
C2	0	15	min	3	tiempo mínimo que transcurre entre el apag. y la sucesiva puesta en marcha del compresor

SIGLA	MIN.	MAX.	U.M.	PRED.	DESESCARCHE
d0	0	99	h/min <sup>(4)</sup>	8	intervalo de desescarche (0 = el desescarche no se activa nunca de manera automática)
d3	1	99	min/s <sup>(4)</sup>	30	duración del desescarche
d4	0	1	—	0	desescarche al encendido del aparato (1 = SI)
d5	0	99	min/s <sup>(4)</sup>	0	tiempo que transcurre entre el encendido del aparato y la activación del desescarche (sólo si d4 = 1)
d6	0	1	—	1	bloqueo de la visualización de la temperatura durante el desescarche (1 = SI) <sup>(5)</sup>
db	0	1	—	0	unidad de medida tiempos de desescarche (0 = d0 en horas, d3, d5 y d7 en minutos, 1 = d0 en minutos, d3, d5 y d7 en segundos)

(4) la unidad de medida depende del parámetro db

(5) el desbloqueo de la temperatura se produce, una vez terminado el desescarche, cuando la temperatura de la cámara alcanza el punto de ajuste de trabajo.