

EWPC 1000(/C, /S) rel. 1/97 spa

control para equipos refrigerados

QUÉ ES

El EWPC 1000, EWPC 1000/C (Clock) y EWPC 1000/S (Serial) son aparatos digitales con microprocesador para el control de equipos frigoríficos; en particular son ideales para aplicaciones en equipos "ventilados" a temperatura normal o baja.

CÓMO ESTÁ HECHO

- **Dimensiones:** frontal 215,5x72 mm, profundidad 110 mm
- **Montaje:** sobre panel en agujero con dimensiones 209,5x65,5 mm
- **Visualización:** en display con altura de dígito de 12,5 mm
- **Salidas de relé:** 1 salida de relé N.A. 15(7)A 250V AC para el compresor, 1 salida relé conmutado 8(3)A 250V AC para sistema de descarche, 4 salidas de relé N.A. 8(3)A 250V AC para ventiladores del evaporador, luz de cámara, desactivación dispositivos (ON/OFF) y funciones auxiliares
- **Salida de repetición de alarmas:** 1 salida 12 Vcc/50 mA para zumbador o relé de repetición remota de alarmas
- **Entradas analógicas:** 2 sondas PTC para el control de temperatura y final de descarche
- **Entradas digitales:** 3 entradas digitales para micro de puerta (todos los modelos), presostato y precalentamiento (sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S)
- **Conexión serial:** puerto RS-485 para la conexión al sistema TELEVIS (sólo para EWPC 1000/S)
- **Compatibilidad con los sistemas Televis:** versión 1.0.0 o siguientes (sólo EWPC 1000/S)
- **Resolución:** 1 °C
- **Precisión:** más del 0,5% del final de escala
- **Alimentación (según modelo):** 220, 110, 24 ó 12 Vca (50 ó 60 Hz; a especificar al realizar el pedido); 12 Vcc (sólo EWPC 1000)

DESCRIPCIÓN GENERAL

El EWPC 1000, el EWPC 1000/C (Clock) y el EWPC 1000/S (Serial) son aparatos digitales basados en microprocesador para el control de equipos frigoríficos; en particular, son ideales para aplicaciones en equipos "ventilados" a temperatura normal o baja. Estos aparatos poseen 6 salidas de relé para el control de los dispositivos: compresor, sistema de descarche, ventiladores del evaporador, luz de cámara, desactivación utilidades (tecla ON/OFF) y salida auxiliar; disponen además de una salida de 12 Vcc/50 mA para el zumbador o el relé de repetición de alarmas.

El EWPC 1000, el EWPC 1000/C y el EWPC 1000/S poseen dos entradas analógicas para sondas PTC (regulación de temperatura y control final de descarche) así como de una entrada ON/OFF para micro de puerta; el EWPC 1000/C y EWPC 1000/S disponen además de dos entradas ON/OFF para precalentamiento y presostato; el EWPC 1000/S dispone además de un puerto RS-485 para su conexión al sistema TELEVIS.

El EWPC 1000/C y el EWPC 1000/S poseen un reloj interno para la gestión de los descarches; un dispositivo interno de memoria permite proseguir con el cómputo del tiempo aunque se produzca un fallo en la tensión. Una serie de parámetros de indicación alfanumérica permite configurar el EWPC 1000(/C/S) dependiendo de su aplicación. Estos aparatos se suministran en el formato 215,5x72 mm para su montaje sobre panel.

FUNCIONAMIENTO

La regulación de la temperatura se realiza con el diferencial regulado siempre con valores positivos; el compresor se detendrá al alcanzar el valor del Setpoint regulado y volverá a activarse con un valor de temperatura igual al setpoint más el valor del diferencial.

El aparato permite la selección de dos tipos distintos de descarche: eléctrico (el compresor se para) o por inversión de ciclo (gas caliente: el compresor se mantiene en funcionamiento). Además de ello se puede seleccionar el intervalo entre los descarches y el tipo de cómputo del intervalo (como alternativa, mediante la opción reloj -ver sección "Descripción parámetros" y "Programación de la hora"-, es posible establecer hasta seis distintas horas reales de inicio del descarche), la temperatura de finalización de los mismos y un tiempo máximo (time-out) de duración una vez pasado el cual el descarche, sea como sea, se detendrá.

La misma sonda que controla el ciclo de descarche se utiliza para el control de los ventiladores del evaporador; se puede seleccionar la temperatura de paro, el tiempo de retardo tras un descarche y la dependencia de los ventiladores respecto del compresor y el micro de puerta.

El aparato prevé la gestión completa de las alarmas de temperatura de máxima y de mínima, del ciclo continuo (abatimiento), del precalentamiento y de los errores del presostato.

Una serie de protecciones (retardo al activarse, tiempo mínimo de desactivación, tiempo mínimo entre dos activaciones) protege el compresor de arranques sucesivos.

Con otra serie de parámetros podemos adaptar el aparato para las distintas aplicaciones.

Compruebe (sólo para la versión /S) en la sección "Datos Técnicos" los datos correspondientes a la versión del software que se utiliza con este módulo.

En caso de utilizar el mismo con versiones de software anteriores contacte con su distribuidor o con el Servicio Técnico de la Eliwell Ibérica, S.A.



MANDOS DEL FRONTAL

NOTA: para evitar activaciones involuntarias, todas las funciones reguladas por las teclas del frontal se activan pulsando al mismo tiempo la tecla de la función deseada y a continuación la tecla de "SET"; las únicas excepciones son las teclas "DESCARGHE MANUAL", "RELOJ" y la tecla escondida para la entrada en programación, que habrán de mantenerse pulsadas además durante 1 segundo; otro caso es la tecla de "SILENCIAMIENTO DE ALARMA" cuya función se activa pulsando simplemente su correspondiente tecla.

ON/OFF: tecla para encender o apagar el aparato; mediante el relé interno con salida en regleta es posible además encender y apagar todos los dispositivos conectados. Al apagar el aparato se ponen a cero las siguientes temporizaciones e indicaciones de alarma: intervalo de descarche, retardo de ventiladores, ciclo continuo, intervalo de cómputo de errores del presostato, alarmas de temperatura y alarma de presostato.

La tecla no se puede activar en fase de programación del setpoint, de los parámetros y de la hora. Al encenderse el aparato se encenderá el led situado sobre la tecla. Nota: el aparato se halla bajo tensión aunque esté apagado.

SET: al pulsar esta tecla y soltarla visualizamos el 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 que han pasado 5 segundos sin que se toque ninguna tecla.

La visualización del setpoint y el acceso para su variación quedan indicados al encenderse el led situado encima de la tecla.

UP (arriba): tecla para el incremento de los valores.

Se utiliza tanto para aumentar el valor del setpoint como para cambiar de parámetro. Manteniéndola pulsada los valores aumentan más rápidamente.

DOWN (abajo): tecla para la disminución de los valores.

Se utiliza tanto para disminuir el valor del setpoint como para cambiar de parámetro. Manteniéndola pulsada los valores disminuyen más rápidamente.

DESCARGHE MANUAL: tecla para la activación manual del ciclo de descarche, cuyo tiempo de intervalo se pone a cero. Actúa si se mantiene pulsada junto con la tecla de "SET" (ver nota inicial) durante más de 1 segundo.

Nota: el ciclo de descarche no se activa si, en el momento de pulsar la tecla, la temperatura leída por la sonda del evaporador es superior a la temperatura de final de descarche.

CICLO CONTINUO: tecla para la activación manual del ciclo continuo (funcionamiento continuo del compresor independientemente de la función termostática durante el tiempo regulado con el parámetro "cct"). El accionamiento de la

tecla durante el ciclo en curso comporta un regreso al funcionamiento normal.

La activación del ciclo continuo se indica al encenderse el led situado sobre la tecla.

RELOJ: tecla para la selección de la hora real (sólo en EWPC 1000/C y EWPC 1000/S).

Ver sección "Programación de la hora real".

SILENCIAMIENTO ALARMA: tecla para la desactivación de la salida 12 Vcc/50 mA de repetición remota (ver sección "Mensajes de error"). La tecla de silenciamiento de alarma no necesita ser confirmada mediante la tecla "SET".

LUZ: tecla para encender y apagar manualmente la luz de la cámara.

La luz de la cámara se halla controlada automáticamente por el micro de puerta conectado al aparato mediante su correspondiente entrada digital; si la luz se halla encendida por micro de puerta abierto, la luz no se apagará mediante orden manual hasta que la puerta no se cierre (ver sección "Entradas digitales"). Mediante una adecuada programación del parámetro "ltd" es posible seleccionar la funcionalidad de la tecla incluso con el aparato apagado y alimentado.

La activación de la luz de cámara se indica al encenderse el led situado sobre la tecla.

AUXILIAR: tecla para la activación manual de la salida auxiliar de relé. La activación del relé auxiliar se indica al encenderse el led situado sobre la tecla.

Led "COMPRESOR": Led asociado al relé del compresor. Encendido con el compresor en funcionamiento, y parpadea en caso de retardo de la activación (ver parámetros "odo") o de suspensión mediante entrada digital. (ver sección "Entradas digitales").

Led "DESCARGHE": Led asociado al relé del descarche. Permanece encendido fijo en caso de descarche automático, y parpadea en caso de descarche manual.

Led "VENTILADORES": led asociado al relé de ventiladores del evaporador. Encendido cuando los ventiladores están en funcionamiento, y parpadea durante el goteo y en caso de retardo en la activación (ver parámetro "Fdt") o de suspensión mediante entrada digital del micro puerta abierto.

Led "ALARMA": Led asociado a la salida de repetición de alarma. Encendido en caso de alarma de sonda, alarma de alta o baja temperatura o alarma presostato; parpadea mientras dura la causa de la alarma o al apagarse el aparato, en caso de desactivar la alarma mediante la tecla del frontal (ver sección "Mensajes de error").

PROGRAMACIÓN HORA REAL

El EWPC 1000/C y el EWPC 1000/S disponen de un reloj interno para la gestión de los descarches.

Para visualizar la hora real seleccionada

pulse al mismo tiempo la tecla "RELOJ" y a continuación la tecla "SET", manteniéndolas pulsadas durante más de 1 segundo; el display visualizará alternativamente la hora (precedida por la indicación "h") y los minutos (seguidos por la indicación " ' ").

Para modificar la hora seleccionada pulse antes de que pasen 5 segundos la tecla "UP" o "DOWN"; el display visualizará la hora o los minutos (pulse la tecla "SET" para pasar de una a otra visualización). Para variar el valor actúe sobre las teclas "UP" y "DOWN". La memorización de los nuevos valores se consigue automáticamente, al salir del modo de programación; ésto se logra simplemente no tocando ninguna tecla durante 15 segundos.

El EWPC 1000/C y el EWPC 1000/S poseen un dispositivo interno de memoria que permite proseguir con el cómputo aunque se produzca fallo de tensión. La autonomía es de unas 6 horas; pasado dicho tiempo el aparato pierde la memoria de la hora real, que ha de seleccionarse de nuevo (el cómputo inicia, de nuevo, desde el valor "h00-00' "). La pérdida del dato memorizado queda indicada del siguiente modo: cuando se enciende el aparato tras un fallo de tensión y solo si la opción de reloj ha sido activada (ver parámetro "dit"), se visualizará la sigla de parámetro "dtE" (defrost time Error) y el valor de temperatura de la cámara alternativamente.

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

La entrada en programación se obtiene pulsando al mismo tiempo la tecla escondida, situada en la parte superior derecha del frontal y a continuación la tecla "SET", manteniéndolas pulsadas durante más de 1 segundo.

Aparecerá la primera indicación de parámetro; el led "SET" parpadeará durante todo el periodo de la fase de programación. Para pasar a los otros parámetros pulse "UP" o "DOWN". Para visualizar el valor del parámetro indicado en el display pulse "SET". Para variarlo utilice las teclas "UP" o "DOWN".

La memorización de los nuevos valores se consigue automáticamente, al salir del modo de programación; ésto se logra simplemente no tocando ninguna tecla durante unos segundos.

DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS

diF: diFferential.

Permite seleccionar, con valores positivos, el diferencial de intervención del relé del compresor.

LSE: Low SET.

Valor mínimo admitido para la regulación del set.

HSE: High SET.

Valor máximo admitido para la regulación del set.

dty: defrost type selection.

Permite seleccionar el tipo de descarche.

VALORES POR DEFECTO PARÁMETROS EN MODELOS STANDARD

Parámetro	Descripción	Campo	Valor defecto	Unidad
dIF	dIFferential	1...15	2	°C / °F
LSE	Low SEt	-99...HSE	-55	°C / °F
HSE	High SEt	LSE...99	40	°C / °F
dtY	defrost type selection	EL / in	EL	opción
dit	defrost interval time	0...31	6	horas
dct	defrost count type	dF / rt / SC / Fr	dF	opción
dt1...dt6 *	defrost time 1...6	0...23 / oF	0	horas
doh	defrost offset	0...59	0	minutos
dEt	def. Endurance time-out	1...99	30	minutos
dSt	def. Stop temperature	-70...99	8	°C / °F
POS	POStpone defrost	n / y	n	opción
FSt	Fan Stop temperature	-70...99	2	°C / °F
Fdt	Fan delay time	0...99	0	minutos
dt	drainage time	0...99	0	minutos
dPo	defrost (at) Power on	n / y	n	opción
ddL	defrost display Lock	n / y / Lb	n	opción
dFd	defrost Fan disable	n / y	y	opción
HAL	High ALarm	1...50	50	°C / °F
LAL	Low ALarm	1...50	50	°C / °F
AFd	Alarm (and) Fan differential	1...50	2	°C / °F
PAO	Power-on Alarm Override	0...10	2	horas
dAo	defrost Alarm override	0...10	1	horas
oAo	output (door) Alarm override	0...10	2	horas
cAo	cont. cycle Alarm override	0...10	2	horas
cct	continuous cycle time	0...10	4	horas
Fco	Fan compressor off	oF / on	on	opción
Fod	Fan off (with opened) door	oF / on	on	opción
cPP	comp. Probe Protection	oF / on	on	opción
ctP	comp. type Protection	nP / don / doF / dbi	doF	opción
cdP	comp. delay Protection	0...15	0	minutos
PEn	Pressurestats Errors number	0...15	15	número
PEI	Pressurestats Errors Interval	0...99	99	minutos
odo	output delay (at) on	0...99	0	minutos
dod	disable (with) opened door	n / y	n	opción
dSd	diSable (light) with open. door	n / y	y	opción
ldd	light door disable	n / y	y	opción
EPr	Evaporator Probe read-out	/	/	°C / °F
CAL	CALibration	-20...20	0	°C / °F
dEA **	dEvice Address	0...14	0	número
FAA **	FAMily Address	0...14	0	número
tAb	tAbLe of parameters	/	/	/

* sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S

** sólo para EWPC 1000/S

EL = descarche eléctrico

in = inversión de ciclo (gas caliente).

dit: defrost interval time.

Intervalo entre el inicio de dos descarches sucesivos, en horas. Una regulación a "0" habilita la selección de las horas (reales) de inicio de descarche mediante los parámetros "dt1...dt6".

dct: defrost count type.

Permite seleccionar el tipo de cómputo del

intervalo entre descarches.

dF = digifrost (con el método DIGIFROST® se cuenta sólo el tiempo de funcionamiento del compresor);

rt = tiempo real (se cuenta el tiempo de funcionamiento del aparato);

SC = el descarche se produce cada vez que para el compresor;

Fr = Free (el relé del compresor se desvincula de las funciones de descarche, conti-

nuando su regulación en base al setpoint).

dt1...dt6: defrost time 1...6.

Sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S: parámetros para la selección de las horas (reales) de inicio de los descarches; accesibles sólo con "dit" regulado a "0".

0...23 = horas reales;

oF = oFF (desactivado).

Nota: no es necesario que los valores de los parámetros (dt1...dt6) se introduzcan en su orden temporal exacto.

doh: defrost offset hour.

Tiempo, en minutos, del retardo de inicio del descarche.

dEt: defrost Endurance time.

Seguridad de tiempo máximo de descarche; una vez transcurrido dicho tiempo, el descarche para aunque no se haya alcanzado la temperatura de final de descarche; expresado en minutos.

dSt: defrost Stop temperature.

Permite seleccionar la temperatura de final de descarche.

POS: POStpone defrost.

Si se halla en funcionamiento un ciclo continuo, este parámetro permite posponer un posible descarche hasta que finalice el ciclo en curso.

n = no; y = sí.

FSt: Fan Stop temperature.

Permite seleccionar la temperatura de paro de los ventiladores; permanecerán parados con un valor leído por la sonda de descarche (situada en el evaporador) superior a lo regulado.

Fdt: Fan delay time.

Tiempo, en minutos, de retardo para activar los ventiladores tras un descarche.

dt: drainage time.

Tiempo de goteo: tras un descarche, compresor y ventiladores permanecerán parados durante dicho valor (expresado en minutos).

dPo: defrost (at) Power-on.

Permite seleccionar o no el descarche al encender.

n = no; y = sí.

ddL: defrost display Lock.

Bloqueo de la visualización durante el descarche.

n = no; durante el descarche el display visualizará el valor leído por la sonda de la cámara;

y = sí; durante el descarche el display visualizará el último valor leído por la sonda de la cámara antes de que se produjera el descarche;

Lb = sigla de parámetro; durante el descarche el display visualizará la sigla "dEF" para indicar descarche en curso.

Nota: en caso de seleccionar "y" o "lb" el display permanecerá bloqueado hasta que en la sonda de la cámara se alcance la temperatura del setpoint.

dFd: defrost Fan disable.

Permite seleccionar o no la desactivación de los ventiladores del evaporador durante el descarche.

n = no; y = sí.

HAL: High ALarm (alarma de máxima).

Valor de temperatura que al ser superado por lo alto producirá la activación de la indicación visual de alarma y de su consiguiente salida de repetición 12 Vcc/50 mA; el valor seleccionado se entiende como distancia respecto del setpoint.

LAL: Low ALarm (alarma de mínima).

Valor de temperatura que al ser superado por lo bajo producirá la activación de la indicación visual de la alarma y de su consiguiente salida de repetición 12 Vcc/50 mA; el valor seleccionado se entiende como distancia respecto del setpoint.

AFd: Alarm (and) Fan differential.

Es el diferencial entre la activación y la desactivación de las alarmas y de los ventiladores (ver parámetros "FSt", "HAL" y "LAL").

PAO: Power-on Alarm Override.

Tiempo, en horas, de desactivación de alarmas al encender el aparato.

dAo: defrost Alarm override.

Tiempo, en horas, de desactivación de las alarmas tras el descarche.

oAo: output (door) Alarm override.

Tiempo de desactivación de las alarmas de temperatura tras el cierre de la puerta; expresado en horas.

cAo: continuous (cycle) Alarm override.

Tiempo en horas para la desactivación de las alarmas tras el ciclo continuo.

cct: continuous cycle time.

Tiempo, en horas, de duración del ciclo continuo (funcionamiento del compresor independientemente de la función termostática).

Fco: Fan compressor off.

Permite seleccionar o no el paro de los ventiladores con el compresor parado.

oF = si; on = no.

Fod: Fan off (with opened) door.

Permite seleccionar o no el paro de los ventiladores con la puerta abierta.

oF = si; on = no.

cPP: compressor Probe Protection.

Permite seleccionar el estado del relé del compresor con sonda cámara averiada.

oF = relé OFF con sonda averiada;

on = relé ON con sonda averiada.

ctP: compressor type Protection.

Permite seleccionar el tipo de protección frente a eventuales arranques sucesivos del compresor (el tiempo se selecciona con el parámetro siguiente).

nP = ninguna protección.

don = retardo activación del compresor al arrancar.

doF = tiempo mínimo de desactivación del compresor tras un paro y antes de la siguiente activación.

dbi = tiempo mínimo entre dos activaciones seguidas del compresor.

cdP: compressor delay Protection.

Tiempo, en minutos, correspondiente al parámetro anterior.

PEn: Pressurestats Errors number.

Número de errores del presostato que han de producirse en el intervalo de tiempo definido por el parámetro "PEI" para que se produzca la activación de la alarma así

como la desactivación definitiva (hasta que se apague el aparato) de la salida del compresor; (ver sección "Mensajes de error").

PEI: Pressurestats Errors Interval.

Intervalo de tiempo durante el cual se ha de producir el número de errores del presostato definido con el parámetro "PEn" para que se produzca la entrada de alarma y la desactivación definitiva (hasta que se apague el aparato) de la salida del compresor; (ver sección "Mensajes de error").

odo: output delay (at) on.

Tiempo de retardo, en minutos, para la activación del relé del compresor, ventiladores y sistema de descarche al conectarse el aparato.

dod: disable (with) opened door.

Permite seleccionar o no la desactivación de los dispositivos (compresor y ventiladores del evaporador) con la puerta abierta.

n = no; y = sí.

dSd: diSable (light) with opened door.

Permite seleccionar o no el encendido automático de la luz de la cámara con la puerta abierta.

n = no; y = sí.

lId: light door disable.

Permite seleccionar o no la operatividad de la tecla "LUZ" y de la entrada digital del micro de puerta con el aparato apagado y alimentado.

n = no; y = sí.

EPr: Evaporator Probe read-out.

Con este parámetro accedemos a la visualización del valor de temperatura leído por la sonda de final de descarche.

CAL: CALibration.

Permite cambiar el valor leído por la sonda en caso de errores de lectura producidos por la posición de la sonda.

dEA: dEvice Address.

Sólo para EWPC 1000/S: permite seleccionar la dirección (address) del dispositivo (device) dentro de la red de telecontrol.

FAA: FAamily Address.

Sólo para EWPC 1000/S: permite seleccionar la familia (family) del dispositivo (device) dentro de la red de telecontrol.

tAb: tAble of parameters.

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

ENTRADAS DIGITALES

El EWPC 1000 puede disponer de hasta 3 entradas digitales constituidas por contactos limpios, sin tensión.

La entrada de micro puerta permite la activación (entrada abierta) o la desactivación (entrada cerrada) de la salida de luz de la cámara.

Si la luz de la cámara ya se halla encendida por orden manual la apertura de la entrada del micro de puerta no producirá efecto alguno (ver sección "Mandos en el frontal").

Mediante la correcta programación del parámetro "lId" se puede seleccionar la operatividad de la entrada también con el aparato apagado y alimentado.

La entrada de precalentamiento (sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S) desactiva, si se halla abierta, la salida del compresor; por ello habrá de cortocircuitarse en caso de que no se utilice.

La entrada de presostato (sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S) desactiva, si se halla abierta, la salida del compresor; por ello habrá de cortocircuitarse en caso de que no se utilice.

La desactivación es definitiva (hay que apagar y volver a encender el aparato) en caso de que se alcance, en el intervalo de tiempo establecido por el parámetro "PEI", el número de errores del presostato establecido por el parámetro "PEn" (ver sección "Mensajes de error").

MONTAJE MECÁNICO

El EWPC 1000(/C, /S) se ha proyectado para su montaje sobre panel. Realice un agujero de 209,5x65,5 mm e introduzca el aparato fijándolo con la brida suministrada. El campo de temperatura ambiente para un correcto funcionamiento se halla comprendido entre -5 y 65 °C; evite montar el aparato en lugares expuestos a excesiva suciedad o humedad.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

El EWPC 1000(/C, /S) posee una regleta Faston 6,3 mm.

El aparato posee una tecla ON/OFF que, aparte de encender y apagar el aparato, controla un relé interno con salida a la regleta para una eventual desactivación de los dispositivos.

Asegúrese de que el voltaje de la alimentación concuerda con lo que necesita el aparato. Este se halla bajo tensión también con el aparato apagado; el aparato ha de montarse por tanto después del interruptor general de la instalación.

Las dos sondas, del tipo PTC, no necesitan polaridad de conexión y pueden alargarse utilizando cable bipolar normal. Es conveniente que los cables de las sondas se mantengan a distancia de los demás cables de potencia. Las sondas habrán de colocarse de modo que el cable salga hacia abajo, para evitar una posible entrada de líquido en el bulbo metálico que contiene el sensor.

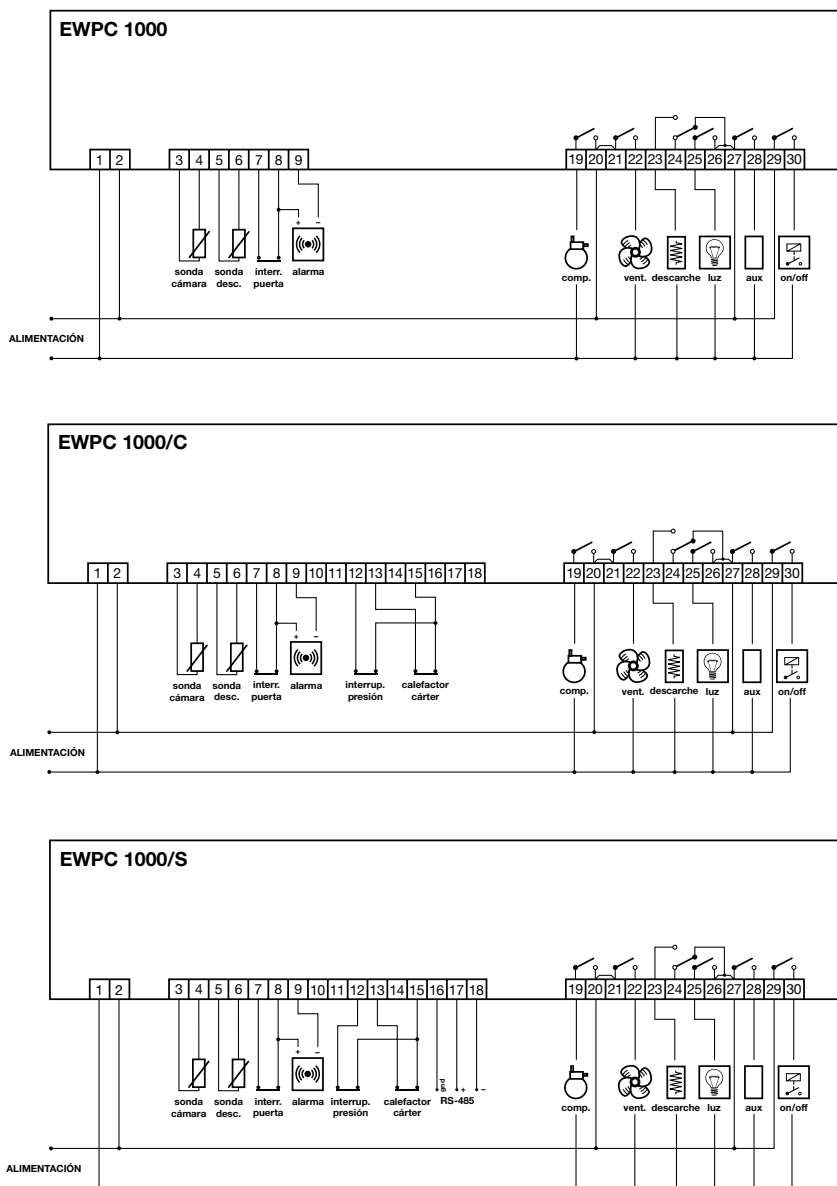
Las entradas digitales están constituidas por contactos limpios, carentes de tensión.

La salida de relé del compresor se halla libre de tensión y puede controlar una carga directa de hasta 1,5 Hp. Para cargas mayores utilice el adecuado contactor externo.

MENSAJES DE ERROR

El EWPC 1000(/C, /S) visualizará el mensaje de error "E1" en caso de sonda de la cámara cortocircuitada, cortada, o no conectada (errores de sonda) o también en caso de "under range", es decir, en caso de haber superado el límite inferior de visualización (-55) o de "over range", es de-

CONEXIONES



DATOS TÉCNICOS

Caja: plástico ABS autoextinguible.

Dimensiones: frontal 215,5x72 mm, profundidad 110 mm.

Montaje: sobre panel en agujero con dimensiones 209,5x65,5 mm.

Conexiones: sobre regleta Faston 6,3 mm.

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

Mandos: todos en el frontal.

Mantenimiento de datos: en memoria no volátil (EEPROM).

Temperatura ambiente: -5...65 °C.

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

Salidas de relé: 1 salida de relé N.A. 15(7)A 250V AC para el compresor, 1 salida relé conmutado 8(3)A 250V AC para sistema de descarche, 4 salidas de relé N.A. 8(3)A 250V AC para ventiladores del evaporador, luz de cámara, desactivación dispositivos (ON/OFF) y funciones auxiliares.

Salida de repetición de alarmas: 1 salida 12 Vcc/50 mA para zumbador o relé de repetición remota de alarmas.

Entradas analógicas: 2 sondas PTC para el control de temperatura y final de descarche.

Entradas digitales: 3 entradas digitales para micro de puerta (todos los modelos), presostato y precalentamiento (sólo para EWPC 1000/C y EWPC 1000/S).

Conexión serial: puerto RS-485 para la conexión al sistema TELEVIS (sólo para EWPC 1000/S).

Compatibilidad con los sistemas Televis: versión 1.0.0 o siguientes (sólo para EWPC 1000/S).

Resolución: 1 °C.

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

Alimentación (según modelo): 220, 110, 24 ó 12 Vca $\pm 10\%$, 50 ó 60 Hz; a especificar al realizar el pedido. 12 Vcc $\pm 15\%$ (sólo EWPC 1000).

cir en caso de que se halla superado el límite superior de visualización (99; alarmas de temperatura). El mensaje de error "E2" hace referencia, por las mismas causas mencionadas, a la sonda del evaporador (final de descarche). Al pulsar la tecla de "silenciamiento de alarma" se producirá la desactivación de la salida 12 Vcc/50 mA de repetición remota; la indicación visual del código de error y el parpadeo del led "ALARMA" permanecerán activados mientras perdure la causa de la alarma. Antes de proceder al cambio de la sonda compruebe en todo caso, como prevención, las conexiones de la misma.

El EWPC 1000/C, /S) visualizará también el mensaje de error "EO" en caso de que se alcance, en el intervalo de tiempo establecido por el parámetro "PEI", el número de errores del presostato establecido por el parámetro "PEN"; a dicha visualización co-

responde también la desactivación definitiva (hay que apagar y volver a encender el aparato) de la salida del compresor. Al pulsar la tecla "silenciamiento de alarma" desactiva-remos el zumbador interno de señalización acústica y la salida de 12 Vcc/50 mA de repetición remota; la señalización visual del código de error, el parpadeo del led "ALARMA" y la desactivación del compresor seguirán por el contrario activos hasta que se apague y se vuelva a encender posteriormente el aparato.

El EWPC 1000/C y el EWPC 1000/S disponen además de la visualización del mensaje "dtE" (error tiempo de descarche) en caso de que se pierda el dato de la hora real (ver sección "Programación de la hora real").

Eliwell

via dell'Artigianato, 65
Zona Industriale
32010 Pieve d'Alpago (BL)
Italy

Telephone +39 (0)437 986111
Facsimile +39 (0)437 989066