CONTROLADOR DIGITAL CON CONEXIÓN BLUETOOTH XR77CHC UNIVERSAL

1	ADVERTENCIAS GENERALES	1
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	1
3	EMPAREJAMIENTO BLUETHOOT: VINCULAR COPELAND CONNECT	
4	MANDOS DEL PANEL FRONTAL	1
5	REGULACIÓN	
6	SEGUNDO COMPRESOR	2
7	ALGORITMO PARA AHORRO DE ENERGÍA	
8	FUNCIÓN DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO	
9	VENTILADORES DEL EVAPORADOR	
10	VENTILADOR DEL CONDENSADOR	
11	DESCONGELAÇIÓN	
12	CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA DIGITAL	
13	MENÚ DE PARÁMETROS	
14	PARÁMETROS	
15	ENTRADAS DIGITALES	
16	INSTALACIÓN Y MONTAJE	
17	CARACTERÍSTICAS OFICIALES	
18	CONEXIONES ELÉCTRICAS	
19	USO DE LA HOT-KEY	
20	MEMORIA INTERNA	
21	SEÑALIZĄCIÓN DE ALARMA	
22	DATOS TÉCNICOS	
23	CABLEADOS	
24	COMUNICACIÓN POR BLUETOOTH	7

1 ADVERTENCIAS GENERALES

1.1 LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR EL APARATO

- Este manual es parte del producto y debe conservarse cerca del aparato para poder consultarlo de forma rápida y fácil.
- El aparato no deberá emplearse para fines distintos de los descritos a continuación. No puede utilizarse como dispositivo de seguridad.
- Compruebe los límites de la aplicación antes del procedimiento.
- Copeland Controls Srl se reserva el derecho de modificar la composición de sus productos, incluso sin previo aviso, garantizando la misma e invariable funcionalidad.

1.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Controle que la corriente del suministro sea correcta antes de conectar el aparato.
- No lo exponga al contacto con el agua o la humedad: use el controlador solamente dentro de los límites de operación, evitando cambios bruscos de temperatura con humedad atmosférica alta para prevenir la formación de condensación.
- Advertencia: desconecte todas las conexiones eléctricas antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- Coloque la sonda allí donde el usuario final no pueda alcanzarla. El aparato no debe abrirse.
- En caso de avería o de funcionamiento defectuoso, devuelva el instrumento al distribuidor o a «Copeland Controls S.r.l.» (ver dirección) con una descripción detallada de la avería.
- Tenga en cuenta la corriente máxima que se puede aplicar a cada relé (consulte los datos técnicos).
- Asegúrese de que los cables para las sondas, las cargas y la alimentación estén separados y lo suficientemente separados unos de otros, sin cruzarse o entrelazarse.
- Para aplicaciones en ambientes industriales, puede ser útil utilizar filtros de corriente (nuestra mod. FT1) en paralelo con cargas inductivas.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

El XR77CHC, con formato de 32x74x60mm, es un controlador basado en un micropocesador, adecuado para aplicaciones en unidades de refrigeración ventiladas de media y baja temperatura. Presenta 4 salidas de relé para controlar el compresor, los ventiladores, las luces y las salidas de descongelación o auxiliares. El dispositivo además se suministra con hasta 4 entradas de sondas NTC, PTC o PT1000, la primera para el control de la temperatura y la segunda se debe colocar en el evaporador para controlar la temperatura de finalización de la descongelación y para gestionar el ventilador, la tercera y la cuarta para el condensador u otras aplicaciones. El controlador tiene un par de entradas digitales configurables. Con la HOT-KEY es posible programar el instrumento de forma fácil y rápida.

El controlador tiene conectividad Bluetooth 4.2 con la aplicación móvil Copeland Connected, que puede descargar desde la aplicación de Android e lOs store. Tendrá que crear su propia cuenta para poder conectarse al dispositivo.

3 EMPAREJAMIENTO BLUETHOOT: VINCULAR COPELAND CONNECT

Para conectar la aplicación Copeland Connected al dispositivo, deberá iniciar la aplicación, registrarse con una nueva cuenta, o abrir su cuenta si ya está registrado, asegúrese de que su ubicación está activada en el teléfono inteligente, espere a que la red BLE escanee y descubra, y seleccione el dispositivo que desea conectar. En el aparato

En el dispositivo pulsará los dos botones de la parte superior AUX + (), juntos durante más de 3 segundos para activar la conexión.

Si el controlador depende de su organización o está libre, podrá conectarse. Si ve este icono - un candado a, tendrá que pedir la contraseña de la organización para conectarse al dispositivo.

candado III, tendrá que pedir la contraseña de la organización para conectarse al dispositivo.

Para obtener más información, descargue la guía de instrucciones de Copeland Connected en esta página: https://webapps.copeland.com/Dixell/Pages/Manuals.

Después de la primera conexión, podrá conectarse al dispositivo cada vez, sin repetir la secuencia.

MANDOS DEL PANEL FRONTAL



SET	Pulse para visualizar el punto de ajuste de destino y el punto de ajuste real. En modo de programación se selecciona un parámetro o se confirma una operación
**	(AUX/DEF) Botón programable, véase parám. LGC y LG2

(UP) En modo de programación explora los códigos de los parámetros o aumenta el valor en pantalla. Otras funciones relativas a los parám. UPC y UP2 (si están disponibles)

(DOWN) En modo de programación explora los códigos de los parámetros o disminuye el valor en pantalla. Otras funciones relativas a los parám. dnC y dn2 (si están disponibles)

(ON/OFF) Manténgalo pulsado durante 3s para encender o apagar el dispositivo

COMBINACIÓN DE TECLAS						
(\$) + (\$)	Para bloquear o desbloquear el teclado					
SET+	Para ingresar al modo de programación.					
SET+	Para regresar a la visualización de la temperatura ambiente					
₩ HUX+	Para permitir la conexión con la aplicación Copeland Connected cuando ésta lo solicite.					

ÍCONO	MODO	SIGNIFICADO		
XXX	On	Compresor habilitado		
*	Parpadeo	Retraso anti ciclos cortos habilitado (parámetro AC)		
Ö.	On	Salida de luz habilitada		
4	On	Salida del ventilador habilitada		
70	Parpadeo	Retraso del ventilador tras descongelación		
°C,°F	On	Unidad de medida		
C , F	Parpadeo	Modo de programación		
ECO	On	Modo ahorro de energía activado		
(!)	On	Presencia de condición de alarma		
(II)	Parpadeo	Las operaciones de puesta en marcha pendientes		
AUX	On	Salida auxiliar activada		
*	On	Conexión Bluetooth habilitada		

4.1 MENÚ PUNTO DE AJUSTE

La tecla SET suministra el acceso al menú rápido donde es posible visualizar:

- el valor del punto de ajuste
- el valor real del punto de ajuste (rSE)

Pulse y suelte la tecla SET cinco veces, o espere 60s para regresar a la visualización normal.

4.2 MODIFICACIÓN DEL PUNTO DE AJUSTE

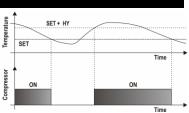
- 1. Pulse la tecla **SET** durante más de 3s para cambiar el valor del punto de ajuste;
- 2. El valor del punto de ajuste se mostrará y el LED "°C" comenzará a parpadear;
- 3. Para cambiar el punto de ajuste, pulse el botón **UP** (hacia arriba) o **DOWN** (hacia abajo).
- Para memorizar el valor nuevo del punto de ajuste, pulse el botón SET nuevamente o espere 60s.

4.3 INICIAR UNA DESCONGELACIÓN MANUAL

Pulse el botón **DEFROST** (descongelación) durante más de 3s para iniciar una descongelación manual.

REGULACIÓN

La regulación se realiza de acuerdo con la temperatura medida por la sonda del termostato con un diferencial positivo del punto de ajuste: si la temperatura aumenta y alcanza un punto de ajuste con mayor diferencial, el compresor se pone en marcha. Cuando la temperatura alcanza nuevamente su valor, el compresor se apagará.



En caso de fallo en la sonda del termostato, la puesta en marcha y el apagado del compresor se temporizan a través de los parámetros **CoF** y **Con**.

SEGUNDO COMPRESOR

El controlador puede mover circuitos con compresor doble. Para ello, un par de relés deben estar correctamente configurados: oAx=CP1 y oAy=CP2. Los parámetros que se usan para este tipo de regulación son los

AC	Retraso compresor anti ciclos cortos
AC1	Retraso segundo compresor anti ciclos cortos
2CC	Modo de activación para el segundo compresor (válido si oAx=CP1 y oAy=CP2)
rCC	Habilitación de rotación de compresores
Cdd	Tiempo máximo con el compresor activado

La salida del segundo compresor se activa a través del siguiente parámetro 2CC:

- En caso de 2CC=FUL, el segundo compresor se activa en paralelo con el primer compresor (CP1), con un posible retraso como el configurado en el parámetro AC1. Ambos compresores se apagan al mismo tiempo (en caso de T<SET).
- caso de 2CC=HAF, el segundo compresor se activa cuando la temperatura es T>SET+HY+HY1. El retraso AC1 se mantiene respetado. El segundo compresor está desactivado cuando T<SET+HY.

Con el parámetro rCC es posible activar la función de rotación del compresor: la activación del primero y el segundo compresor será alternada para ecualizar el número de horas de trabajo de ambos. En caso de descongelación por gas caliente, es posible seleccionar si uno o ambos compresores serán usados

ALGORITMO PARA AHORRO DE ENERGÍA

DESCRIPCIÓN

El dispositivo permite configurar diferentes temperaturas que pueden usarse durante el uso normal o reducido de la electricidad. El PUNTO DE AJUSTE (SET) estándar se usa para mantener la temperatura con un cierto valor cuando el estado de ahorro de energía (ES) no está activado. Por otra parte, cuando el estado ES está activado se usará un PUNTO DE AJUSTE diferente (SET_ES), superior al estándar. El parámetro HES debe configurarse para cambiar la regulación de la temperatura de acuerdo con la siguiente fórmula

SET_ES = SET + HES

Además hay dos valores diferenciales para SET y SET_ES, que se usan para la activación y desactivación del compresor, cuando el estado ES está activado se usará el parámetro HYE en lugar de HY.

7.2 ALGORITMO PARA AHORRO DE ENERGÍA BÁSICO

El estado de ahorro de energía permanecerá quardado en la memoria interna para retomar la operación anterior si ocurre un fallo. Requiere la presencia de un interruptor de puerta para funcionar (por ejemplo: i1F=dor)

7.2.1 PARÁMETRO IMPLICADO

- i1F o i2F: se establece como entrada de puerta para controlar el uso del aparato
- StE: intervalo para cambiar del modo normal al modo ahorro de energía
- EtS: intervalo para cambiar del modo ahorro de energía al modo normal
- HES: diferencial para el PUNTO DE AJUSTE cuando el modo ahorro de energía está activo
- HYE: diferencial para la regulación cuando el modo ahorro de energía está activo
- dS: intervalo para detección de puerta abierta
- LdE: salida de luz controlada (APAGADA cuando el modo ahorro de energía está activo)

DE	Α	CAMBIADO POR
Modo	Ahorro de	 Pulse el botón DOWN durante 3s (si está habilitado).
normal	Energía	La puerta permanece cerrada durante el tiempo StE
Ahorro de Energía	Modo normal	 Pulse el botón DOWN durante 3s (si está habilitado). Controlador en modo ES durante el tiempo EtS. Si el controlador está en modo ES, regresa al modo estándar (punto de ajuste normal) después de la abertura de la puerta por más del tiempo dS.

NOTA: el modo cíclico (ES - modo normal -ES -etc.) funciona si i1F=dor y EtS y StE son diferentes de cero. En caso de EtS=0 o StE=0, el controlador no cambiará el modo de funcionamiento, y será posible pasar del modo normal al de ahorro de energía usando el botón ES o configurando i1F=ES. Vea los siguientes diagramas donde se muestra el cambio de estado:

FUNCIÓN DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO

La función de enfriamiento rápido se activa automáticamente:

- Al concluir la descongelación
- Tras encenderse T>SET+CCS
- Cuando la temperatura de la sonda de regulación T es:
 - T>SET+HY+oHt valor en modo normal.
 - T>SET+HES+HYE+oHE valor en modo ahorro de energía

En este caso, se habilitará un punto de ajuste diferente (SET+CCS). Tan pronto como la temperatura ambiente alcance el valor SET+CCS, el compresor se detendrá y la regulación normal se restablecerá. NOTA: La función de Enfriamiento rápido se deshabilita cuando CCS=0 o CCt=0.

El parámetro CCt configura el tiempo máximo de activación para cualquier función de enfriamiento rápido. Cuando CCt expira, la función de enfriamiento rápido se detendrá inmediatamente y el PUNTO DE AJUSTE estándar se restablecerá.

VENTILADORES DEL EVAPORADOR

9.1 **DESCRIPCIÓN GENERAL**

El ventilador del evaporador puede gestionarse mediante un control específico. Para habilitarlo, debe seleccionarse una sonda del evaporador usando el parám. FAP. He aquí la descripción de todos los parámetros relacionados:

- FAP: para seleccionar la sonda del ventilador del evaporador
- FSt: para seleccionar el punto de ajuste de desactivación del ventilador del evaporador
- HYF: diferencial para activación del ventilador del evaporador
- Con el parámetro FnC puede seleccionarse el modo de funcionamiento del ventilador del evaporador:
 - FnC=C-n: los ventiladores del evaporador se apagarán y se encenderán con el compresor y no funcionarán durante la descongelación; cuando el compresor está

- apagado, los ventiladores del evaporador iniciarán un modo de ciclo de trabajo (véase parámetros FoF, Fon, FF1 y Fo1).
- FnC=o-n: los ventiladores del evaporador funcionarán incluso con el compresor apagado, y no funcionarán durante la descongelación;
- FnC=C-Y: los ventiladores del evaporador se apagarán y se encenderán con el 0 compresor y funcionarán durante la descongelación; cuando el compresor está apagado, los ventiladores del evaporador entrarán en un modo de funcionamiento de ciclo de trabajo (véase parámetros FoF, Fon, FF1 y Fo1).
- FnC=o-Y: los ventiladores del evaporador funcionarán de forma constante incluso durante la descongelación
- Fnd: retraso en la activación tras una descongelación.

VENTILADOR Y ENTRADA DIGITAL DEL EVAPORADOR 9.2

Cuando la entrada digital está configurada como interruptor de puerta (i1F=dor), el estado del ventilador del evaporador v del compresor depende del parám, odC:

- odC=no: regulación normal
- odC=FAn: ventilador del evaporador desactivado.
- odC=CPr: compresor desactivado
- odC=F-C: compresor y ventilador del evaporador apagados

Cuando rrd=Y la regulación se restablecerá siempre después de alarma de puerta abierta

VENTILADOR DEL CONDENSADOR

DESCRIPCIÓN GENERAL

El ventilador del condensador puede gestionarse mediante un control específico. Para habilitarlo, debe seleccionarse una sonda del condensador usando el parám. FAC. He aquí la descripción de todos los parámetros relacionados:

- FAC: para seleccionar la sonde del ventilador del condensador
- St2: para seleccionar el punto de ajuste de desactivación del ventilador del condensador
- HY2: diferencial para activación del ventilador del condensador
- Con el parámetro FCC puede seleccionarse el modo de funcionamiento del ventilador del condensador:
 - FCC=C-n: el ventilador del condensador se encenderá y se apagará con el 0 compresor v no funcionará durante la descongelación
 - FCC =o-n: los ventiladores del condensador funcionarán incluso con el compresor 0 apagado, y no funcionarán durante la descongelación
 - FCC =C-Y: el ventilador del condensador se encenderá y se apagará con el compresor y funcionará durante la descongelación
 - FCC =o-Y: los ventiladores del condensador funcionarán de forma constante incluso durante la descongelación.

DESCONGELACIÓN

Las modalidades de descongelación se encuentran disponibles en el parámetro tdF: descongelación a través de calentador eléctrico

(tdF=EL) y descongelación con gas caliente (tdF=in).

El intervalo de descongelación depende de la presencia del RTC (opcional). El RTC interno se controla con el parámetro EdF

- EdF=in: la descongelación se realiza en cada tiempo idF modalidad estándar para controlador sin RTC
- EdF=rtC: la descongelación se controla en tiempo real en función del día habilitado en los parámetros dd1...dd7 y las horas configuradas en los parámetros Ld1...Ld6.

Otros parámetros se usan para controlar los ciclos de descongelación: la máxima longitud (MdF) y modos de descongelación: temporizadas o controladas por la sonda del evaporador (P2P).

Cuando finaliza la descongelación, se activa el tiempo de goteo y su duración se configura en el parámetro Fdt. Con Fdt=0 se desactiva el tiempo de goteo

DESCONGELACIÓN SINCRONIZADA 11.1

La función de descongelación requiere:

- La configuración de una entrada digital de cualquier controlador como ixF=dEF.
- La conexión (por cable) de todas las entradas digitales configuradas como ixF=dEF.

En esta configuración se puede utilizar un número máximo de 20 controladores

La modalidad de descongelación sincronizada se habilita en el parámetro **SYd=SYn.** Después de cada pedido de descongelación (que recibe RTC, temporizada por parám. **idF**, de forma manual a través del botón de descongelación o por entrada digital configurada como dEF), todos los controladores activarán su propia fase de descongelación. Cuando un controlador concluye su fase de descongelación, liberará la línea descongelada y cargará el tiempo de goteo. Al concluir el tiempo de goteo la regulación normal se volverá a activar. El resto de los controladores seguirán la misma lógica.

11.2 **DESCONGELACIÓN ALEATORIA**

El modo de descongelación aleatoria puede activarse con el parámetro Syd=rnd. Después de cada pedido de descongelación (recibido por RTC o temporizado con el parámetro idF), se añadirá un retraso aleatorio. Al concluir el retraso añadido, se activará la descongelación. La función aleatoria sirve para desincronizar la activación de las fases de descongelación en aquellos casos donde una «isla» tenga instalado más de un armario. El máximo retraso de descongelación está vinculado a los siguientes parámetros:

- Mdf=tiempo máximo para cualquier descongelación
- ndE=multiplicador de retraso
- a través de la siguiente fórmula:

MAX DEFROST DELAY = Mdf*ndE (min)

Por ejemplo: en caso de ndE=10 y Mdf=20 min, el intervalo total para completar la fase descongelación será de 200 min. (en el peor de los casos).

NOTA:

preste atención al intervalo de tiempo disponible para la descongelación. Debe usarse seleccionando ambos valores MdF y ndE.

Cuanto mayor es el valor ndE meior es el resultado en términos de desincronización. Por otra parte, mayor será el intervalo de tiempo requerido para completar las descongelaciones

CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA DIGITAL

Dependiendo del modelo, pueden configurarse una o más salidas (relés) con una de las siguientes funciones.

COPELAND

12.1 SALIDA CONFIGURABLE

12.1.1 SALIDA DE LUZ

Con oAx=LiG el relé funciona como salida de luz.

12.1.2 ACTIVACIÓN DE LA SALIDA DIGITAL

La salida auxiliar puede gestionarse mediante entradas digitales (oAx=AUS, i1F o i2F=AUS): con oAx=AUS y la salida i1F, i2F=AUS encendida y apagada siguiendo el estado de la entrada digital vinculada.

12.1.3 TERMOSTATO AUXILIAR

El regulador auxiliar puede usarse para gestionar la salida auxiliar. He aquí los siguientes parámetros implicados:

- ACH: tipo de regulación para el relé auxiliar: Ht = calefacción; CL = enfriamiento
- SAA: punto de ajuste para relé auxiliar
- SHY: diferencial para relé auxiliar
- ArP: sonda para relé auxiliar
- Sdd: salida auxiliar desactivada durante descongelación.

12.1.4 ACTIVACIÓN TEMPORIZADA

Los siguientes parámetros pueden usarse para definir los intervalos de activación y desactivación fijados

- btA: tiempo base para intervalos de activación y desactivación de la salida auxiliar
- Ato: intervalo de activación auxiliar
- AtF: intervalo de desactivación auxiliar

12.1.5 NOTAS GENERALES

En caso de oAx=AUS y ArP=nP (sin sonda para salida digital auxiliar) la salida AUX puede gestionarse:

- mediante la entrada digital en caso de i1F=AUS o i2F=AUS
- mediante el botón auxiliar (si está configurado como AUS);
- mediante comandos en serie (protocolo Modbus);
- mediante intervalo fijo de tiempo en caso de Ato>0 y AtF>0 (si la salida auxiliar Ato=0 o AtF=0 está desactivada)

12.2 SALIDA ON/OFF (OAX = ONF)

En caso de oAx=onF, la salida se activa cuando el controlador se enciende y se desactiva cuando este se apaga.

12.3 REGULACIÓN DE LA ZONA MUERTA

Con oAx=db la salida puede usarse para controlar, por ejemplo, un elemento calefactor. Se usa para implementar la regulación de una zona muerta. Si es así:

- La activación de oAx=db es SET-HY.
- La desactivación de oA1=db es SET

12.4 SALIDA DE ALARMA

Con oAx=ALr, la salida funciona como una salida de alarma. Se activa siempre que se produzca una alarma. Su estado depende del parámetro tbA: si es tbA=Y, la salida se desactiva al pulsar cualquier tecla.

Si es tbA=n, la salida de alarma permanece hasta que se restablezca la condición de alarma

12.5 ACTIVACIÓN DURANTE LOS CICLOS DE AHORRO DE ENERGÍA

Con oAx=HES, se activa la salida cuando se inicia el ciclo de ahorro de energía

13 MENÚ DE PARÁMETROS

El dispositivo tiene un menú de parámetros disponible en el teclado, en el que se pueden modificar algunos parámetros específicos. Están presentes un par de niveles de parámetros:

- PR1: menú de usuario, los parámetros estándar se ubican en este menú
- PR2: menú protegido, los parámetros con aplicaciones específicas se ubican aquí. Puede usarse una contraseña para proteger dichos valores de una modificación no autorizada.

13.1 MENÚ DE NAVEGACIÓN

Se ha implementado un menú en esquema de árbol para simplificar la búsqueda y modificación de un parámetro. Siga las funciones de los botones (válidas tanto en PR1 como PR2):

- SET: usado para acceder al submenú o a un valor guardado
- UP y DOWN: usado para desplegar las etiquetas del menú, los parámetros del submenú y para modificar el valor de un parámetro
- AUX/DEF: usados para volver al nivel de menú anterior (por ejemplo, desde una lista de parámetros del submenú a las etiquetas del menú principal)

13.2 MODIFICAR UN VALOR DE PARÁMETRO

Para modificar un valor de parámetro, realice lo siguiente:

- Acceda al modo de programación pulsando los botones SET+DOWN durante 3s (LED "°C" comienza a parpadear).
- 2. Seleccione el parámetro requerido. Pulse el botón SET para visualizar el valor
- 3. Use los botones UP (hacia arriba) o DOWN (hacia abajo) para cambiar el valor.
- 4. Pulse SET para memorizar el nuevo valor y desplazarse hacia el siguiente parámetro.

Para salir: Pulse los botones SET+ UP o espere durante 15s sin pulsar ningún botón.

NOTA: El valor modificado se guardará incluso si el modo de programación finaliza por el límite de tiempo.

13.3 NIVEL PROTEGIDO

En el nivel protegido se encuentran todos los parámetros del instrumento. Este nivel está protegido con contraseña. La contraseña por defecto es: "000". Se recomienda encarecidamente cambiar la contraseña estándar tras finalizar las operaciones de instalación.

13.3.1 ACCESO AL NIVEL PROTEGIDO

- Acceda al modo de programación pulsando los botones SET+DOWN durante 3s (los LEDs °C o °F comienzan a parpadear)
- 2. Suelte los botones y luego, busque en el submenú Pr2
- 3. Pulse el botón SET y luego, introduzca el valor de contraseña

 Confirme con SET. Si la contraseña es correcta, la etiqueta "Pr2" parpadeará durante algunos instantes y luego, el menú de los parámetros protegidos se habilitará.

13.3.2 MENÚ PROTEGIDO

- . Seleccione el parámetro que desea modificar
- 5. Pulse la tecla SET para visualizar el valor actual
- 6. Use UP o DOWN para cambiar el valor
- 7. Pulse SET para guardar el nuevo valor y desplazarse hacia el siguiente parámetro

Para salir: Pulse SET+UP o espere durante 15s sin pulsar ningún botón.

NOTA:

- Si no hay parámetros en el Nivel Usuario, tras 3s se mostrará el mensaje "nP". Acceda al submenú Pr2 y siga el procedimiento anterior.
- El valor modificado se guardará incluso si el modo de programación finaliza por el límite de tiemoo.
- B. Modifique el parám. PSU (al acceder al Nivel Protegido) para cambiar la contraseña actual

13.3.3 MOVER LOS PARÁMETROS A TRAVÉS DE LOS NIVELES

Cada parámetro presente en el Nivel Protegido puede moverse al Nivel Usuario pulsando los botones **SET+DOWN**. Si un parámetro se encuentra en el Nivel Usuario, al visualizarlo en el Nivel Protegido, se tendrá acceso también al punto decimal.

13.4 GESTIÓN DEL TECLADO

13.4.1 BLOQUEO TEMPORAL

- Mantenga presionados los botones UP (hacia arriba) y DOWN (hacia abajo) durante más de 3s.
- Aparecerá la etiqueta "oFF" y el teclado se bloqueará. Si se presiona cualquier tecla durante más de 3s aparecerá el mensaje "oFF".

13.4.2 DESBLOQUEO TEMPORAL

Mantenga pulsadas al mismo tiempo los botones **UP** y **DOWN** durante más de 3s hasta que aparezca el mensaje "on".

13.4.3 FUNCIÓN DE BLOQUEO AVANZADA

Se puede bloquear de forma selectiva el teclado usando los siguientes parámetros:

- . **brd**: seleccione el tipo de bloqueo
 - a. UnL: todos los botones desbloqueados
 - b. SEL: los botones UP, DOWN y DEFROST están bloqueados
 - ALL: todo el teclado está bloqueado
- 2. tLC: retraso tras encenderse, antes de activar la función de bloqueo avanzada

NOTA: cuando la función de bloqueo avanzada se activa, las funciones de bloqueo y desbloqueo temporal se desactivan.

13.5 FUNCIÓN ON/OFF



En caso de onF = oFF, el instrumento se apagará pulsando el botón . En la pantalla se visualizará el mensaje de "OFF". En esta configuración la regulación está

desactivada. Para encender el instrumento, pulse de nuevo la tecla

ADVERTENCIA: cualquier carga conectada a los contactos de los relé normalmente cerrados se suministra siempre por el voltaje principal, incluso si el instrumento se encuentra en modo standby (suspensión).

14 PARÁMETROS

LISTA DEL MENÚ

- rEG Regulation: incluye todos los parámetros relativos a la regulación de la temperatura principal
- Prb Probe setup: incluye todos los parámetros relativos a la configuración de la sonda diS Display: incluye todos los parámetros relativos a la interfaz de usuario
- dEF Defrost: incluye todos los parámetros para controlar cualquier operación de descongelación FAn Ventilators: incluye todos los parámetros para controlar los ventiladores
- AUS Auxiliary: incluye todos los parámetros para los reguladores auxiliares
- ALr Alarms: incluye todos los parámetros para configurar las condiciones de alarma

 OUT

 Outputs: incluye todos los parámetros para configurar las salidas digitales
- out

 Outputs: incluye todos los parámetros para configurar las salidas digitales

 inP Inputs: incluye todos los parámetros para configurar las entradas digitales
- ES Energy saving: incluye todos los parámetros para definir el modo ahorro de energía
- Cnt Counters: para ver los valores de los contadores
- rtC Real Time Clock: incluye todos los parámetros para configurar el reloj interno
 bLE Bluetooth: incluye todos los parámetros para configurar la comunicación Bluetooth
- E2 EEPROM: incluye todos los parámetros para configurar el registrador de datos
- oth Other: incluye todos los parámetros para configurar la comunicación en serie y el teclado

REGULACIÓN - rEG

LS

Regulación del	punto de ajuste:	rango desde LS a US

Punto de ajuste mínimo: (de -100.0°C a Punto de ajuste; de -148°F a Punto de ajuste configura el valor mínimo para el punto de ajuste.

Visualization: incluye los parámetros de solo lectura (valores de sonda e información FW)

- US

 Punto de ajuste máximo: (PUNTO DE AJUSTE a 200.0°C; PUNTO DE AJUSTE a 392°F)
 configura el valor máximo para el punto de ajuste.

 Diferencial en modo normal: (0.1 to 25.0°C; 1 to 45°F) diferencial para punto de ajuste. La
- HY

 Differencial en modo normal: (0.1 to 25.0 °C, 1 to 45 °F) differencial para punto de ajuste. La activación del compresor es T > SET + HY. La desactivación del compresor es T > SET.

 Differencial en modo ahorro de energia: (0.1 to 25.0 °C; 1 to 45 °F) differencial para punto de ajuste. La activación del compresor es T > SET + HES + HYE. La desactivación del compresor
- es T<= SET + HES.

 Retraso activación salidas después del encendido: (0 a 255 min.) esta función se habilita tras encender el instrumento y tras retrasar las activaciones de salida.
- AC Retraso ciclo anti-corto: (0 a 50 min.) intervalo mínimo entre la parada del compresor y el restablecimiento sucesivo.
- AC1 Retraso segundo compresor anti ciclos cortos: (0 a 255 s) retraso antes de activar el segundo compresor, en función de la modalidad de regulación seleccionada en el parám. 2CC

COPELAND

2CC	Modo de activación para el segundo compresor (válido si oAx=CP1 y oAy=CP2): (FUL; HAF) FUL=segundo compresor activado en paralelo con el primero. HAF=segundo compresor activado con etapas lógicas.
rCC	Rotación compresores activada: (n;Y) n = CP1 primer compresor activado siempre. Y = CP1 y CP2 activación se alterna
MCo	Tiempo máximo con el compresor activado: (0 a 255 min) tiempo máximo con compresor ONOFF activado. Con MCo=0 esta función se desactiva.
rtr	Porcentaje para regulación: 100=P1 solo; 0=P2 solo
CCt	Duración máxima para la función desplegable: (de 0.0 a 23 h50 minutos, res. 10min) una vez transcurrido este intervalo de tiempo, la función de superenfriamiento se detiene inmediatamente
ccs	Diferencial para la función de enfriamiento rápido: (de -12.0 a 12.0 °C; de -21 a 21 °F) durante cualquier fase de súper refrigeración, la regulación del PUNTO DE AJUSTE se desplaza a SET+CCS (modo normal) o a SET+HES+CCS (modo ahorro de energía)
oHt	Sobrecalentamiento antes de activar la función de enfriamiento rápido (en modo normal): (1.0 a 12.0°C; 1 a 21°F) este es el límite máximo usado para activar la función de súper enfriamiento.
оНЕ	Sobrecalentamiento antes de activar la función de enfriamiento rápido (en modo ahorro de energía): (1.0 a 12.0°C; 1 a 21°F) este es el límite máximo usado para activar la función de súper enfriamiento.
Con	Tiempo con el compresor activado con sonda defectuosa: (de 0 a 255 minutos) tiempo durante el cual el compresor permanece activado en caso de que haya una sonda del termostato defectuosa. Con CY=0, el compresor está siempre desactivado.
CoF	Tiempo con el compresor desactivado con sonda defectuosa: (de 0 a 255 minutos) tiempo durante el cual el compresor permanece desactivado en caso de que haya una sonda del termostato defectuosa. Con Cn=0 el compresor está siempre activado.
HY1	Diferencial para regulación proporcional: (de 0.1 a 25.5°C; de 1 a 45°F) diferencial para banda de regulación proporcional. Se usa cuando

CONFIGURACIÓN DE LA SONDA - Prb

PbC	Selección de sonda: ntC; PtC; Pt1000
Ot	Calibración de sonda P1: (de -12,0 a 12,0 °C; de -21 a 21 °F) permite ajustar cualquier posible compensación de la primera sonda.
P2P	Presencia de la sonda del evaporador: n= no presente; Y= la descongelación se detiene por la temperatura.
οE	Calibración de la sonda del evaporador: (de -12.0 a 12.0°C; de -21 a 21°F) permite ajustar cualquier posible compensación de la tercera sonda.
P3P	Presencia de la tercera sonda: n = no presente; Y = la descongelación se detiene por la temperatura.
о3	Calibración de la tercera sonda: (de -12.0 a 12.0 °C; de -21 a 21 °F) permite ajustar cualquier posible compensación de la tercera sonda.
P4P	Presencia de la cuarta sonda: n = no presente; Y = temperatura de alarma del condensador controlada.
о4	Calibración de la cuarte sonda: (de -12.0 a 12.0°C; de -21 a 21°F) permite ajustar cualquier posible compensación de la sonda del condensador.

PANTALLA - diS

iCo	Habilitación de la visualización del icono: (n; Y) los iconos pueden ocultarse durante el funcionamiento normal
CF	Unidad de medida de la temperatura: (°C; °F) °C=Celsius; °F=Fahrenheit.
rES	Resolución (solo para°C): (dE; in) dE=decimal; in=enteros.
Lod	Visualización Sonda: (P1; P2; P3; P4; SEt; dtr; USr) Px=sonda "x"; SEt=punto de ajuste; dtr=no usarlo; USr=no usarlo.
dLy	Retraso visualización temperatura: (0.0 a 20min.00s, res. 10 segundos) cuando la temperatura aumenta, la pantalla se actualiza de 1 °C o 1 °F después de este tiempo.
dtr	Porcentaje de visualización = F(P1;P2): (de 0 a 100) con dtr=1 la pantalla mostrará este valor VALUE=0.01*P1+0.99*P2

DESCONGELACIÓN - dEF

ESCUN	JELACION - GEF
EdF	Modo de descongelación: in= intervalos fijos; rtC= seguir el reloj interno.
tdF	Tipo de descongelación: EL= calentadores eléctricos; in= gas caliente; ALt= <u>usar solo para</u> detener la descongelación del compresor.
dFP	Selección de sonda para control de la descongelación: nP=no sonda; P1=sonda del termostato; P2=sonda del evaporador; P3=tercera sonda (no usarla); P4=sonda con conexión Hot Key.
dtE	Temperatura de fin de descongelación para el control de descongelación: (de -55 a 50°C; de -67 a 122°F) si se configura la temperatura medida por la sonda del evaporador (dFP), que provoca la finalización de la descongelación.
idF	Intervalo entre dos ciclos de descongelación consecutivos: (0 a 255 horas) determina el intervalo de tiempo entre el inicio de dos ciclos de descongelación.
MdF	Máxima duración para descongelación: (0 a 255 min.; 0 quiere decir no descongelación) en caso de PZP=n, (no presencia de sonda del evaporador) configura la duración de la descongelación, en caso de PZP=Y (finalización de la descongelación según la temperatura) configura la máxima duración de la descongelación.
dSd	Retraso del inicio de descongelación: (de 0 a 255 minutos) retraso de activación de la descongelación.
StC	El tiempo del compresor se detiene antes de iniciar cualquier operación de descongelación: (de 0 a 900s) intervalo con el compresor detenido antes de activar el ciclo de gas caliente
dFd	Pantalla durante la descongelación: (rt; it; SP; dF) rt=temperatura real; it=temperatura de inicio de la descongelación; SP = PUNTO DE AJUSTE; dF = etiqueta «dF».
dAd	Máximo retraso para actualizar la pantalla después de la descongelación: (de 0 a 255 min.) tiempo de retraso antes de la actualización de la temperatura en la pantalla tras finalizar la descongelación.
Fdt	Tiempo de drenaje: (0 a 255 min.)
Hon	Calentador de drenaje habilitado tras el tiempo de drenaje (Fdt): (de 0 a 255 min) la salida relativa permanecerá encendida tras el tiempo de drenaje.
dPo	Primera descongelación después de la puesta en marcha: (n; Y) para habilitar la descongelación durante el encendido.
Pd1	Diferencial durante cualquier fase de pre-descongelación: (de -12.0 a 12.0 °C; de -21 a 21°F), la regulación del Punto de ajuste cambia a un valor diferente temporal antes de la descongelación
Pd2	Tiempo de pre-descongelación: (de 0 a 120 min) intervalo con Punto de ajuste temporal antes de la descongelación.
dAF	Retraso descongelación tras refrigeración: (0.0 a 24h00min., res. 10 min.) retraso antes de activar la descongelación.

Descongelación automática (al inicio de cada modo de ahorro de energía): (n: Y) n=función

SYn	Tipo de descongelación sincronizada:	(nu; SYn;	rnd)	nu =no	en	uso;	SYn=sincronizada
	rnd=descongelación aleatoria						

Número de dispositivos conectados a la red virtual para descongelación aleatoria (válido en caso de Syd=rnd): (de 1 a 20) usado para definir cuántos dispositivos usarán la Función de Descongelación Aleatorio

Selección de sonda para control del ventilador del evaporador: nP=no sonda; P1=sonda del

VENTILADOR - FAn

FAP

FAP	termostato; P2=sonda del evaporador; P3=no usarla; P4=sonda con conexión Hot Key.	
FSt	Temperatura de parada de los ventiladores del evaporador: (de -55 a 50°C; de -67 a 122°F) configuración de la temperatura, detectada por la sonda del evaporador. Por encima de este valor de la temperatura los ventiladores permanecen en OFF. NOTA: funciona únicamente para el ventilador del evaporador. NO para el ventilador del condensador.	
HYF	Diferencial para ventilador evaporador: (de 0,1 a 25,5 °C; de 1 a 45°F) diferencial para el regulador del ventilador del evaporador	
	Modo de funcionamiento del ventilador del evaporador: (Cn; on; CY; oY)	
	 Cn = funciona con el compresor; ciclo de trabajo cuando el compresor está desactivado (véase los parámetros FoF, Fon, FF1 y Fo1) y desactivado durante la descongelación. 	
FnC	 on = modo continuo, desactivado durante la descongelación. 	
	 CY = funciona con el compresor; ciclo de trabajo cuando el compresor está desactivado (véase los parámetros FoF, Fon, FF1 y Fo1) y activado durante la descongelación. 	

Fnd Retraso del ventilador tras descongelación: (de 0 a 255 min.) retraso antes de la activación del ventilador tras la descongelación.

FCt Diferencial de temperatura para activación forzada de los ventiladores

oY = modo continuo, activado durante la descongelación.

Fon Tiempo de encendido del ventilador cuando el compresor está apagado: (0 a 255 min.) usado cuando el estado de ahorro de energía no está activado.

FoF

Tiempo de apagado del ventilador cuando el compresor está apagado: (0 a 255 min.) usado cuando el estado de ahorro de energía no está activado.

Tiempo de encendido del ventilador con el compresor apagado en modo ahorro de

Fo1
energía: (0 a 255 min.) usado cuando el estado de ahorro de energía: energía: (0 a 255 min.) usado cuando el estado de ahorro de energía está activado.

Tiempo de apagado del ventilador con el compresor apagado en modo ahorro de energía:

FF1 (0 a 255 min.) usado cuando el estado de ahorro de energía está activado.

Selección de sonda para control del ventilador del condensador: nP=no sonda; P1=sonda

Pb1; P2=sonda Pb2; P3=sonda Pb3; P4=sonda Pb4 con conexión Hot Key.

Temperatura de parada de los ventiladores del condensador: (de -55 a 50°C; de -67 a 122°F) configuración de la temperatura, detectada por la sonda del evaporador. Por encima de

este valor de la temperatura los ventiladores permanecen en OFF.

Diferencial para ventilador del condensador: (de 0,1 a 25,5 °C; de 1 a 45°F) diferencial para el regulador del ventilador del evaporador

Modo de funcionamiento ventilador: (Cn; on; CY; oY)

Cn = funciona con el compresor y está desactivado durante la descongelación.

FCC • on = modo continuo, desactivado durante la descongelación.

CY = funciona con el compresor y está activado durante la descongelación.

oY = modo continuo, activado durante la descongelación.

GESTIÓN DE SALIDA AUXILIAR -AUS

ACH	Tipo de regulación para relé auxiliar: (Ht; CL) Ht = calefacción; CL = enfriamiento.
SAA	Punto de ajuste para relé auxiliar: (-55.0 a 150.0°C; -67 a 302°F) define el punto de ajuste de la temperatura ambiente para activar el relé auxiliar.
SHY	Diferencial para relé auxiliar: (de 0.1 a 25.5°C; de 1 a 45°F) diferencial para punto de ajuste de salida auxiliar. ACH=CL, la activación de AUX es [SAA+SHY]; la desactivación de AUX es SAA.

ACH=Ht, la activación de AUX es [SAA-SHY]; la desactivación de AUX es SAA.

ArP Selección de sonda para relé auxiliar: (nP; P1; P2; P3; P4) nP = no sonda, el relé auxiliar se activa solo por la entrada digital; P1 = Sonda 1 (sonda del termostato); P2 = Sonda 2 (sonda del evaporador); P3 = no usar; P4 = Sonda 4.

Sedd Desactivación relé auxiliar durante la descongelación: (n; Y) n = el relé auxiliar funciona

Sdd Desactivación rele auxiliar durante la descongelación. (n, r) n – el rele auxiliar iniciona durante la descongelación. Y – el rele auxiliar se desactiva durante la descongelación. Y – el rele auxiliar se desactiva durante la descongelación.

btA Tiempo base para activación temporizada de la salida auxiliar: (SEC; Min) SEC= tiempo base en segundos

Ato Salida ALIX ENCENDIDA: de 0 a 255 (tiempo base definido en parám btA)

Ato Salida AUX ENCENDIDA: de 0 a 255 (tiempo base definido en parám. btA)

AtF Salida AUX APAGADA: de 0 a 255 (tiempo base definido en parám. btA)

AtF Salida AUX APAGADA: de 0 a 255 (tiempo base definido en parám. btA)

ALARMAS - ALr

ALL

	ALP	Selección de sonda para alarmas de temperatura: (P1, P2, P3, P4)
	ALC	Configuración de alarmas de temperatura: (Ab, rE) Ab = absoluta; rE = relativa.
	ALU	Alarma de temperatura máxima: cuando se alcanza esta temperatura se activa la alarma, después del tiempo de retraso Ad.
		 En caso de ALC=Ab:→ TODO a 150.0°C o TODO a 302°F.
		• En caso de Al C=rF \rightarrow de 0.0 a 50.0 °C o de 0.a 90 °F

En caso de ALC=rE → de 0,0 a 50,0 °C o de 0 a 90 °F.

Alarma de temperatura mínima: cuando se alcanza esta temperatura se activa la alarma, después del tiempo de retraso Ad.

En caso de ALC=Ab → -55.0°C a ALU o -67°F a ALU.

■ En caso de ALC=rE → de 0,0 a 50,0 °C o de 0 a 90 °F.

AFH Diferencial para restablecimiento de la alarma de temperatura: (0.1 to 25.0 °C; 1 to 45°F) diferencial para alarmas.

ALd Retraso de alarma de temperatura: (0 a 255 min.) intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma y la señalización de la misma.

Retraso de la alarma de temperatura con la puerta abierta: (0.0 a 24h00min., res. 10 min.)

Dot intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma y la señalización correspondiente tras el encendido del instrumento.

Retraso de alarma de temperatura en la puesta en marcha: (0.0 a 24h00min., res. 10 min.)
dAo intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma y la señalización correspondiente tras el encendido del instrumento.

ALARMA DE TEMPERATURA DEL CONDENSADOR - ALr

AP2	Selección de sonda para segunda alarma de temperatura: (nP; P1; P2; P3; P4) nP=no sonda; P1=sonda del termostato; P2=sonda del evaporador; P3=no usar; P4=sonda en Hot Key plug.
AU1	Segunda pre-alarma por temperatura elevada: (de -55.0 a 150.0°C; de -67 a 302°F)

AH1 Diferencial para restablecimiento de la segunda pre-alarma de temperatura: (0.1 a 25.0°C; 1 a 45°F)

Retraso de la segunda pre-alarma de temperatura: (de 0 a 255 min.; 255 = no en uso) tiempo de retraso entre la detección de la condición de pre-alarma del condensador y la señalización de la alarma.

AL2 Segunda alarma por temperatura baja: (de -55.0 a 150.0°C;de -67 a 302°F)

desactivada: Y=función activada

od1

AU2	Segunda alarma por temperatura elevada: (de -55.0 a 150.0°C; de -67 a 302°F)
AH2	Diferencial para restablecimiento segunda alarma de temperatura: (0.1 a 25.0°C; 1 a 45°F)
Ad2	Retraso segunda alarma de temperatura: (0 a 255 min.; 255 = no en uso) intervalo de tiempo entre la detección de la condición de alarma y la señalización de la misma.
dA2	Retraso segunda alarma de temperatura en la puesta en marcha: (0.0 a 24h00min., res. 10 minutos).
bLL	Compresor en off debido a la segunda alarma de temperatura baja: (n; Y) n = no, compresor permanece en funcionamiento; Y = yes, el compresor permanece apagado mientras la alarma esté presente, en todo caso la regulación se restablece después del tiempo AC al mínimo.
AC2	Compresor en off debido a la segunda alarma de temperatura alta: (n; Y) n = no, compresor permanece en funcionamiento; Y = yes, el compresor permanece apagado mientras la alarma esté presente, en todo caso la regulación se restablece después del tiempo AC al mínimo.
SAF	Diferencial para control anti-congelación: (de -12.0 a 12.0°C; de -21.0 a 21.0°F) regulación detenida en caso de T <set+saf< td=""></set+saf<>

GESTIÓN DE LA SALIDA DIGITAL - oUt

tbA	Silenciamiento de alarma: (n; Y) para desactivar el zumbador (opcional) y la salida configurada como alarma.
oAx (x=1,2,3,4)	Configuración de salida: (nu; CP1; dEF; FAn; ALr; LiG; AUS; db; onF; HES; Cnd) nu=no en uso; CP1=compresor; dEF=descongelación; FAn=ventiladores; ALr=alarma; LiG=luz; AUS=Relé auxiliar; onF=siempre encendido con el instrumento encendido; db=zona neutral; HES=cortinas de noche; Cnd=Ventilador del condensador; CP2=segundo compresor; dF2=segunda descongelación; HEt=control del calentador; inV=no usarlo.
AoP	Polaridad del relé de alarma: (oP; CL) oP = alarma activada al cerrar el contacto; CL = alarma activada al abrir el contacto

Е

	oAx (x=1,2,	3.4) AUS=Rele auxiliar; one-siempre encendido con el instrumento encendido; do=zona neutral; HES=cortinas de noche; Cnd=Ventilador del condensador; CP2=segundo compresor; dF2=segunda descongelación; HEt=control del calentador; inV=no usarlo. Polaridad del relé de alarma; (oP: Cl.) oP = alarma activada al cerrar el contacto; Cl. =
ΕN	ITRADA	S DIGITALES - inP
	ibt	Tiempo base para entradas digitales: (SEC; Min) SEC = segundos; Min = minutos. Retraso
		por activar la función relativa a las entradas digitales. Polaridad de entrada digital 1: (oP; CL) oP=se activa al cerrar el contacto; CL=se activa al abrir
	i1P	el contacto.
		Configuración de entrada digital 1: (nu; dor; dEF; AUS; ES; EAL; bAL; PAL; FAn; HdF; onF; LiG; CC; EMt)
		• nu = no se utiliza
		dor = función de interruptor de la puerta
		dEF = activación de la descongelación
		AUS = salida auxiliar FS = activación del modo de aborro de energía
		ES = activación del modo de ahorro de energía EAL = alarma de advertencia externa
	i1F	bAL = alarma de bloqueo externa
		PAL = alarma de presión externa
		FAn = control del ventilador del evaporador
		HdF = descongelación en vacaciones
		onF = cambio de estado activado/desactivado
		LiG = control de la salida de luz
		CC = cambiar configuración (entre C1 y C2)
		EMt = no usarlo
	did	Retraso de alarma 1 en entradas digitales: (de 0 a 255) es el retraso entre la detección de un evento externo y la activación de la función correspondiente.
	i2P	Polaridad de entrada digital 2 (si entrada digital 2 está presente): (oP; CL) oP=se activa cerrando el contacto; CL=se activa abriendo en contacto.
		Configuración de entrada digital 2: (nu; dor; dEF; AUS; ES; EAL; bAL; PAL; FAn; HdF; onF; LiG; CC; EMt)
		• nu = no se utiliza • dor = función de interruptor de la puerta
		 dor = función de interruptor de la puerta dEF = activación de la descongelación
		AUS = salida auxiliar
		ES = activación del modo de ahorro de energía
		EAL = alarma de advertencia externa
	i2F	bAL = alarma de bloqueo externa
		PAL = alarma de presión externa
		FAn = control del ventilador del evaporador
		HdF = descongelación en vacaciones
		onF = cambio de estado activado/desactivado
		 LiG = control de la salida de luz CC = cambiar configuración (entre C1 y C2)
		EMt = Sensor de movimiento
		Retraso de alarma 2 en entradas digitales: (de 0 a 255) es el retraso entre la detección de un
	d2d	evento externo y la activación de la función correspondiente.
	nPS	Número de alarmas de presión externa antes de detener la regulación: (de 0 a 15) tras alcanzar los eventos nPS en el tiempo de retraso de la alarma de la entrada digital (parám. dxd) la regulación se detendrá y se precisará de un restablecimiento manual (ON/OFF, apagado y encendido)
	odC	Estado del compresor y del ventilador después de la apertura de la puerta: (no; FAn; CPr; F_C;) no = normal; FAn = Ventiladores apagados; CPr = Compresor apagado; F-C = Compresor y ventiladores
	rrd	apagados. Restablecimiento de la regulación con alarma de puerta abierta: (n; Y) n=no regulación si la puerta está abierta; Y=cuando did transcurre, la regulación se restablece incluso con la alarma de puerta abierta presente.
	LCi	Salida de luz controlada mediante entrada digital: (de 0 a 255 min) un evento de entrada digital activará la salida de luz y dicha salida permanecerá ENCENDIDA durante este intervalo

AHORRO DE ENERGÍA - ES

HES	Diferencial para modo ahorro de energía: (de -30.0 a 30.0°C; de -54 a 54°F) configura el aumento del valor del punto de ajuste durante el ciclo de ahorro de energía.
LdE	El modo ahorro de energía controla las luces: (n; Y) luces apagadas cuando el modo ahorro de energía está activado
StE	Período de tiempo para pasar de modo normal a modo ahorro de energía (válido en caso de ErA=bAS): (0.0 a 24h00min., res. 10 min) si la puerta permanece cerrada por el tiempo StE, se activará el modo ahorro de energía. NOTA: esto requiere de un interruptor de puerta para

	Período de tiempo para pasar de modo ahorro de energía a modo normal (válido en caso
EtS	de ErA=bAS): (0.0 a 24h00min., res. 10 minutos) tiempo máximo para el modo de ahorro de
	energía. NOTA: esto requiere de un interruptor de puerta para trabajar.

Tiempo de puerta abierta para pasar de EtS a StE (válido en caso de ErA=bAS): (0 a 999s) el modo ahorro de energía se desactivará de forma inmediata apenas la puerta permanezca abierta por un tiempo que supere el tiempo dS. NOTA: esto requiere de un interruptor de puerta para trabajar.

CONTADORES TOTALES - Cnt

n1H	Número de activaciones (miles) de la salida 1 del relé (solo lectura)
n1L	Número de activaciones (cientos) de la salida 1 del relé (solo lectura)
n2H	Número de activaciones (miles) de la salida 2 del relé (solo lectura)
n2L	Número de activaciones (cientos) de la salida 2 del relé (solo lectura)
n3H	Número de activaciones (cientos) de la salida 3 del relé (solo lectura)
n3L	Número de activaciones (cientos) de la salida 3 del relé (solo lectura)
n4H	Número de activaciones (miles) de la salida 4 del relé (solo lectura)
n4L	Número de activaciones (cientos) de la salida 4 del relé (solo lectura)
n5d	Número de activaciones diarias de la entrada digital 1 (solo lectura)
n5H	Número de activaciones (miles) de la entrada digital 1 (solo lectura)
n5L	Número de activaciones (cientos) de la entrada digital 1 (solo lectura)
n6d	Número de activaciones diarias de la entrada digital 2 (solo lectura)
n6H	Número de activaciones (miles) de la entrada digital 2 (solo lectura)
n6L	Número de activaciones (cientos) de la entrada digital 2 (solo lectura)
F1H	Número de horas trabajadas para la salida (miles) del relé oA1 (solo lectura)
F1L	Número de horas trabajadas para la salida (cientos) del relé oA1 (solo lectura)
F2H	Número de horas trabajadas para la salida (miles) del relé oA2 (solo lectura)
F2L	Número de horas trabajadas para la salida (cientos) del relé oA2 (solo lectura)
F3H	Número de horas trabajadas para la salida (miles) del relé oA3 (solo lectura)
F3L	Número de horas trabajadas para la salida (cientos) del relé oA3 (solo lectura)
F4H	Número de horas trabajadas para la salida (miles) del relé oA4 (solo lectura)
F4L	Número de horas trabajadas para la salida (cientos) del relé oA4 (solo lectura)

MENÚ RELOJ INTERNO - rtC

Hur	Horas: 0 a 23 horas
Min	Minutos: de 0 a 59 minutos
dAY	Día de la semana: Dom. a Sáb.
dYM	Día del mes: de 1 a 31
Mon	Mes: de 1 a 12
YAr	Año : de 00 a 99
Hd1	Primer día del fin de semana: (Dom. a Sáb; nu) configura el primer día de la semana que sigue el período de vacaciones.
Hd2	Segundo día del fin de semana: (Dom. a Sáb.; nu) configura el segundo día de la semana que sigue el período de las vacaciones.
iLE	Hora de inicio del modo ahorro de energía en un día de trabajo: (0 a 23h50min.) durante el ciclo de ahorro de energía el punto de ajuste es aumentado por el valor en HES, por lo tanto el punto de ajuste de la operación es SET+HES .
dLE	Duración del ahorro de energía por día de trabajo: (de 0 a 24 h 00min) configura la duración del ciclo de ahorro de energía en los días de trabajo.
iSE	Hora de inicio en vacaciones del modo ahorro de energía: de 0 a 23 h50 min.
dSE	Duración en vacaciones del modo ahorro de energía: de 0 a 24 h 00 min.
dd1dd6	Descongelación diaria activada: (n; Y) para habilitarLd1Ld6 operaciones de descongelación para cada día de la semana.
Ld1Ld6	Hora de inicio de la descongelación diaria: (de 0 a 23 h 50 min) estos parámetros configuran el inicio de los 6 ciclos de descongelación programables durante los días de trabajo. Ej.: en caso de Ld2=12.4 la segunda descongelación se inicia a las 12.40 durante los días de trabajo.

IMPORTANTE: Para desactivar un ciclo de descongelación, configúrelo en "nu" (no en uso). Ej.: en caso de Ld6=nu; el sexto ciclo de descongelación se desactivará.

BLUETOOTH - BLE

btM	Modo Bluetooth: (0; 1; 2) define el método de emparejamiento y vinculación: - Se requiere PIN 0=6 dígitos para emparejamiento y vinculación - PIN 1,2=no requerido (solo para modo de trabajo)
rPS	Reinicio de la contraseña por defecto: (n;Y) seleccione y confirme en YES (SÍ) para regresar a la configuración de fábrica predeterminada. NOTA: recuerde cancelar también el dispositivo desde la base de datos del Cloud (haga clic en el vínculo "Delete" (Eliminar) presente en el lado derecho de la ficha del dispositivo de la página web "Permissions" (Permissos).
rLi	Restablecimiento de la lista blanca: (n;Y) seleccione y confirme en YES (SÍ) para reiniciar la lista blanca del dispositivo y volver a la configuración de fábrica predeterminada.

EEPROM - E2

Restablecimiento de los contadores diarios: usado para reiniciar la memoria diaria de los contadores. Se ruega tener en cuenta que tras seleccionar rSC=Y, el dispositivo tardará algún tiempo en completar la operación. Durante la fase de reinicio, la pantalla mostrará algunas líneas intermitentes.

Dirección en serie: (de 1 a 247) dirección de dispositivo para comunicación Modbus.

OTROS - oth

UP2

	bAU	Velocidad de transmisión: (9.6; 19.2; 38.4; 57.6) seleccione la velocidad de transmisión correcta para la comunicación en serie.
	brd	Tipo de bloqueo del teclado: (nu; SEL; ALL) UnL= teclado desbloqueado; SEL= solo botón SET y DEF/AUX habilitado al bloquearse; ALL= teclado desbloqueado tras tLC.
	tLC	Tiempo de bloqueo del teclado: (0 a 255 s) tiempo de espera tras el encendido y antes de activar el bloqueo del teclado
	LGC	Configuración del botón de luz (lado superior izquierdo): nu=no en uso; LiG=control de salida de luz; AUS=control de salida auxiliar; dEF=control de descongelación; Pb2=valor de visualización de la sonda 2; ES=cambio del modo de funcionamiento de modo normal a modo ahorro de energía y viceversa;
	LG2	Configuración del botón de luz programado (3s) (lado superior izquierdo): nu=no en uso; LiG=control de salida de luz; AUS=control de salida auxiliar; dEF=control de descongelación; CC=cambio de configuración entre el mapa NT y LT; ES=cambio del modo de funcionamiento

Configuración del botón Up temporizado (3s): nu=no en uso; Std=función estándar; LdC=configuración predeterminada de fábrica (valores por defecto); Pdn=activación de la

de modo normal a modo ahorro de energía y viceversa;

función de enfriamiento rápido

COPELAND

VISUALIZACIÓN - VIS

d1	Visualización valor sonda P1
d2	Visualización valor sonda P2
d3	Visualización valor sonda P3
d4	Visualización valor sonda P4
rSE	Punto de ajuste real
FdY	Fecha de la versión del firmware: día
FMt	Fecha de la versión del firmware: mes
FYr	Fecha de la versión del firmware: año
rEL	Versión del Firmware: número progresivo
Sub	Versión del sub Firmware: número progresivo
Ptb	Tabla código de parámetro

15 ENTRADAS DIGITALES

La entrada digital de voltaje libre se programa con diferentes configuraciones mediante el parámetro i1F y i2F.

INTERRUPTOR DE PUERTA (ixF=dor)

Indica el estado de la puerta y el relé correspondiente del estado de salida a través del parámetro **odC: no**=normal (cualquier cambio) **FAn** = Ventiladores apagados; **CPr** = Compresor apagado; **F-C** = Compresor y ventiladores apagados.

Cuando la puerta está abierta, después del tiempo de retraso configurado a través del parámetro did, la alarma de la puerta permanece activada, la pantalla muestra el mensaje "dA" y la regulación se restablece en caso de rrd=Y. La alarma se detiene nada más desactivarse la entrada digital externa de nuevo. Con la puerta abierta, las alarmas de temperatura alta y baja están desactivadas.

INICIAR DESCONGELACIÓN (ixF=dEF)

Se inicia la descongelación si se dan las condiciones necesarias. Tras finalizar la descongelación, la regulación normal comenzará nuevamente si la entrada digital está desactivada, además el instrumento esperará a que expire el tiempo de seguridad **MdF**.

AHORRO DE ENERGÍA (ixF=ES)

El modo ahorro de energía se activará/desactivará con la entrada digital.

SENSOR DE MOVIMIENTO (ixF=EMt)

Cuenta con las detecciones del sensor de movimiento.

SALIDA AUXILIAR (ixF=AUS)

La salida AUX (si está presente y configurada) se activará/desactivará con la entrada digital.

ALARMA DE ADVERTENCIA EXTERNA (ixF=EAL)

Se usa para detectar una alarma externa No bloquea la regulación.

ALARMA DE BLOQUEO EXTERNA (ixF=bAL)

Se usa para detectar cualquier alarma crítica externa. Bloquea inmediatamente la regulación

ALARMA DE PRESIÓN EXTERNA (ixF=PAL

Se usa para detectar cualquier alarma por presión externa. Esta señal bloquea la regulación tras los eventos **nPS** en intervalos de tiempo **dxd.**

MODO VENTILADOR DEL EVAPORADOR (ixF=FAn)

Se usa para controlar el ventilador del evaporador

MODO REMOTO EN VACACIONES (ixF=HdF)

Se usa para forzar el modo vacaciones

ON/OFF MODO REMOTO (ixF=onF)

Se usa para activar y desactivar el dispositivo de forma remota.

SALIDA DE LUZ (ixF=LiG)

Se usa para controlar la salida de luz.

CAMBIO DE CONFIGURACIÓN (ixF=CC)

Se usa para cambiar la configuración del controlador.

DETECTOR DEL SENSOR DE MOVIMIENTO (ixF=EMt)

Para utilizar el sensor de movimiento X-MOD. Se ruega tener en cuenta que el sensor de movimiento puede conectarse solo al puerto HOTKEY, por lo que necesita la entrada digital 2 correctamente configurada.

16 INSTALACIÓN Y MONTAJE



El instrumento XR77CHC debe montarse en un panel vertical, en un orificio de 29x71 mm, y debe fijarse con la abrazadera especial suministrada.

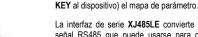
El rango de temperatura permitido para una correcta operación es de 0 a 60°C. Evite lugares sujetos a grandes vibraciones, gases corrosivos, suciedad o humedad excesivas. Las mismas recomendaciones se aplican a las sondas. Permite que el aire circule por los agujeros de enfriamiento.

17 CARACTERÍSTICAS OFICIALES



La tapa posterior $\mbox{MDP/CX}$ puede usarse para aumentar la protección contra el agua y el polvo.







La interfaz de serie **XJ485LE** convierte la salida TTL en una señal RS485 que puede usarse para conectar la unidad al sistema de control y supervisión. Se ruega tener en cuenta que otra versión de este convertidor <u>no funciona con los dispositivos XR-CHC UNIVERSAL</u>.

La HOT-KEY se usa para cargar rápida y fácilmente (del dispositivo hacia la HOT-KEY) o para descargar (desde la HOT-

18 CONEXIONES ELÉCTRICAS

El equipo presenta con un bloqueo terminal de tornillo para conectar cables con una sección cruzada de hasta 2.5mm². Antes de conectar los cables asegúrese de que la alimentación eléctrica se ajusta a los requisitos del instrumento. Separe los cables de la sonda de los cables de alimentación eléctrica, desde las salidas y las conexiones eléctricas. No supere la corriente máxima permitida en cada relé; en caso de cargas más pesadas utilice un relé externo apropiado.

18.1 SONDAS

Las sondas se deben montar con el bulbo hacia arriba para evitar daños debido a filtraciones casuales de agua. Se recomienda colocar la sonda del termostato lejos de corrientes de aire para medir de forma correcta la temperatura promedio del cuarto. Coloque el extremo de la sonda de descongelación entre las aletas del evaporador en el lugar más frío, donde se forma más hielo, alejada de los calentadores o del lugar más caliente durante la descongelación, para evitar que la descongelación finalice de forma prematura.

19 USO DE LA HOT-KEY

19.1 GUARDAR PARÁMETROS EN LA HOT KEY (CARGA DESDE EL INSTRUMENTO)

- Programe un controlador con el teclado frontal.
- Cuando el controlador está encendido, introduzca la "HOT-KEY" y pulse el botón UP; aparecerá el mensaje "UP" seguido de "End" parpadeando
- 3. Pulse la tecla SET y el mensaje "End" dejará de parpadear.
- Apague el instrumento y extraiga la "HOT KEY". Y luego encienda el instrumento nuevamente.

NOTA: aparece el mensaje "Err" en caso de operación de programación fallida. En este caso, pulse de nuevo el botón UP si quiere reiniciar la carga o extraiga la "HOT-KEY" para interrumpir la operación.

19.2 COPIAR PARÁMETROS DESDE LA HOT KEY (DESCARGA DEL VALOR DE PARÁMETROS)

- . Apague el instrumento
- 2. Introduzca una "HOT KEY" programada en el puerto de 5-PIN y luego encienda el controlador.
- La lista de parámetros de la "HOT-KEY" se copiará de manera automática a la memoria del controlador. Durante esta operación, el mensaje "do" parpadeará
- 4. Una etiqueta "End" intermitente informará de que la operación se realizó correctamente
- Extraiga la "HOT-KEY".
- 6. Tras algunos segundos, el instrumento se reiniciará haciendo uso de los nuevos parámetros.

NOTE: aparece el mensaje "Err" en caso de programación fallida. En este caso, apague la unidad y luego enciéndala si desea reiniciar la descarga o extraiga la "HOT-KEY" para abortar la operación.

20 MEMORIA INTERNA

El controlador tiene una memoria interna donde se encuentran guardados:

- Dos mapas de parámetros diferentes identificados como C1 y C2
- Configuraciones predeterminadas de fábrica para ambos parámetros de mapa C1 y C2

El controlador se envía siempre con:

SEÑALIZACIÓN DE ALADMA

- Mapas de parámetros C1 = configuración predeterminada de fábrica C1
- Mapas de parámetros C2 = configuración predeterminada de fábrica C2

Cualquier modificación de los parámetros de mapa C1 o C2 no cambia los valores predeterminados de fábrica.

Se puede cambiar el mapa de parámetro entre C1 y C2 usando una entrada digital o el botón correctamente configurado (ixF o LG2=CC).

Se puede restablecer los valores predeterminados de fábrica tanto para los parámetros de mapa C1

Se puede restablecer los valores predeterminados de fábrica tanto para los parámetros de mapa C como C2 usando la función UP2=LdC (configuración de carga por defecto).

NOTAS:

- Si el controlador usa el mapa de parámetro C1, la configuración predeterminada de fábrica del mismo será cargada nuevamente sobrescribiendo el mapa de parámetro C1. Lo mismo sucede con el mapa de parámetro C2.
- Las configuraciones predeterminadas de fábrica son de solo lectura (no es posible modificarlos en el campo).

Etiquet a	Causa	Salidas
"oFF"	Teclado bloqueado	Salidas inalteradas
"on"	Teclado desbloqueado	Salidas inalteradas
"P1"	Error en sonda ambiente	Salida compresor de acuerdo con parámetros Con y CoF
"P2"	Error en sonda del evaporador	El fin de descongelación está temporizado.
"P3"	Error en tercera sonda	Depende de las alarmas
"P4"	Error en la cuarta sonda	No se gestiona la alarma de temperatura vinculada
"HA"	Alarma de temperatura máxima	Salidas inalteradas
"LA"	Alarma de temperatura mínima	Salidas inalteradas
"H2"	Máxima temperatura para segunda alarma de temperatura	Salidas inalteradas
"L2"	Mínima temperatura para segunda alarma de temperatura	Salidas inalteradas
"dA"	Puerta abierta por un tiempo superior al tiempo dxd	Restablecimiento de ventiladores y compresor
"EA"	Alarma externa	Salidas inalteradas
"CA"	Alarma externa crítica	Salidas desactivadas



"EE" Alarma EEPROM

Salidas inalteradas

21.1 RESTABLECIMIENTO DE ALARMA

La sonda de las alarmas "P1", "P2", "P3" y "P4" se inicia algunos segundos después del error en la sonda correspondiente; sucesivamente se detienen de forma automática después de que la sonda restablezca el funcionamiento normal. Revise las conexiones antes de reemplazar la sonda. Las alarmas de temperatura "HA", "LA", "H2" y "L2" se detienen de forma automática nada más volver la temperatura a su valor normal. Es posible restablecer la alarma "EE" pulsando cualquier botón. Las alarmas "EA", "CA" y "dA" se detendrán de forma automática nada más desactivarse la entrada digital.

El zumbador interno puede silenciarse pulsando cualquier tecla si el parámetro es tbA=Y.

DATOS TÉCNICOS

Envolvente: autoextinción ABS

Caja: frontal 32x74 mm; profundidad 60 mm

Montaje: montaje del panel en un panel con orificio de 71x29 mm.

Protección de la estructura: IP20 Protección frontal: IP65

Bloques de terminales: bloques de terminales enchufables cableado de £ 2.5 mm² Alimentación: (según el modelo) 230Vac ±10%, 50/60Hz; 110Vac ±10%, 50/60Hz Absorción de electricidad: 3.5VA máx.

Pantalla: LED 3-dígitos, H=14.2 mm Entradas: hasta 4 sondas NTC, PTC o PT1000 Entrada digital: hasta 2 contactos de voltaje libre

Salidas de relé: Compresor SPST 16(5)A, 250VAC

oA2: SPDT 16(5)A, 250VAC oA3: SPST 5(2)A, 250VAC oA4: SPDT 7A, 250VAC

Mantenimiento de datos: EEPROM

Tipo de acción: 1B Grado de polución: 2 Clase de software: A

Voltaje impulsivo clasificado: 2500V; Categoría de sobretensión: II Temperatura de funcionamiento: de 0 a 60°C (de 32 a 140°F) Temperatura de almacenamiento: de -25 a 60°C (de -13 a 140°F)

Humedad relativa: de 20 a 85 % (sin condensación)

Rango de medida y de regulación:

NTC de -40 a 110°C (de -40 a 230°F) PTC de -55 a 150°C (de -67 a 302°F) PT1000 de -100 a 200°C (de -148 a 392°F)

Resolución: 0.1°C o 1°C (seleccionable) Precisión (temp. ambiente 25°C): NTC o PTC: ±0.1°C ±1 dígito

PT1000: ±0.1°C ±1 dígito para sondas Pb1, Pb2 y Pb3; ±1.0°C ±1 dígito para sondas

Reloi interno: mantenimiento de datos hasta 6 meses con hatería de litio

Entradas HOT-KEY: El voltaje MÁX. permitido es 3.3VDC. NO CONECTAR NINGUNA FUENTE DE

ALIMENTACIÓN EXTERNA.

NORMATIVAS 22.1

EL XR77CHC CUMPLE CON LAS SIGUIENTES NORMAS 22.1.1

ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2016-11)

IEC EN 60730-2-9: 2008 (Tercera Édición) y Am.1:2011 junto con IEC 60730-1:2010 (Cuarta Edición) UL 60730-1 Cuarta Edición y CAN/CSA-E60730-1:02 Tercera Edición junto con su Enmienda 1 con fecha de 2007, las Normativas para controles eléctricos automáticos para uso doméstico o similar -Parte 1: Requisitos generales.

Por lo tanto, cumple con los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

Directiva del equipo de radio 2014/53/EU

Compatibilidad electromagnética 2004/108/EC

Equipo de bajo voltaje 2006/95/EC

22.1.2 EL XR77CHC CUMPLE CON LAS SIGUIENTES NORMAS

FCC 15.247

EL XR77CHC CUMPLE CON EL APART. 15 DE LA NORMATIVA FCC 22.1.3

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) este dispositivo no puede provocar interferencias perjudiciales, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que podría provocar un funcionamiento indeseado.

Las reparaciones no autorizadas, los cambios o las modificaciones podrían dañar permanentemente al equipo e invalidar su garantía y su autoridad para trabajar con este dispositivo bajo el Apartado 15 de

NOTA: Este equipo ha sido probado y se certifica que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, y que es conforme al Apartado 15 de las Normativas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y se usa conforme al manual de instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso, el usuario deberá solucionar la interferencia a su costa

EL XR77CHC CUMPLE CON LAS NORMATIVAS RSS 102

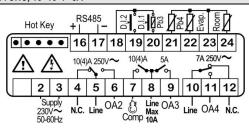
Este dispositivo cumple con las normas de la Industria Canadiense RSS-210. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo podría provocar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que podría provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

EL INSTRUMENTO XR77CHC CUMPLE CON LAS NORMATIVAS RSS 102

El presente aparato cumple con las normativas CNR de la Industria Canadiense para los aparatos de radio RSS-210. El uso está permitido bajo las dos siguientes condiciones: (1) el aparato no debe producir interferencias, y (2) el usuario del aparato debe aceptar cualquier interferencia radioeléctrica sufrida, incluso si la interferencia puede comprometer el funcionamiento.

CABLEADOS

23.1 XR77CHC, 16+16+7+5A



Alimentación eléctrica (terminales 2-3):

230 Vac @50 o 60 Hz

La configuración del producto de fábrica tiene los relés configurados de la siguiente manera :

OA2: configurado como deF = descongelación OA3: configurado como FAN = ventilador OA4: configurado como ALr= Alarma

Después de la instalación y tras la utilización de diferentes mapas a través de la aplicación Copeland Connected o a través del teclado, o a través de la HOT key, el producto puede tener diferentes

Compruebe siempre la configuración en el mapa OA2 , OA3 y OA4 para entender cómo están configurados y actúan los relés.

COMUNICACIÓN POR BLUETOOTH

El controlador implementa un módulo de comunicación Bluetooth 4.2. Esto proporciona la posibilidad de comunicarse con dispositivos externos (por ejemplo con una APP móvil se puede reconocer y descodificar el dispositivo). Todos los controladores usan una única MAC-ADDRESS, que se usan tanto para la identificación como para la comunicación. El rango de comunicación es de unos 5m (en el peor de los casos, con la cubierta interior en presencia de obstáculos). A lo largo de esta distancia es posible sufrir interrupciones en la comunicación o degradación de la calidad de la comunicación. Puede requerirse un código seguro de emparejamiento de 6 dígitos para la conexión. Se ruega seguir las instrucciones de la APP Copeland Connected para más información.

24.1 PRIMERA INSTALACIÓN

Tras la instalación, se podrá gestionar el controlador usando la APP Copeland Connected. Se requerirá

- Instale la APP Copeland Connected en su dispositivo móvil (smartphone o tablet)
- Cree una nueva cuenta de usuario antes de usar la APP

El propietario es la única cuenta que puede:

- Gestionar el controlador vía Bluetooth
- Ampliar también los derechos de acceso para un dispositivo específico a otros usuarios

RESTABLECER LOS VALORES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA

En caso de que se requiera un restablecimiento de fábrica, se ruega seguir estas operaciones:

- Acceder a la página web del Cloud y seleccionar el dispositivo que desea restablecer (busque por nombre y/o MAC-ADDRESS)
- Hacer clic en el enlace "DELETE", el dispositivo desaparecerá de la lista de dispositivos propios
- Acceder al controlador del dispositivo (con la misma MAC-ADDRESS)
- Acceder al modo de programación
- Acceder al menú "bLE"
- Seleccionar et parám. rPS (reinicio por defecto del dispositivo)
 Seleccionar "Y" y confirmar con el botón SET
- Salir del menú de programación
- Cerrar e iniciar sesión en la APP móvil

Tras esto, el controlador será reestablecido a la configuración predeterminada de fábrica y estará listo para una nueva asociación.

COPELAND

ZI. Via dell'Industria, 27 - 32016 Alpago (BL) ITALY
Tel. +39 0437 9833 r.a. - copeland.com - dixell@copeland.com