

Controlador Multifunciones XR60CX

1. ADVERTENCIAS

1.1 **LEA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR EL CONTROLADOR**

Este manual es parte del producto y debe ser mantenido cerca del instrumento para tener una fácil y rápida referencia.

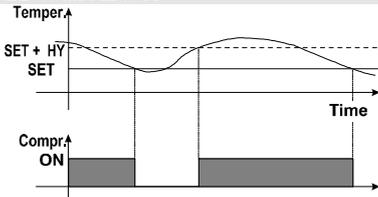
El instrumento no debe ser usado para propósitos diferentes de aquellos descritos a continuación. Verifique los límites de la aplicación antes de proceder.

2. GENERAL DESCRIPTION

El modelo **XR60CX**, formato 32x74 mm, es un controlador basados en microprocesador apto para aplicaciones en unidades de refrigeración para baja temperatura. Está provisto de 3 salidas de relé para el control del compresor, deshielo que puede ser de tipo eléctrico o a inversión de ciclo (gas caliente) y de ventilador. El controlador dispone de tres entradas para sondas NTC o PTC, la primera para el control termostático, una para controlar la temperatura al final del deshielo, y la tercera, opcional, montada en el conector para HOT KEY, para la gestión de alarma de temperatura del condensador o para la visualización de una temperatura.

3. CONTROL DE CARGAS

3.1 EL COMPRESOR



La regulación se realiza de acuerdo a la temperatura medida por la sonda termostática con un diferencial positivo respecto del punto de intervención (set point): si la temperatura aumenta y alcanza el valor del punto de intervención más el diferencial el compresor arranca para detenerse cuando la temperatura alcanza nuevamente del valor correspondiente al punto de intervención.

En caso de fallo en la sonda termostática el arranque y detención del compresor se calcula conforme lo programado en los parámetros "CON" y "COF".

3.2 DESESCARCHE

Dos modos de deshielo están disponibles mediante el parámetro "tdF": deshielo mediante resistencia eléctrica (tdF=EL) compresor apagado, deshielo por gas caliente (tdF=in), compresor siempre encendido.

El intervalo entre ciclos de deshielo está controlado mediante el parámetro "ldF": (EdF=in), la duración máxima está controlada por el parámetro **MdF**, mientras que el parámetro **P2P** habilita la segunda sonda (fin de deshielo a temperatura) o queda deshabilitada (fin de deshielo a tiempo).

Al final del deshielo comienza el tiempo de drenaje - se controla mediante el parámetro "Fdt".

3.2 VENTILADORES

A través del parámetro FnC se controla el funcionamiento del ventilador:

- Con FnC = C_n El ventilador arrancará y parará con el compresor y durante el desescarche estará parado.

- Con FnC = o_n El ventilador funcionará aunque el compresor este parado, y durante el desescarche funcionará.

Después del desescarche el ventilador no funcionará durante el tiempo de goteo, controlado por el parámetro "Fnd".

- Con FnC = C_Y El ventilador arrancará y parará con el compresor y funcionará también durante el desescarche.

- Con FnC = o_Y El ventilador funcionará continuamente, incluido durante el desescarche.

El parámetro "FSt" regula el valor de la temperatura, medida por la sonda del evaporador, por encima de la cual los ventiladores están siempre apagados. Esto se usa para asegurar que solo hay circulación de aire, si la temperatura del evaporador es menor de "FSt".

La función de forzar la activación de los ventiladores se maneja con el parámetro "Fct", esta función está diseñada para evitar cortos ciclo de arranque y paro de los ventiladores, que podrían ocurrir después de que corte el controlador o de los desescarches, cuando el aire de la cámara calienta el evaporador.

Funcionamiento: Si la diferencia de temperatura entre la sonda de la cámara y la del evaporador es mayor que el valor del parámetro Fct los ventiladores funcionarían. Con Fct=0 la función está desconectada.

Cuando FnC = c-n o c-Y (ventiladores operan en paralelo con el compresor), mediante los parámetros Fon y FoF los ventiladores pueden hacer ciclos de encendido o apagado incluso con el compresor apagado. Cuando para el compresor, los ventiladores permanecen encendidos durante el tiempo Fon. Con Fon =0 los ventiladores permanecen siempre apagados, cuando el compresor está detenido.

4. PANEL FRONTAL



SET Para visualizar o modificar el set point; en el modo de programación nos selecciona o confirma un valor.

(DEF) Para comenzar un desescarche manual

(UP): Para visualizar los datos de una posible alarma de temperatura. En modo de programación permite recorrer los códigos de parámetros o aumentar el valor de la variable desplegada.

(DOWN) Para visualizar los datos de una posible alarma de temperatura. En modo de programación permite recorrer los códigos de parámetros o disminuir el valor de la variable desplegada.

Enciende y apaga el aparato, si el parámetro onF = OFF.

Enciende y apaga la luz.

COMBINACIONES DE TECLAS:

Bloqueo y desbloqueo de teclado.

Entrada en programación.

Sale del modo de programación.

4.1 USE OF LEDS

Las funciones de los LED se describe en la esta tabla:

LED	MODO	FUNCION
	Encendido	Compresor/es funcionando.
	Parpadeando	Habilitado tiempo anticiclos cortos de compresor.
	Encendido	Activado desescarche
	Parpadeando	Drenaje habilitado
	Encendido	Ventiladores habilitados
	Parpadeando	Retardo ventilador después de deshielo en progreso.
	Encendido	Señal de ALARMA
	Encendido	Ciclo continuo funcionando
	Encendido	Ahorro de Energía funcionando.
°C	Encendido	Unidad de medida
°C	Parpadeando	Modo de programación

4.2 COMO VER EL SET POINT



- 1) Presione y suelte la tecla **SET**: se visualizará el valor del Set point ;
- 2) Para volver a la temperatura, espere 5s o presione la tecla **SET** de nuevo.

4.3 COMO CAMBIAR EL SETPOINT

- 1) Presione la tecla **SET** antes de 2s.
- 2) Se visualiza el Set point, y el LED °C comienza a parpadear.
- 3) Use las teclas arriba y abajo para cambiar el valor.
- 4) Presione la tecla **SET** para almacenar el nuevo o espere 15s para salir del modo de programación.

4.4 COMO EMPEZAR UN DESESCARCHE MANUAL



Pulse la tecla (desescarche) por mas de 2 segundos y empezará el desescarche.

4.5 CAMBIO DE VALOR DE PARAMETRO

- 1) Entre en el modo Programación.
- 2) Seleccione el parámetro requerido mediante las teclas **SET+** abajo.(LED°C parpadeando).
- 3) Presione la tecla **SET** para visualizar su valor.
- 4) Use las teclas arriba y abajo para cambiar el valor.
- 5) Presione la tecla **SET** para almacenar el nuevo valor y para y trasladarse al siguiente parámetro.

Para salir: Presione las teclas **SET +** arriba o espere 15s sin tocar ninguna tecla.

NOTA: la nueva programación se almacenará incluso si se procede esperando este tiempo.

4.6 COMO VER LA TEMPERATURA MINIMA

1. Presione y suelte la tecla abajo.
2. Se visualiza el mensaje "Lo" seguido del valor mínimo de temperatura almacenado.
3. Presionando la misma tecla o esperando 5s se restaura la visualización normal.

4.7 COMO VER LA TEMPERATURA MAXIMA

1. Presione y suelte la tecla arriba.
2. Se visualiza el mensaje "Hi" seguido del valor máximo de temperatura almacenado.
3. Presionando la misma tecla o esperando 5s se restaura la visualización normal.

4.8 RESETEO TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA

Para resetear la temperatura, cuando la max o min temperatura se visualiza

1. Pulse las teclas arriba y abajo.
2. Presione la tecla SET hasta que la etiqueta "rST" empiece a parpadear.

4.9 BLOQUEO DEL TECLADO

1. Pulse la teclas arriba y abajo presionándolas juntas más de 3 s.
2. Se visualizará el mensaje "POF" y el teclado estará bloqueado.

3. En esta situación únicamente es posible visualizar el set point o la MAX o Min temperatura almacenada.

4.9.1 DESBLOQUEO DE TECLADO

Pulse las teclas arriba y abajo presionándolas juntas más de 3s, se visualizará el mensaje "PON" parpadeando.

4.10 FUNCIÓN ON/OFF



Con "onF = off", pulsando la tecla ON/OFF el instrumento se apaga (stand by) y se visualiza el mensaje "OFF".

Durante el estado OFF la regulación está deshabilitada.

Pulse nuevamente la tecla para volver encender.

AT. Durante el estado de stand-by las cargas conectadas a los contactos cerrados de los relés estarán activas.

5. LISTA DE PARAMETROS

- **Hy Diferencial:** (0,1÷25,5°C): Diferencial de Intervención para el set point, siempre positivo. El Compresor Arranca con el Set Point Más el Diferencial (Hy). El Compresor se Para cuando la temperatura sobrepasa el set point.
- **LS Limite mínimo para el set point:** (-50 °C|SET) Fija el mínimo valor aceptable para el set point.
- **US Limite Máximo para el set point:** (SET|110°C) Fija el máximo valor aceptable para el set point.
- **0t Calibración sonda termostato:** (-12,0÷12,0°C) permite ajustar un posible desplazamiento de la sonda.
- **P2P Presencia sonda evaporador (P2):** (n = No presente; y = presente: final de deshielo por temperatura).
- **OE Calibración sonda auxiliar (P2):** (-12,0|12,0°C) permite ajustar la compensación de la sonda auxiliar.
- **P3P Presencia tercera sonda (P3):** n = no presente: el terminal se utiliza como entrada digital; y = presente: el terminal se utiliza como tercera sonda.
- **O3 Calibración tercera sonda (P3):** (-12,0|12,0°C) permite ajustar la compensación de la tercera sonda.
- **P4P Presencia cuarta sonda:** (n = No presente; y = presente).
- **o4 Calibración cuarta sonda:** (-12,0|12,0°C) permite ajustar la compensación de la cuarta sonda.
- **OdS Retardo salida activación al arranque:** (0÷255 min) Esta función está activada al iniciar del arranque del instrumento y deshabilitada cualquier activación de salida durante el periodo de tiempo fijado en el parámetro.
- **AC Retardo anti ciclos cortos:** (0÷50 min) intervalo entre la parada y el siguiente arranque del compresor.
- **rtr Porcentaje de regulación primera y segunda sonda** (0 ÷ 100; 100=P1; 0=P2). Permite definir la regulación según el porcentaje de las temperaturas medidas por la primera y la segunda sonda según la fórmula (rtr(P1-P2)/100 + P2).
- **CCt Duración ciclo continuo:** (0,0÷24,0h; res. 10min). Fija la duración del ciclo continuo. Puede utilizarse también cuando se está cargando la cámara con productos.
- **CCS Set point para el ciclo continuo:** (-50÷150°C) durante el ciclo continuo se utiliza este set point.
- **CO n Tiempo compresor ON con fallo de sonda:** (0÷255 min) tiempo durante el cual el compresor está operando en caso de fallo de

sonda. Con CO n=0 el compresor siempre permanecerá apagado.

- **COF Tiempo compresor OFF con fallo de sonda:** (0÷255 min) tiempo durante el cual el compresor está detenido en caso de fallo de la sonda. Con COF=0 el compresor siempre estará activo.
- **CF Unidad de medida de temperatura:** °C = Celsius; °F = Fahrenheit. **Cuando la unidad se cambia los valores del SET point y otros valores de parámetros (Hy, LS, US, ccS, ot, oE, o4, dtE, Fct, FSt, ALU, ALL) deben de modificarse.**
- **rEs Resolución (para °C):** (in = 1°C; de = 0,1°C) permite el visualizar las decimas de grado.
- **Lod Visualización su pantalla.** Selecciona la sonda que visualiza el instrumento. P1 = Temperatura sonda termostática; P2 = Temperatura sonda evaporador; P3 = Temperatura sonda auxiliar (solo en los modelos habilitados); P4 = Temperatura cuarta sonda; SET = Set Point; dtr = porcentaje de visualización.
- **rEd Visualización en X-REP - Opcional –** (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): selecciona la sonda a desplegar. P1= sonda termostática; P2=sonda evaporador; P3 = sonda auxiliar (solo en los modelos habilitados), P4 = cuarta sonda , SET = set point; dtr = porcentaje de visualización).
- **dLy Retardo visualización temperatura** (0 ÷20,0m; resol. 10s) Al incrementar la temperatura, el display incrementa el valor desplegado en un grado Celsius o Fahrenheit cada dLy minutos.
- **rtr Porcentaje de regulación primera y segunda sonda, cuando Lod= dtr.** (0 ÷ 100; 100=P1; 0=P2). Cuando Lod = dtr, permite definir la visualización de acuerdo al porcentaje de las temperaturas medidas por la primera y la segunda sonda según la fórmula (dtr(P1-P2)/100 + P2).
- **tdF Tipo de deshielo:** EL = resistencia eléctrica; in = gas caliente.
- **dFP Selección sonda de fin deshielo:** nP = no sonda; P1 = sonda termostato; P2 = sonda evaporador; P3 = sonda configurable; P4 = sonda en el conector Hot Key.
- **dtE Temperatura Final de Deshielo:** (-50÷50) Temperatura medida en el evaporador para finalizar el deshielo.
- **IdF Intervalo Entre Deshielos:** (1÷120h) Determina el intervalo entre el comienzo de dos deshielos.
- **MdF Duración Máx del 1er deshielo:** (0÷255 min; con 0 el deshielo será excluido) Indica la duración del deshielo. Cuando P2P = n, (sin sonda de evaporador), determina la duración del deshielo, cuando P2P = y, (sonda de evaporador presente) determina la duración máxima del deshielo.
- **dSd Retardo activación deshielo a la partida:** (0÷59min) diversifica el arranque de deshielos para no sobrecargar la instalación.
- **dFd Visualización durante el deshielo:** rt = temperatura real; it = temperatura leída al comienzo del deshielo; Set = set point; dEF = "dEF" etiqueta.
- **dAd Final de la visualización de la temperatura de deshielo:** (0|120 min) Fija el máximo tiempo entre el final del deshielo y la restauración de la visualización de la temperatura real de la cámara.
- **Fdt Tiempo de drenaje:** (0÷120 min.) Intervalo entre el final de deshielo y el restablecimiento del modo normal de funcionamiento. Este tiempo permite eliminar más cantidad de agua del evaporador.
- **dPO Primer deshielo después del encendido inicial del instrumento :** y = Inmediatamente; n = después del tiempo IdF.
- **dAF Retardo del deshielo después del enfriamiento rápido:** (0min÷23h 50min)

después de un ciclo de Enfriamiento Rápido el primer deshielo se retrasará durante este tiempo.

- **FnC Modo de control de los ventiladores:** C-n: ventiladores operan o se detienen con el compresor y no operarán durante el deshielo. C-y: ventiladores operan o se detienen con el compresor y funcionan durante el deshielo. O-n: los ventiladores funciona continuamente y solo paran en el deshielo. O-y: los ventiladores siempre funcionan.
- **Fnd Retardo ventiladores después del deshielo:** (0÷255min) Tiempo entre el final del deshielo y la restauración del funcionamiento de los ventiladores.
- **Fct Diferencial temperatura anti ventiladores intermitentes (0÷59°C; Fct=0 función deshabilitada).** Si la diferencia de temperatura entre sonda vaporizador y sonda cámara es superior al valor le programado en Fct, los ventiladores siempre son accionados.
- **FSt Temperatura paro ventiladores:** (-50÷50°C) temperatura, detectada en la sonda del evaporador por encima de la cual el ventilador está siempre parado.
- **Fon Tiempo ventiladores encendidos con compresor apagado** (0÷15min) Cuando el compresor está detenido, con condiciones de temperatura adecuadas, los ventiladores se encienden cíclicamente según el tiempo permitido por los parámetros Fon y FoF. Con Fon =0 y FoF ≠ 0 los ventiladores siempre estarán detenidos, con Fon=0 y FoF =0 los ventiladores siempre estarán detenidos.
- **FoF Tiempo ventiladores y compresor apagados** (0÷15min) Cuando el compresor está detenido, con condiciones de temperatura adecuadas, los ventiladores se encienden cíclicamente según el tiempo permitido por los parámetros Fon y FoF. Con FoF =0 y Fon ≠ 0 los ventiladores siempre estarán encendidos, con Fon=0 y FoF =0 los ventiladores siempre estarán detenidos.
- **FAP Selección sonda ventiladores:** nP = no sonda; P1 = sonda termostato; P2 = sonda evaporador; P3 = sonda configurable; P4 = sonda en el conector Hot Key.
- **ALC Configuración de alarma de temperatura:** rE = Alarma de Alta y Baja temperatura relativas al Set Point ; Ab = Alarma de Alta y Baja relativas a la temperatura absoluta.
- **ALU Fijación alarma de alta temperatura:** (ALL÷110°C) Cuando se alcanza esta temperatura y después del tiempo de retardo ALD se activa la alarma HA.
- **ALL Fijación alarma de baja temperatura:** (-50,0 °C÷ALU) Cuando se alcanza esta temperatura y después del tiempo de retardo ALD se activa la alarma LA.
- **AFH Diferencial recuperación alarmas de temperatura / ventiladores:** (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) Diferencial para la recuperación de las alarmas de temperatura y las activación de los ventiladores.
- **ALD Retardo de la alarma de temperatura:** (0÷255 min) intervalo de tiempo entre la activación de una señal de alarma de temperatura y su señalización.
- **dAO Retardo de la alarma de temperatura al encendido del instrumento:** (0min÷23h 50min) intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma de temperatura después del encendido inicial del instrumento y su señalización.
- **AP2 Selección sonda para alarma condensador:** nP = no sonda; P1 = sonda termostato; P2 = sonda de fin de deshielo; P3 = sonda configurable; P4 = sonda en el conector Hot Key.
- **AL2 Alarma de baja temperatura condensador:** (-55÷150°C) Cuando se alcanza esta temperatura y después del tiempo de retardo Ad2 se activa la alarma.

- **Au2 Alarma de alta temperatura condensador:** (-55÷150°C) Cuando se alcanza esta temperatura y después del tiempo de retardo **Ad2** se activa la alarma.
- **AH2 Diferencial recuperación alarmas de temperatura condensador:** (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) Diferencial para la recuperación de las alarmas de temperatura del condensador.
- **Ad2 Retardo de la alarma de temperatura condensador:** (0÷255 min) intervalo de tiempo entre la activación de un señal de alarma de temperatura del condensador y su señalización.
- **da2 Retardo de la alarma de temperatura al encendido del condensador:** (0min÷23h 50min) intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma de temperatura después del encendido inicial del condensador y su señalización.
- **bLL Paro compresor para alarma de baja temperatura condensador:** n = no, el compresor sigue trabajando; Y = si: paro del compresor con alarma en función. En cualquier caso la regulación se reinicia después de transcurrido el tiempo AC al menos.
- **AC2 Paro compresor para alarma de alta temperatura condensador:** n = no, compresor sigue trabajando; Y = si: paro del compresor con alarma en función. En cualquier caso la regulación se reinicia después de transcurrido el tiempo AC al menos.
- **i1P Polaridad de la entrada digital:** oP: la entrada digital se activa abriendo el contacto; CL la entrada digital se activa cerrando el contacto.
- **i1F Configuración de la Entrada Digital:** EAL= alarma genérica: se despliega el mensaje "EA"; bAL = alarma grave; PAL = alarma pressostato; dor = switch de puerta; dEF = deshabilitado; AUS = deshabilitado; Htr = inversión acción (caliente - frío); FAn = no seleccionar; ES = Ahorro de Energía.
- **did** (0÷255 min) **Con i1F=EAL o bAL Retardo para la alarma entrada digital:** retardo entre la detección de una condición de alarma externa y su señalización. **Con i1F=dor: Retardo señalización de puerta abierta.** **Con i1F=PAL: Tiempo de función switch de presión:** intervalo de tiempo para que ocurra un número "nPS" de activaciones.
- **nPS Número activaciones para el switch de presión:** es el número de activaciones del switch de presión que deberá producirse durante el período de tiempo did para señalar el evento de alarma (i2F=PAL). **Si se alcanza la activación "nPS" en el lapso de tiempo "did", apague y encienda el controlador para reiniciar la regulación.**
- **odc Control de puerta abierta:** Determina el estado del compresor y los ventiladores a puerta abierta: no, FAn = compresor normalmente regula; CP, F_C =Compresor OFF.
- **rrd Regulación después alarma de puerta abierta:** Yes = arranque de la regulación con señal de puerta abierta; no = salidas no se afectan por la alarma doA.
- **HES Diferencial de temperatura en ciclo ahorro energía:** (+30°C / -30°C / -22÷86°F) incremento o decremento del Set point durante ciclo de ahorro de energía. El Set point utilizado será SET+HES.
- **Adr Dirección línea serie** (0÷244).
- **Pbc Selección tipo de sonda:** (Ptc = sonda PTC; ntc = sonda NTC).
- **onF Función On/Off (stand by) de teclado:** n = no habilitado; oFF = habilitado; ES = no seleccionar.
- **dp1 Temperatura sonda termostato:** temperatura medida por la sonda termostato.

- **dp2 Temperatura sonda evaporador:** temperatura medida por la sonda evaporador.
- **dp3 Temperatura tercera sonda:** temperatura medida por la tercera sonda.
- **dp4 Temperatura cuarta sonda:** temperatura medida por la cuarta sonda.
- **rSE Set point real:** (solo lectura), Set point durante el ciclo de Ahorro de Energía.
- **rEL Release software:** (solo lectura) Version Software del microprocesor.
- **Ptb Tabla parametros:** (solo lectura) Código del mapa de parámetros.

6. SEÑALES DE ALARMA

Mensaje	Causa	Salidas
"P1"	Fallo sonda termostato	Salida de Alarma ON; salida Compresor de acuerdo a los parámetros "Con" y "COF".
"P2"	Fallo sonda evaporador	Final de deshielo por tiempo
"P3"	Fallo tercera sonda	Relé Alarma ON; Otras salidas sin cambios.
"P4"	Fallo cuarta sonda	Salidas sin cambios
"LA"	Alarma mínima temperatura	Relé Alarma ON; Otras salidas sin cambios.
"HA"	Alarma máxima temperatura	Relé Alarma ON; Otras salidas sin cambios.
"EA"	Alarma externa	Relé Alarma ON; Otras salida sin cambios.
"CA"	Alarma externa (i1F=bAL)	Cargas apagadas.
"dA"	Puerta abierta	Compresor y ventilador reinician
"CA"	Alarma presostato (i1F=PAL)	Cargas apagadas.

6.2 ALARMAS

Alarmas de sonda : "P1" (fallo sonda1), "P2" (fallo sonda2), "P4" (fallo sonda4) la alarma cesa 10s después del restablecimiento del normal funcionamiento. Compruebe las conexiones antes de cambiar la sonda.

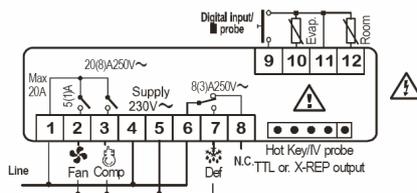
Las alarmas de temperatura "HA", "LA", "HA2" y "LA2", cesarán automáticamente cuando la temperatura vuelve a los valores normales de uso o cuando empieza un desescarche.

Alarma "EA" y "CA" se recupera apenas se deshabilita el ingreso digital.

Si la E.D. está configurada como presostato (i1F=bAL) es necesario apagar manualmente el aparato para restablecerlo.

7. CONEXIONES

7.1 XR60CX: 230VAC; COMPRESS. 20A



8. VALORES POR DEFECTO

Etiq.	Descripción	Rango	Valor
SET	Set point	LS - US	-18.0
Hy	Diferencial	(0,1°C÷25,5°C) (1°F÷45°F)	3.0
LS	Set point mínimo	(-55,0°C÷SET) (-67°F÷SET)	-23.0

US	Set point máximo	(SET+150,0°C) (SET+302°F)	16
ot	Calibración sonda termostato (sonda 1)	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0.0
P2P	Presencia sonda evaporador	n - Y	Y
oE	Calibración sonda auxiliar	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0.0
P3P	Presencia sonda II evaporador	n - Y	n
o3	Calibración tercera sonda	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0
P4P	Presencia cuarta sonda	n - Y	n
o4	Calibración cuarta sonda	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0
odS	Retardo arranque activación salida relé	0÷255 (min.)	1
AC	Retardo anti ciclos cortos	0÷50 (min.)	1
rtr	Porcentaje regulación sonda P1-P2	0 ÷ 100 (100=P1, 0=P2)	100
CCt	Duración del ciclo continuo	0÷24.0h	0.0
CCS	Set point ciclo continuo	(-55,0÷150,0°C) (-67÷302°F)	0
Con	Tiempo Compr. ON con filo de sonda	0÷255 (min.)	15
CoF	Tiempo Compr. OFF con fallo de sonda	0÷255 (min.)	30
CF	Unidad medida de temperatura	°C - °F	°C
rES	Resolución (entero/punto decimal)	dE - in	in
Lod	Display local	P1 - P2 - P3 - P4 - SET - dtr	P1
rEd1	Visualización X-REP	P1 - P2 - P3 - P4 - SET - dtr	P1
dLy	Retardo visualización temperatura	0 ÷ 20M0 (120) (10 sec.)	0
dtr	Porcentaje visualización sonda P1-P2	1 ÷ 99	50
tdF	Tipo de deshielo: resistencia, inversión	EL - in	in
dFP	Selección sonda de fin deshielo	nP; P1; P2; P3; P4	P2
dtE	Temperatura final de deshielo	(-55÷50,0°C) (-67÷122°F)	15
ldF	Intervalo entre deshielos	0÷120 (ore)	3
MdF	Duración Máx del 1er deshielo	0÷255 (min.)	30
dSd	Retardo activación deshielo a la partida	0÷255 (min.)	0
dFd	Visualización durante el deshielo	rt - it - SET- dEF	it
dAd	Retardo MAX visualización después deshielo	0÷255 (min.)	30
Fdt	Tiempo de drenaje	0÷255 (min.)	3
dPo	Primer deshielo después del inicio	n - Y	n
dAF	Retardo desesc después enfr. rápido	0÷24.0h	0.0
Fnc	Modo de funcionamiento ventiladores	C-n, o-n, C-y, o-y	c-n
Fnd	Retardo de los ventiladores después del desescarche	0 ÷ 255 min	0
FCt	Diferencial anti-intermitencia de los ventiladores	0 ÷ 50 °C	0
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores	-50 ÷ 50 °C	5
Fon	Tiempo ventiladores On con compresor off	0 ÷ 15 min	0
FoF	Tiempo ventiladores Off con compresor off	0 ÷ 15 min	0
FaP	Selección sonda control ventiladores	P1; P2; P3; P4	P2
ALC	Configuración alarma temperatura: relativa/ absoluta.	rE - Ab	rE
ALU	Alarma MAX	0,0÷50,0°C rel. o	10

	temperatura	ALL+150°C 0+90°F rel. o ALL+302°F	
ALL	Alarma MIN temperatura	0.0+50°C rel. o -55+ALU; 0°+90°F rel. o -67+ALU°F	10
AFH	Diferencial alarma temperatura	(0,1°C+25,5°C) (1°F+45°F)	1
ALd	Retardo alarma temperatura	0+255 (min.)	15
dAo	Retardo alarma temperatura al arranque	0+24.0h	2.0
AP2	Selección sonda para alarma condensador	nP; P1; P2; P3; P4	P4
AL2	Alarma MIN temperatura condensador	(-55 ÷ 150°C) (-67÷302°F)	10
AU2	Alarma MAX temperatura condensador	(-55 ÷ 150°C) (-67÷302°F)	10
AH2	Diferencial recuperación alarmas de temperatura condensador	[0,1°C ÷ 25,5°C] [1°F ÷ 45°F]	5
Ad2	Retardo alarma temperatura condensador	0 ÷ 254 (min.) , 255=nU	15
dA2	Retardo de la alarma de temperatura al encendido del condensador	0 ÷ 24H0(144)	2.0
bLL	Paro compresor para alarma de baja temperatura condensador	n(0) - Y(1)	n
AC2	Paro compresor para alarma de baja temperatura condensador	n(0) - Y(1)	n
i1P	Polaridad entrada digital	OP - CL	cL
i1F	Configuración entradas digital	EAL - bAL - PAL - dor- dEF- AUS- Htr - FAn - ES	PAL
did	Retardo para la alarma entrada digital	0+255 (min.)	10
nPS	Número activaciones para la función presóstat	0+15	3
OdC	Control de puerta abierta	no - FAn - CP - F-C	CP
rrd	Regulación después alarma de puerta abierta	n - Y	y
HES	Diferencial de temperatura en ciclo ahorro energía	(-30°C+30°C) (-54°F+54°F)	0
Adr	Dirección línea serie	0+247	1
PbC	Selección de sonda	PtC - nTC	ntc
onF	Función tecla on/off	nu, oFF; ES	OFF
dP1	Visualización sonda termostato	(valor sonda)	--
dP2	Visualización sonda evaporador	(valor sonda)	--
dP3	Visualización sonda P3	(valor sonda)	--
dP4	Visualización sonda condensador (P4)	(valor sonda)	--
rSE	Set point real	valor set	--
rEL	Versión del Software (solo lectura)	solo lectura	--
Ptb	Mapa de codigos	solo lectura	--