

# FK 200X

Controlador digital ON-OFF simple para sistemas de refrigeración estáticos

Versión 1.00 del 2 de Diciembre 2003

Archivo fk200x\_spa\_v1.00.pdf

PT

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

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIA

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

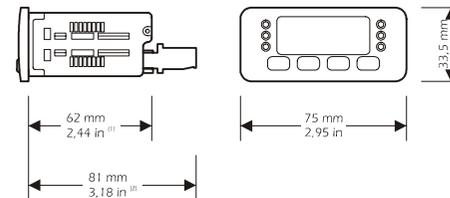
info@evco.it • www.evco.it

**ESPAÑOL**

## 1 PREPARATIVOS

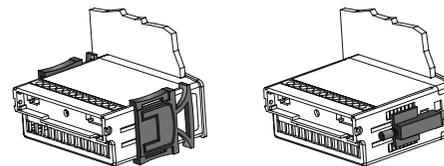
### 1.1 Instalación

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.

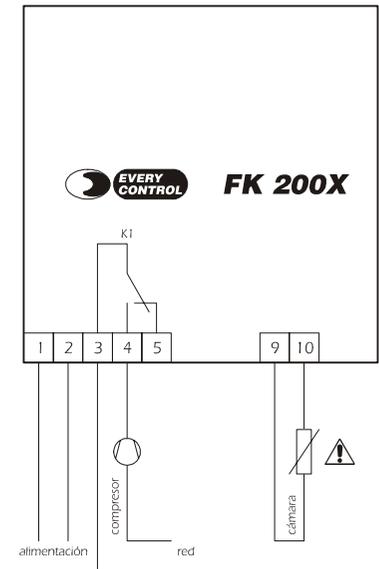


instalación con soportes para anclaje a presión (a la izquierda, de serie) y mediante tornillos

(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  !

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
	corrupción de los datos de configuración de la memoria de los datos	desconecte la alimentación del aparato: si la alarma no desaparece, reemplace el aparato	• acceso a los procedimientos de programación no permitido • compresor en paro forzado
	• ha sido conectado un tipo incorrecto de sonda de la cámara • sonda de la cámara averiada • inexactitud de la conexión aparato-sonda de la cámara	• compruebe que la sonda no esté averiada • compruebe la exactitud de la conexión aparato-sonda	• compresor en paro forzado • si se está realizando un desescarche, el desescarche termina • el desescarche no se activa nunca

• temperatura de la cámara fuera de los límites permitidos por el rango de medida	• compruebe que la temperatura cerca de la sonda esté comprendida entre los límites permitidos por el rango de medida
---	---

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)

<sup>(4)</sup> la unidad de medida depende del parámetro db

<sup>(5)</sup> 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.