

EWPC 901/A rel. 6/96 spa

termostato 1 salida con alarma

QUÉ ES

El EWPC 901/A es un regulador de temperatura con un sólo punto de intervención.

El aparato dispone de una salida de 12Vdc en la regleta para controlar una alarma externa.

CÓMO ESTÁ HECHO

- **Dimensiones:** frontal 74x32 mm, profundidad 67 mm
- **Montaje:** sobre panel en agujero de 71x29 mm
- **Protección:** frontal IP65; bajo pedido se sirve un techito con montaje encastrado en la parte trasera del aparato para proteger la regleta de tornillos
- **Conexiones:** en regleta de tornillos para conductores $\leq 2.5 \text{ mm}^2$ (un sólo conductor por borne según normas VDE)
- **Visualización:** en display con dígito de 12.5 mm de altura
- **Mandos:** todos en el frontal
- **Salida principal:** 1 salida de relé 8(3)A 250V AC
- **Salida alarma:** 1 salida 12 Vcc (40 mA max)
- **Entrada:** sonda PTC
- **Resolución:** 1 °C
- **Precisión:** mejor del 0.5% del final escala
- **Alimentación (según modelo):** 12 Vca/cc ó 24 Vca/cc $\pm 10\%$

DESCRIPCIÓN GENERAL

El EWPC 901/A es un regulador de temperatura con un sólo punto de intervención proyectado expresamente para aplicaciones en el sector de la "refrigeración". El diferencial ha de regularse con valores positivos; el compresor se detendrá cuando alcance el valor del Setpoint regulado, y volverá a arrancar con un valor de temperatura igual al Setpoint más el valor del diferencial. Una serie de protecciones, fácilmente comprensibles analizando los parámetros programables, permite además proteger adecuadamente el compresor de arranques seguidos. También es posible utilizar el aparato para aplicaciones en el sector del "calor" mediante la adecuada regulación del parámetro "HC" y seleccionando valores negativos para el diferencial. El aparato dispone además de una salida de 12 Vdc en la regleta para controlar una alarma externa, que podrá silenciarse pulsando una tecla cualquiera del frontal. Una serie de parámetros de indicación alfanumérica permite configurar el aparato dependiendo de su aplicación. El EWPC 901/A se suministra en el formato 32x74 standard ELIWELL.

MANDOS DEL FRONTAL

SET: al pulsar esta tecla obtenemos la visualización del setpoint. Para variarlo utilice las teclas "UP" o "DOWN" antes de que pasen 5 segundos. La memorización del nuevo valor se produce automáticamente una vez pasados 5 segundos después de haber tocado la última tecla.

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 al relé del compresor.

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

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

Aparecerá la primera sigla de parámetro. 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 automáticamente al salir de programación, lo que sucede si no se toca ninguna tecla durante algunos segundos.

DESCRIPCIÓN PARÁMETROS

H/C: Heating / Cooling.

Calor/Frío. Modo de funcionamiento de la salida.

H = calor;

C= refrigeración.

d: differential.

Diferencial de intervención.

Se regula con valores positivos para aplicaciones en el sector de la "refrigeración" y con valores negativos para aplicaciones en el sector del "calor".

LS: Lower Set

Set Mínima. Valor mínimo admitido para la regulación del Setpoint.

HS: Higher Set.

Set Máxima. Valor máximo admitido para la regulación del Setpoint.

CA: CAlibration.

Calibración. Permite cambiar el valor leído por la sonda en caso de errores debidos a la posición del sensor.

rP: relay Protection.

Protección del relé. Protección del relé con sonda averiada.

on = relé on con sonda averiada;

of = relé off con sonda averiada.

PS: Protection System.

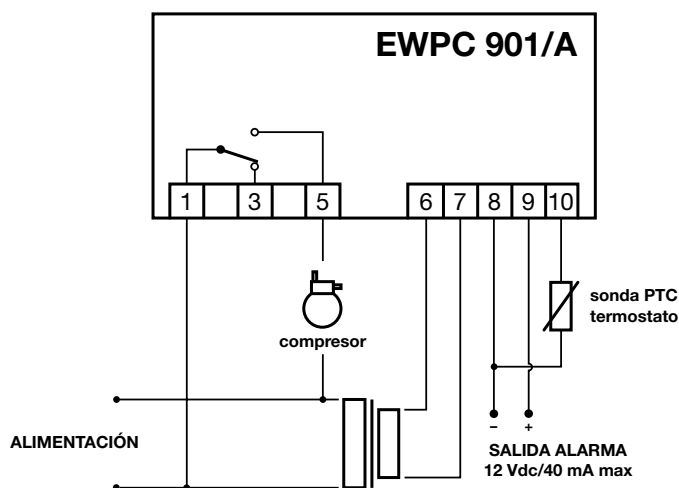
Protección del sistema. Tipo de protección



VALORES POR DEFECTO PARÁMETROS EN MODELOS STANDARD

Parámetro	Descripción	Campo	Valor defecto	Unidad
HC	Heating / Cooling	H / C	C	opción
d	differential	-15...15	2	°C / °F
LS	Lower Set	-55...99	-55	°C / °F
HS	Higher Set	-55...99	99	°C / °F
CA	CAlibration	-15...15	0	°C / °F
rP	relay Protection	on / oF	oF	opción
PS	Protection System	0...3	0	número
Pt	Protection time	0...31	0	min / seg
HA	High Alarm	1...50	50	°C / °F
LA	Low Alarm	1...50	50	°C / °F
Ad	Alarm differential	1...31	2	°C / °F
PA	Power-on Alarm	0...15	2	horas

CONEXIONES



empleado para el compresor.

0 = retardo activación del relé, expresado en segundos;

1 = retardo activación del relé, expresado en minutos;

2 = retardo tras un paro;

3 = retardo entre dos arranques.

El retardo se establece mediante el parámetro "Pt".

Pt: Protection time.

Tiempo de protección. Tiempo de retardo del parámetro "PS". Expresado en segundos (de 0 a 31) con PS = 0, o en minutos con PS > 0.

HA: Higher Alarm.

Alarma máxima. Alarma de máxima, indica el valor por encima del setpoint en el que se activará la alarma.

LA: Lower Alarm.

Alarma mínima. Alarma de mínima, indica el valor por debajo del setpoint en el cual se activará la alarma.

Ad: Alarm differential.

Diferencial alarma.

PA: Power-on Alarm.

Tiempo de desactivación de la alarma al arrancar (Power-on Alarm).

MONTAJE MECÁNICO

El aparato ha sido proyectado para su montaje sobre panel. Realice un agujero de 29x71 mm e introduzca el aparato fijándolo con las bridas suministradas.

El campo de temperatura ambiente admitido para un correcto funcionamiento está entre -5 y 65 °C. Evite además montar el aparato en lugares sujetos a alta humedad y/o suciedad. Hágalo de modo que quede aireada la zona cercana a las ranuras de enfriamiento del aparato.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

El aparato posee una regleta atornillada para la conexión de cables eléctricos con una sección máxima de 2'5 mm² (un solo conductor por borne según normas VDE). Compruebe que el voltaje de baja tensión de la alimentación corresponde al del aparato: 12 Vca/cc ±15% ó 24 Vca/cc ±15%. La sonda, del tipo PTC, no necesita polaridad de conexión y puede alargarse utilizando cable bipolar normal.

Es conveniente que el cable de la sonda se mantenga alejado de otros cables de potencia. La sonda habrá de fijarse de modo

que el cable salga hacia abajo para evitar una posible entrada de líquido en el bulbo metálico que contiene el sensor.

La salida de relé se halla libre de tensión y puede controlar una carga de compresor directa de hasta 0'5 Hp. Para cargas mayores utilice un adecuado contactor externo.

INDICACIONES DE ERROR

El aparato visualiza el mensaje de error "E1" en caso de sonda cortada o no conectada o en caso de "under range" es decir si se supera el límite inferior de visualización (-55). Por el contrario en caso de "over range", es decir si se supera el límite superior de visualización (99) el display parpadeará sobre dicho valor (99) y, en caso de superarse el valor no visualizable de 150 por parte de la sonda, se visualizaría el mensaje de error "E1". Antes de cambiar la sonda compruebe preventivamente las conexiones de la misma.

DATOS TÉCNICOS

Caja: plástico ABS autoextinguible.

Dimensiones: frontal 74x32 mm, profundidad 67 mm.

Montaje: en panel con agujero de dimensiones 71x29 mm.

Protección: frontal IP65; bajo pedido se suministra un techito de montaje empotrado en la parte posterior del aparato para proteger la regleta de conexiones.

Conexiones: regleta de tornillos para conductores ≤ 2'5 mm² (un sólo conductor por borne según normativas VDE).

Visualización: en display con altura dígito de 12'5 mm.

Mandos: todos en el frontal.

Mantenimiento datos: memoria no volátil (EEPROM).

Temperatura ambiente: -5...65 °C.

Temperatura almacenamiento: -30...75 °C.

Salida principal: 1 salida relé 8 (3)A 250V AC.

Salida alarma: 1 salida 12 Vcc (40 mA máx)

Entrada: sonda PTC.

Resolución: 1 °C.

Precisión: más del 0'5% del final de escala.

Alimentación (según modelo): 12 Vca/cc ±15% ó 24 Vca/cc ±15%.

Eliwell

via dell'Artigianato, 65

Zona Industriale

32010 Pieve d'Alpago (BL)

Italy

Telephone +39 (0)437 986111

Facsimile +39 (0)437 989066