



CRN TECNOPART, S.A.

Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com [http:// www.crntp.com](http://www.crntp.com)



EW-020.09

TERMOSTATOS ELECTRONICOS SERIE EWPC 800 REGULADORES ON/OFF DE TEMPERATURA

DESCRIPCIÓN GENERAL

El EWPC 800 forma parte de una serie de reguladores de acción ON/OFF con un punto de intervención seleccionable.

Una serie de parámetros de indicación alfanumérica permite configurar el aparato según su aplicación .
(ver programación parámetros)

DATOS TECNICOS

- Caja: plástico ABS autoextinguible
- Dimensiones: frontal 72x72 mm, parte posterior del aparato Ø 60 mm
- Profundidad: 98 mm
- Montaje: en panel sobre agujero Ø 61 mm, con brida de fijación
- Protección: frontal IP65
- Conexiones: sobre regleta atornillada para conductores de 2'5 mm² (un sólo conductor por borne)
- Visualización: en el display con altura dígito de 12'5 mm
- Mandos: todos en el frontal
- Mantenimiento de datos: memoria no volátil (EEPROM).
- Temperatura ambiente: -5...65 °C.
- Temperatura de almacenamiento: 30...75 °C.
- Salida principal: 1 salida relé conmutado 8(3)A 250V AC
- Entradas (según modelo): PTC, Pt100
- Resolución: 1 °C en caso de lectura sin punto decimal;
0'1 °C en caso de lectura con punto decimal
(se puede seleccionar además, mediante los parámetros, una resolución respectivamente de 5 °C o de 0'5 °C)
- Precisión: más del 0,5% del final de escala
- Alimentación (según modelo): 220, 110, 24 Vca/cc ±10%;
12 Vca/cc, ±15%

PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS

La entrada en programación se obtiene pulsando la tecla de "SET" durante más de 4 segundos.

Aparecerá la primera sigla de parámetro y el led "ON" parpadea durante toda la fase de programación.
Para pasar a los otros parámetros pulse "UP" o "DOWN".
Para visualizar el valor del parámetro en pantalla pulse "SET". Para variarlo mantenga pulsada la tecla de "SET" y utilice las teclas "UP" o "DOWN".

La memorización de los nuevos valores se produce de forma automática al salir de programación, lo que sucede si no se toca ninguna tecla durante algunos segundos.

MANDOS DEL FRONTAL

SET: al pulsar y soltar esta tecla obtenemos la visualización del Setpoint.

Para variarlo utilice las teclas "UP" o "DOWN". Si no toca el teclado durante más de 3 segundos se vuelve al funcionamiento normal.

UP: tecla para aumentar los valores.

Se utiliza tanto para la variación del setpoint como para la de los parámetros.

Manteniéndola apretada el valor aumenta más deprisa.

DOWN: tecla para la disminución de los valores.

Se utiliza tanto para la variación del Setpoint como para la de los parámetros.

Manteniéndola pulsada el valor disminuye más deprisa.

Led "ON": led asociado a la salida.

Parpadea durante la visualización del setpoint y durante la fase de programación de parámetros.



MONTAJE MECÁNICO

El aparato ha sido proyectado para montaje sobre panel. Realice un agujero redondo de Ø 60 mm e introduzca el aparato fijándolo con la brida suministrada.

Evite montar el aparato en lugares sujetos a alta humedad y/o suciedad y a temperaturas superiores a las recomendadas .

Hágalo de modo que quede aireada la zona cercana a las ranuras de enfriamiento del aparato.

DESCRIPCION DE LOS PARÁMETROS

d1: differential.

Diferencial de intervención del Setpoint. Se regula con valores positivo en aplicaciones del sector de la refrigeración y con valores negativos en aplicaciones del sector calor

LS1: Lower Set (Set Mínima).

Valor mínimo admitido para el Setpoint.

Normalmente regulado al valor mínimo que puede medir la sonda.

HS1: Higher Set (Set Máxima).

Valor máximo admitido para el Setpoint.

Normalmente regulado al valor máximo que puede medir la sonda.

od: output delay.

Tiempo de retardo para la activación del relé

Se utiliza para retardar las salidas en caso de ambientes con muchas interferencias a nivel eléctrico. Normalmente regulado a "0".

CAL: CALibración.

Permite cambiar el valor leído por la sonda en caso de que el valor indicado fuese distinto de un valor de muestra conocido.

Normalmente regulado a "0".

HC1: Heating / Cooling.

Modo de funcionamiento de la salida.

H = calor;

C = frío.

rP1: relay Protection.

Determina la posición del relé en caso de sonda averiada.

ro = relé abierto;

rc = relé cerrado.

LF1: Led Function.

Indica si el led "ON" ha de encenderse o apagarse dependiendo si se activa o no la salida 1.

di = directa, led encendido con salida activa;

in = inversa, led apagado con salida activa

CONEXIONES ELÉCTRICAS

El aparato posee una regleta de tornillos extraíble y polarizada para la conexión de cables eléctricos con una sección máxima de 2,5 mm². Compruebe que el voltaje de la alimentación corresponde al del aparato.

La sonda, dependiendo del tipo, habrá conectarse siguiendo el esquema eléctrico que se halla en el aparato.

Es conveniente que el cable de la sonda se mantenga alejado de otros cables de potencia

La salida de relé se halla libre de tensión .

No supere la corriente máxima permitida (8 Amp AC 250V). En caso de cargas mayores utilice un contactor externo.

VALORES POR DEFECTO DE LOS PARÁMETROS EN LOS MODELOS STANDARD

Parámetro	Descripción	Campo	Valor defecto	Unidad
d1	differential	min / max	1 (C) -1 (H)	°C / °F
LS1	Lower Set 1	min / max	min	°C / °F
HS1	Higher Set 1	min / max	max	°C / °F
od	output delay	min / max	0	segundos
CAL	CALibración	min / max	0	°C / °F
HC1	Heating / Cooling	H / C	H / C	opción
rP1	relay Protection	ro / rc	ro	opción
LF1	Led Function	di / in	di	opción
dP	decimal Point	on / oF	oF	opción
hdd	half digit display	n / y	n	opción
tAb	tAble of parameters	/	/	opción

dP: decimal Point.

Permite obtener la visualización con o sin punto decimal.

oF = sin punto decimal;

on = con punto decimal.

NOTA: la habilitación del punto decimal comporta en todo caso la división por 10 de los valores de todos los parámetros cuyo valor se expresa en grados, así como de los setpoint regulados; por tanto dichos valores deberán corregirse.

hdd: half digit display.

Permite seleccionar, para el dígito más a la derecha del display y sólo durante la lectura del valor de temperatura, una visualización normal (hdd = n) o únicamente de las cifras 0 y 5 (hdd = y); de este modo obtendremos, en el segundo caso, una resolución de medio grado en caso de seleccionar Punto Decimal, o bien de 5 grados si seleccionamos lectura sin Punto Decimal.

tAb: tAble of parameters.

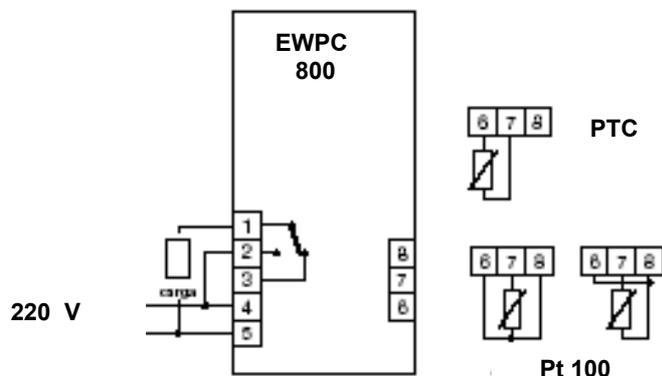
Índice de configuración de parámetros regulados en fábrica; no modificable por el usuario.

INDICACIONES DE ERROR

El aparato visualiza dos mensajes de error:

"- - -" en caso de sonda cortocircuitada,

"EEE" en caso de sonda cortada o no conectada (este mensaje aparece también cuando se produce un caso de "over range" o de "under range", es decir cuando se superan los límites superior/inferior de visualización). Antes de cambiar la sonda compruebe como prevención las conexiones de la misma.



MODELOS STANDARD

Modelo	Sonda	Escala	Alimentación	Observaciones
EWPC 800 PTC	PTC	-50 a 140 °C	220 Vca 50/60Hz	Frontal IP65
EWPC 800 Pt100	Pt 100	-80 a 600 °C	220 Vca 50/60 Hz	Frontal IP65

EXIMENTE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es de propiedad exclusiva de Invensys Climate Controls s.p.a., la cual prohíbe absolutamente su reproducción y divulgación si no ha sido expresamente autorizada.

Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de esta documentación; en cualquier caso, la Invensys Climate Controls s.p.a. no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma.

Dígase lo mismo para cada persona o sociedad que participa en la creación de este manual.

La Invensys Climate Controls s.p.a. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, sin previo aviso y en cualquier momento.



Invensys Controls Italy s.r.l.