

IDNext -HC

Controladores electrónicos compatibles con gases refrigerantes inflamables

Manual de Usuario

02/2023



Información legal

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en esta guía son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Esta guía y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no concede ningún derecho o licencia para el uso comercial de la guía o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual". La instalación, utilización, mantenimiento y reparación de los productos y equipos de Schneider Electric la debe realizar solo personal cualificado.

Debido a la evolución de las normativas, especificaciones y diseños con el tiempo, la información contenida en esta guía puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este material o por las consecuencias derivadas o resultantes del uso de la información contenida en el presente documento.

Como parte de un grupo de empresas responsables e inclusivas, estamos actualizando todas las publicaciones que contienen terminología no inclusiva. Sin embargo, hasta no terminar este proceso, los contenidos podrían incluir terminología estándar de la industria que podría ser considerada inapropiada por nuestros clientes.

© 2023 Eliwell. Todos los derechos reservados.



Información sobre la seguridad	5
Información sobre...	7
Introducción	11
Introducción	12
Modelos	13
Accesorios	14
Configuración Preliminar	15
Introducción	16
IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	18
IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	19
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	20
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	21
IDNext 974 P/C (230 Vac)	22
IDNext 974 P/CI (230 Vac)	23
IDNext 978 P/B (230 Vac)	24
IDNext 978 P/C (230 Vac)	25
IDNext 978 P/CI (230 Vac)	26
Montaje mecánico	27
Antes de comenzar	28
Desconexión de la alimentación	28
Ambiente de funcionamiento	29
Consideraciones sobre la instalación	30
Dimensiones mecánicas	31
Instalación	31
Conexiones eléctricas	32
Prácticas de cableado óptimas	33
IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	36
IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	37
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	38
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	39
IDNext 974 P/C (230 Vac)	40
IDNext 974 P/CI (230 Vac)	40
IDNext 978 P/B (230 Vac)	41
IDNext 978 P/C (230 Vac)	41
IDNext 978 P/CI (230 Vac)	42
Características técnicas	43
Datos técnicos	44
Tabla "Alimentaciones / Potencia absorbida"	44
Tabla "Cargas"	45
Otra información	46
Interfaz usuario y uso	47
Interfaz de usuario	48
Utilizar el controlador	50
Configurar las sondas	54
Configurar la visualización en el display	55

Descarche	56
Introducción	57
Funcionamiento del display y las alarmas	58
Descarhe manual	59
Descarhe Modular	61
Descarhe Estándar	70
Descarhe con doble evaporador	78
Funciones	80
Microinterruptor puerta	81
Stand-by	82
Copia parámetros (UNICARD)	83
Reset contadores diagnóstico TelevisAir	84
Reguladores	85
Calor/frío	86
Compresor	87
Gestión compresor con sonda en error	90
Compresor de velocidad variable	91
Activación de la función Auto-tuning del regulador PID (VSC)	93
Doble compresor	94
Ciclo de enfriamiento rápido (DCC)	95
Ventiladores evaporador	96
Ventiladores del condensador	99
Presostato	102
Salida auxiliar	104
Salida luz	105
Zona muerta	106
Noche/Día	107
Ahorro energético - Set reducido	109
Diagnóstico	111
Alarmas y señales	112
Alarma de mínima y máxima temperatura	114
Parámetros IDNext -HC	116
Parámetros IDNext 902 P	117
Parámetros IDNext 961 P	124
Parámetros IDNext 971 P/B	131
Parámetros IDNext 974 P/B	139
Parámetros IDNext 974 P/C	148
Parámetros IDNext 974 P/CI	158
Parámetros IDNext 978 P/B	169
Parámetros IDNext 978 P/C	178
Parámetros IDNext 978 P/CI	188
Funciones y recursos Modbus MSK 750	199
Programación de los parámetros mediante Modbus	200
Contenidos tablas Modbus	201
Tabla parámetros Modbus	203
Tabla de visibilidad de las carpetas relativas a las aplicaciones	226
Tabla recursos Modbus	228



Información importante

Leer atentamente las presentes instrucciones e inspeccionar el equipo para familiarizarse con él antes de intentar instalarlo, ponerlo en funcionamiento o realizar mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en esta documentación y en el equipo para informar sobre posibles peligros y destacar información que sirve para aclarar o simplificar algunos procedimientos.



El añadido de este símbolo a una etiqueta de seguridad de señalización de Peligro o Advertencia indica que existe un peligro de naturaleza eléctrica que será causa de lesiones personales en caso de inobservancia de las instrucciones.



Éste es el símbolo de alarma de seguridad. Se utiliza para advertir al usuario del peligro de lesiones personales. Respetar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles accidentes con consecuencias fatales.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, **tendrá consecuencias** fatales o provocará accidentes graves.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, **podría tener consecuencias** fatales o provocar accidentes graves.

ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, de no ser evitada, **podría causar** accidentes leves o moderados.

AVISO

AVISO se utiliza para hacer referencia a prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

Nota

Los equipos eléctricos deben ser instalados, utilizados y reparados sólo por personal cualificado. Schneider Electric y Eliwell no asumen ninguna responsabilidad respecto de consecuencias derivadas del uso de este material.

Una persona cualificada posee competencias y conocimientos acerca de la estructura y el funcionamiento de los equipos eléctricos y de su instalación, y ha recibido formación sobre la seguridad para reconocer y evitar los peligros implicados.

Cualificación del personal

Sólo personal con una formación adecuada y con un conocimiento exhaustivo y una comprensión completa del presente manual y de toda la documentación del producto está autorizado a trabajar con este producto. El responsable cualificado tiene que saber identificar eventuales peligros derivados de la configuración, la modificación de los valores de los parámetros y, en general, el empleo de equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos.

Además, debe estar familiarizado con las normas, las disposiciones y los reglamentos de prevención de accidentes, los cuales deben ser respetados durante el proyecto y la implementación del sistema.

Empleo admitido

Este producto se emplea para el control de bancos frigoríficos, vitrinas y unidades frigoríficas.

El controlador debe instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas; en condiciones normales, las piezas con tensiones peligrosas no deberán estar accesibles.

El controlador debe estar adecuadamente protegido del agua y el polvo. El acceso a las partes del producto diferentes del frente debe efectuarse mediante el uso de un mecanismo de bloqueo con llave o herramientas.

El controlador es adecuado para equipos para el control de bancos frigoríficos, vitrinas y unidades frigoríficas y se ha verificado según las normas armonizadas europeas de referencia.

Utilizar el producto sólo con los cables y accesorios especificados. Utilizar sólo accesorios y repuestos originales.

Empleo no admitido

Prohibido cualquier uso diferente de aquel indicado en el apartado "Empleo admitido".

Los contactos de relé suministrados son de tipo electromecánico y están sujetos a desgaste. Los dispositivos de protección de seguridad funcional especificados en las normas internacionales y locales se deben instalar exteriormente al dispositivo.

Responsabilidad y riesgos residuales

La responsabilidad de Schneider Electric y Eliwell se limita al uso correcto y profesional del producto según las directivas citadas en el presente manual y en la documentación pertinente, y no se extiende a los daños que pudieran ocurrir durante las siguientes acciones (a modo de ejemplo no exhaustivo):

- la instalación y el uso distintos de los previstos y, en especial, no conformes con lo previsto por las prescripciones de seguridad establecidas por las normativas del país de instalación del producto y/o contenidas en esta documentación;
- la utilización en aparatos que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje efectivas;
- la utilización en aparatos que permitan acceder a componentes peligrosos sin la utilización de herramientas o de un mecanismo de bloqueo con llave;
- la manipulación y/o alteración del producto;
- la instalación o el uso de aparatos no conformes a las normativas del país de instalación del producto.

Eliminación



El aparato (o el producto) debe destinarse a la recogida selectiva, de conformidad con las normas locales vigentes en materia de eliminación de residuos.

Información sobre...

Objetivo del documento

El presente documento describe los controladores **IDNext -HC** y sus accesorios, incluyendo la información de instalación y cableado.

Nota: leer atentamente el presente documento y los documentos relacionados antes de instalar, poner en funcionamiento o hacer mantenimiento del controlador.

Nota sobre la validez

Las características técnicas de los dispositivos descritos en el presente manual también se pueden consultar online en el sitio Eliwell (www.eliwell.com).

Las características ilustradas en este manual deberían ser idénticas a aquellas que aparecen online. De conformidad con nuestra política de mejora continua, es posible que el contenido de la documentación sea revisado a lo largo del tiempo para mejorar la claridad y la precisión. En caso de discrepancias entre el manual y la información consultable online, valerse de la información online.

Documentos relacionados

Título de la publicación	Código del documento de referencia
Hoja técnica IDNext -HC	9IS54728 (16L) 9IS54839DE 9IS54839EN 9IS54839ES 9IS54839FI 9IS54839FR 9IS54839GR 9IS54839IT 9IS54839NL 9IS54839SV 9IS54839RU

Es posible descargar toda la documentación técnica disponible y otra información técnica de nuestro sitio: www.eliwell.com

Información sobre el producto

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.
- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.
- Instalar y utilizar este equipo en un gabinete de clase adecuada para el ambiente de uso.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA Y/O INCENDIO

- No exponer el equipo a sustancias líquidas.
- No superar los límites de temperatura y humedad especificados en los datos técnicos y airear la zona de las ranuras.
- No aplicar tensiones peligrosas a los bornes SELV (ver la sección "Conexiones").
- Conectar al instrumento solamente los accesorios compatibles indicados en la sección "Accesorios".
- Utilizar exclusivamente cables de la sección adecuada (ver la sección "Pautas para el cableado").

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

PELIGRO

UN CABLEADO FLOJO PROVOCA DESCARGAS ELÉCTRICAS Y/O INCENDIO

Apretar las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre los pares de apriete y verificar el correcto cableado.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Modelos 12 Vac/dc:

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No conectar la alimentación del equipo directamente a la tensión de línea.
- Utilizar sólo transformadores/alimentadores clase 2, con tensiones aisladas SELV para la alimentación de los aparatos.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

ADVERTENCIA

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No utilizar con cargas diferentes de aquellas indicadas en los datos técnicos.
- No superar la corriente máxima permitida; en caso de cargas superiores, utilizar un contactor de potencia adecuada.
- Asegurarse de que la aplicación no haya sido proyectada con las salidas del controlador conectadas directamente a instrumentos que generan una carga capacitiva activada frecuentemente (1).
- Las líneas de alimentación y las conexiones de salida se deben cablear y proteger de manera adecuada con fusibles si las normas nacionales y locales lo requieren.
- Conectar las salidas relé, incluido el polo común, utilizando cables de sección 2,5 mm² (14 AWG) y longitud no inferior a 200 mm (7,87 in.).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

(1) Aunque la aplicación no aplique a los relés una carga capacitiva activada frecuentemente, las cargas capacitivas reducen la vida de todos los relés electromecánicos, y la instalación de un contactor o de un relé externo, dimensionado y mantenido de acuerdo con las dimensiones y las características de la carga capacitiva, ayuda a atenuar las consecuencias de la degradación del relé.

Prestar atención al manipular el equipo para evitar daños por descargas electrostáticas. En particular, los conectores descubiertos son extremadamente vulnerables a las descargas electrostáticas.

ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- Para la conexión de las sondas, de la entrada digital y de la salida Open Collector utilizar cables de longitud inferior a 10 m (32,80 ft).
- Para la conexión de la línea serie TTL utilizar cables de longitud inferior a 1 m (3,28 ft).
- Para todos los instrumentos alimentados a 12 Vac/dc utilizar cables de alimentación de longitud inferior a 3 m (9,84 ft)

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

AVISO

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Los cableados SELV se deben canalizar separadamente de los otros cableados (ver el capítulo "Conexiones").

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Las sondas de temperatura (NTC/PTC/Pt1000) no se caracterizan por ninguna polaridad de inserción; las conexiones se pueden prolongar con cable bipolar normal. La prolongación del cableado de las sondas incide en la compatibilidad electromagnética (EMC) del controlador.

Gases refrigerantes inflamables

El uso de gases refrigerantes inflamables depende de muchos factores, incluidas las normas vigentes a nivel local, regional y nacional.

Los dispositivos y los accesorios descritos en la documentación suministrada con el producto incorporan componentes, más específicamente relés electromecánicos, probados según la norma IEC 60079-15 y clasificadas como componentes nC (aparatos eléctricos antichispa con protección 'n').

La conformidad a la norma IEC 60079-15 se considera suficiente -por lo tanto, idónea- para las instalaciones comerciales de refrigeración y HVAC que utilizan gases refrigerantes inflamables, como por ejemplo R290. Sin embargo, otras limitaciones, aparatos, posiciones y tipos de máquina (frigoríficos, distribuidores automáticos y máquinas expendedoras, refrigeradores para botellas, máquinas de hielo, armarios frigoríficos para autoservicios, etc.) pueden verse afectados y sufrir restricciones o imposiciones.

El uso y la aplicación de la información contenida en el presente documento requieren experiencia de diseño y configuración de sistemas de control para equipos de refrigeración y HVAC. Sólo los fabricantes, los instaladores y los usuarios del aparato pueden ser conscientes de las condiciones y factores existentes, así como de la normativa aplicable durante el proyecto, la instalación y el montaje, el uso y el mantenimiento de la máquina y otros procesos pertinentes. Sólo los fabricantes originales pueden asegurar la idoneidad de la automatización y de los aparatos asociados y las consiguientes protecciones y dispositivos de interbloqueo que hacen a la eficacia e idoneidad en el lugar donde se pondrán en servicio los aparatos. Al elegir los equipos de automatización y control o cualquier otro equipo o software relacionado para una determinada aplicación, hay que tener en cuenta todas las normas establecidas por los organismos nacionales o las agencias de certificación pertinentes.

Cuando se utilizan gases refrigerantes inflamables, durante la instalación de este dispositivo de control y de los aparatos relacionados, es necesario verificar la conformidad final de la máquina a los reglamentos y normas vigentes. Si bien todas las declaraciones y los datos son precisos y fiables, no están cubiertos por garantía. La información suministrada no exime al usuario de la responsabilidad de efectuar las correspondientes pruebas y comprobaciones de conformidad a todas las normas aplicables.

ADVERTENCIA

INCOMPATIBILIDAD NORMATIVA

Asegurarse de que todos los equipos empleados y los sistemas proyectados sean conformes a todos los reglamentos y normas locales, regionales y nacionales aplicables.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Introducción

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	12
Modelos	13
Accesorios	14

Introducción

Descripción general

IDNext -HC es una familia de controladores electrónicos para gestionar mostradores frigoríficos, vitrinas y unidades frigoríficas.

Principales reguladores

Los principales reguladores del controlador son los siguientes:

- calor/frío
- compresor
- ciclo de enfriamiento rápido
- doble compresor
- compresor de velocidad variable
- ventiladores del evaporador/condensador
- descarche modular
- descarche estándar
- descarche con doble evaporador
- microinterruptor puerta
- salida AUX (Auxiliar/Luz)
- presostato
- día/noche
- ahorro de energía
- zona muerta

En el presente manual, las fotografías y los dibujos sirven para mostrar el controlador (y otros dispositivos Eliwell), y su función es puramente ilustrativa. Las medidas y las proporciones podrían no estar en escala y no corresponder al tamaño real o a la magnitud natural. Además, todos los esquemas de cableado o eléctricos deben considerarse representaciones simplificadas y no coincidentes exactamente con la realidad.

Modelos

A continuación la lista de los modelos **IDNext -HC**:

Producto	Descripción
IDNext 902 P	IDNext 902 P NTC 10A 12 Vac/dc AIR -HC
	IDNext 902 P NTC 10A 230 Vac AIR -HC
IDNext 961 P	IDNext 961 P NTC 2Hp 12 Vac/dc AIR -HC
	IDNext 961 P NTC 2Hp 230 Vac AIR -HC
IDNext 971 P/B	IDNext 971 P NTC 2Hp/8 12 Vac/dc BUZ AIR -HC
	IDNext 971 P NTC 2Hp/8 230 Vac BUZ AIR -HC
IDNext 974 P/B	IDNext 974 P NTC 2Hp/8/5 12 Vac/dc BUZ AIR -HC
	IDNext 974 P NTC 2Hp/8/5 230 Vac BUZ AIR -HC
IDNext 974 P/C	IDNext 974 P NTC 2Hp/8/5 230 Vac RTC AIR -HC
IDNext 974 P/CI	IDNext 974 P NTC VSC/1,5Hp/8 230 Vac RTC AIR -HC
IDNext 978 P/B	IDNext 978 P NTC 1,5Hp/8/5/5 230 Vac BUZ AIR -HC
IDNext 978 P/C	IDNext 978 P NTC 1,5Hp/8/5/5 230 Vac RTC AIR -HC
IDNext 978 P/CI	IDNext 978 P NTC VSC/1,5Hp/8/5 230 Vac RTC AIR -HC

Siglas

A continuación la lista de las siglas contenidas en las descripciones:

- **AIR** = el controlador es compatible con el HACCP Module
- **BUZ (/B)** = el controlador permite el montaje del timbre
- **RTC (/C)** = el controlador permite el montaje del RTC
- **VSC (/I)** = el controlador permite el montaje de la salida Open Collector para conectar un compresor de velocidad variable

Accesorios

⚠ ⚠ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

Conectar al instrumento solamente los accesorios compatibles.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Contactar con un representante Eliwell para más información sobre los accesorios utilizables.

Accesorio	Descripción
	HACCP Module: Interfaz de comunicación TTL/Bluetooth
	BusAdapter 150 Dongle: Interfaz de comunicación TTL/RS485 no optoaislada
	BusAdapter: Interfaz de comunicación TTL/RS485 optoaislada
	UNICARD: Llave de programación
	DMI: Interfaz de programación
	Sondas: NTC, PTC, Pt1000
	Transformadores: Transformadores de alimentación 230 V/12 V (para modelos con alimentación 12 Vac/dc)
	Protección: Protección de las conexiones contra el goteo

Configuración Preliminar

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	16
IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	18
IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	19
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	20
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	21
IDNext 974 P/C (230 Vac)	22
IDNext 974 P/CI (230 Vac)	23
IDNext 978 P/B (230 Vac)	24
IDNext 978 P/C (230 Vac)	25
IDNext 978 P/CI (230 Vac)	26

Introducción

Presentación general

IDNext -HC es una familia de controladores electrónicos para gestionar mostradores frigoríficos, vitrinas y unidades frigoríficas.

Cada controlador tiene 3 aplicaciones predefinidas **AP1**, **AP2**, **AP3** que pre-configuran el controlador para trabajar con 3 situaciones reales de uso, reduciendo los tiempos de instalación y requiriendo sólo modificaciones puntuales de los parámetros.

Aplicaciones

La modificación de los parámetros de funcionamiento del controlador no influye en los valores de las aplicaciones predefinidas.

Al primer encendido del instrumento, los parámetros de funcionamiento son los mismos (en cuanto a valor y visibilidad) que los de la aplicación **AP1**.

Las aplicaciones **AP1**, **AP2** y **AP3** no se pueden modificar desde el instrumento.

Las aplicaciones **AP2** y **AP3** se pueden modificar únicamente mediante Device Manager, un software propiedad de Eliwell.

La aplicación **AP1** nunca se puede modificar (tampoco mediante Device Manager), para permitir el restablecimiento del controlador con una aplicación en condiciones de funcionar.

Primer encendido

Concluidas las conexiones eléctricas, es suficiente alimentar el dispositivo para que funcione.

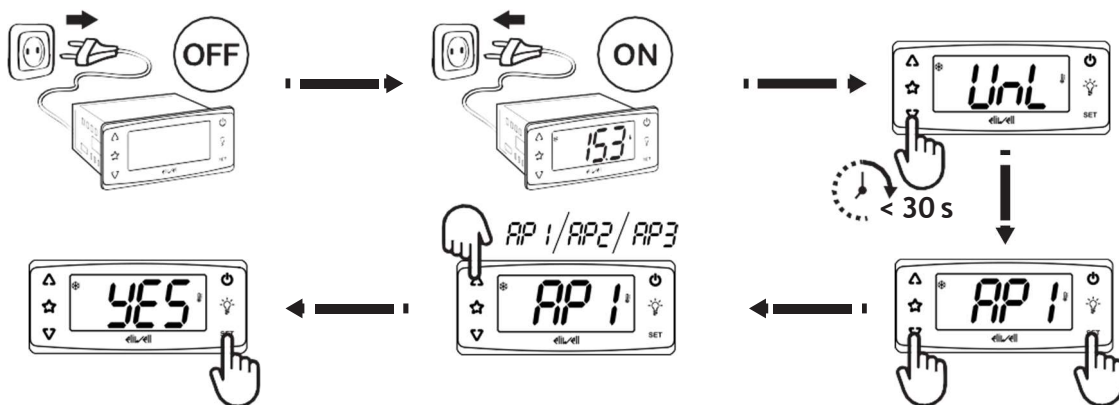
A la primera puesta en marcha:

1. Seleccionar y cargar la aplicación predefinida **AP1**, **AP2** o **AP3** que mejor responda a las necesidades aplicativas.
2. Verificar y eventualmente modificar puntualmente el valor de los parámetros principales del controlador para adaptar la aplicación seleccionada en el sistema.
3. Comprobar que no haya alarmas activas.

Carga de aplicaciones predefinidas

El procedimiento para cargar una de las aplicaciones predefinidas es el siguiente:

1. Si el dispositivo está encendido, apagarlo
 2. Encender el dispositivo
 3. Pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL" para desbloquear el teclado
 4. En un plazo de 30 segundos pulsar al menos 5 segundos las teclas (SET + ∇) hasta que aparezca la etiqueta "AP1"
 5. Desplazarse por las distintas aplicaciones **AP1**, **AP2** y **AP3** mediante las teclas Δ y ∇
 6. Confirmar la selección de la aplicación predefinida mediante la tecla SET.
- Nota:** La operación se puede anular pulsando la tecla ⏻ 15 segundos o por time-out.
7. Si la operación se ejecuta correctamente, el display indica "YES", en caso contrario indica "no"
 8. El dispositivo se reinicia.



El procedimiento de carga de una de las aplicaciones predefinidas restablece los valores originales de fábrica, a excepción de los parámetros NO específicos de la aplicación, que mantienen el valor ajustado anteriormente. Estos valores no modificados podrían no ser adecuados y podría ser necesario modificarlos.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Verificar los parámetros después de la carga de una aplicación predefinida.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Restablecer los valores de default

En caso de necesidad, es posible restablecer los parámetros en los valores predeterminados, cargando una de las aplicaciones predefinidas **AP1**, **AP2** o **AP3**.

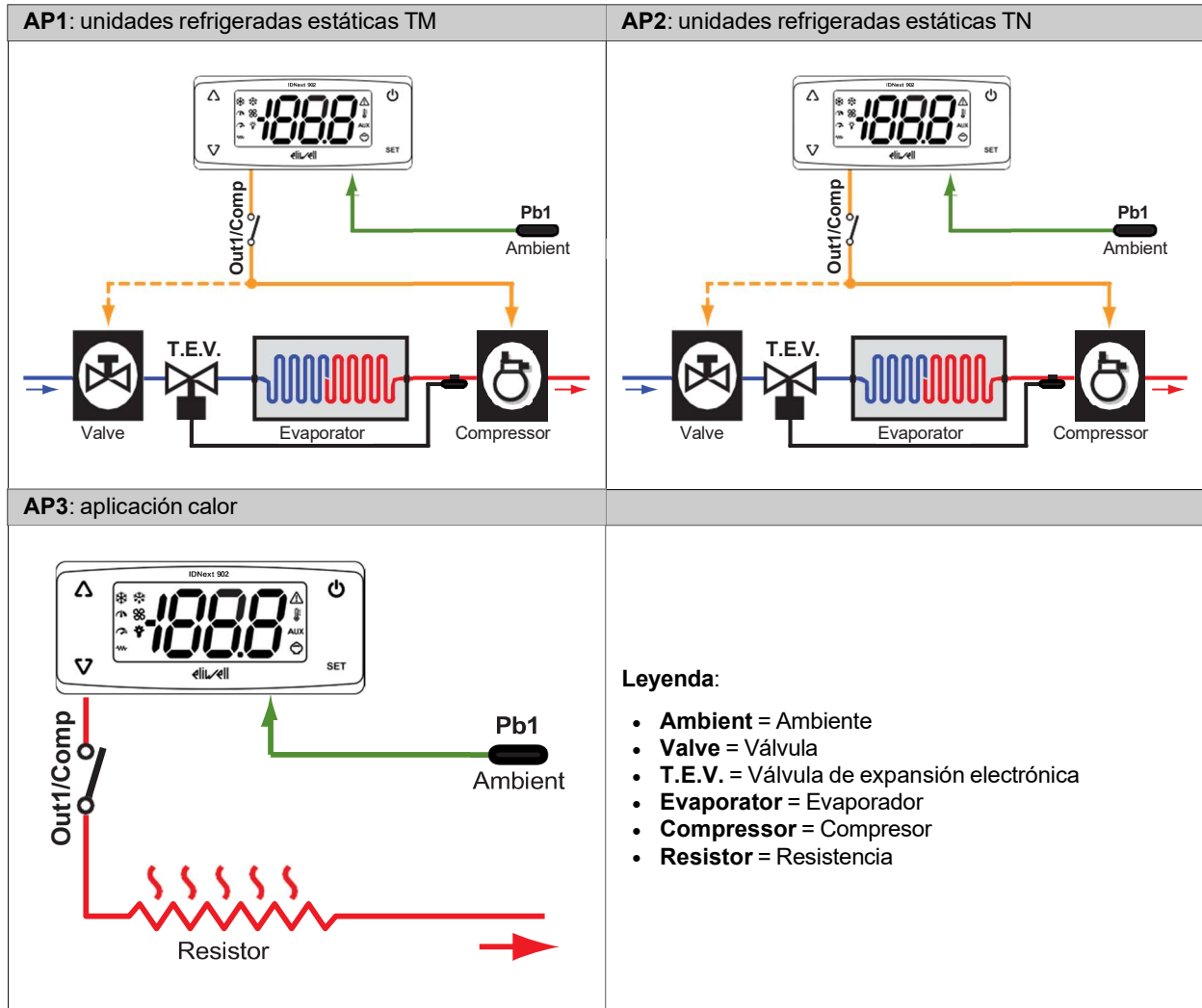
Visualización de las aplicaciones predefinidas

Hacer clic en el modelo de controlador para acceder a las aplicaciones predefinidas relativas:

- **IDNext 902 P**
- **IDNext 961 P**
- **IDNext 971 P/B**
- **IDNext 974 P/B**
- **IDNext 974 P/C**
- **IDNext 974 P/CI**
- **IDNext 978 P/B**
- **IDNext 978 P/C**
- **IDNext 978 P/CI**

IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

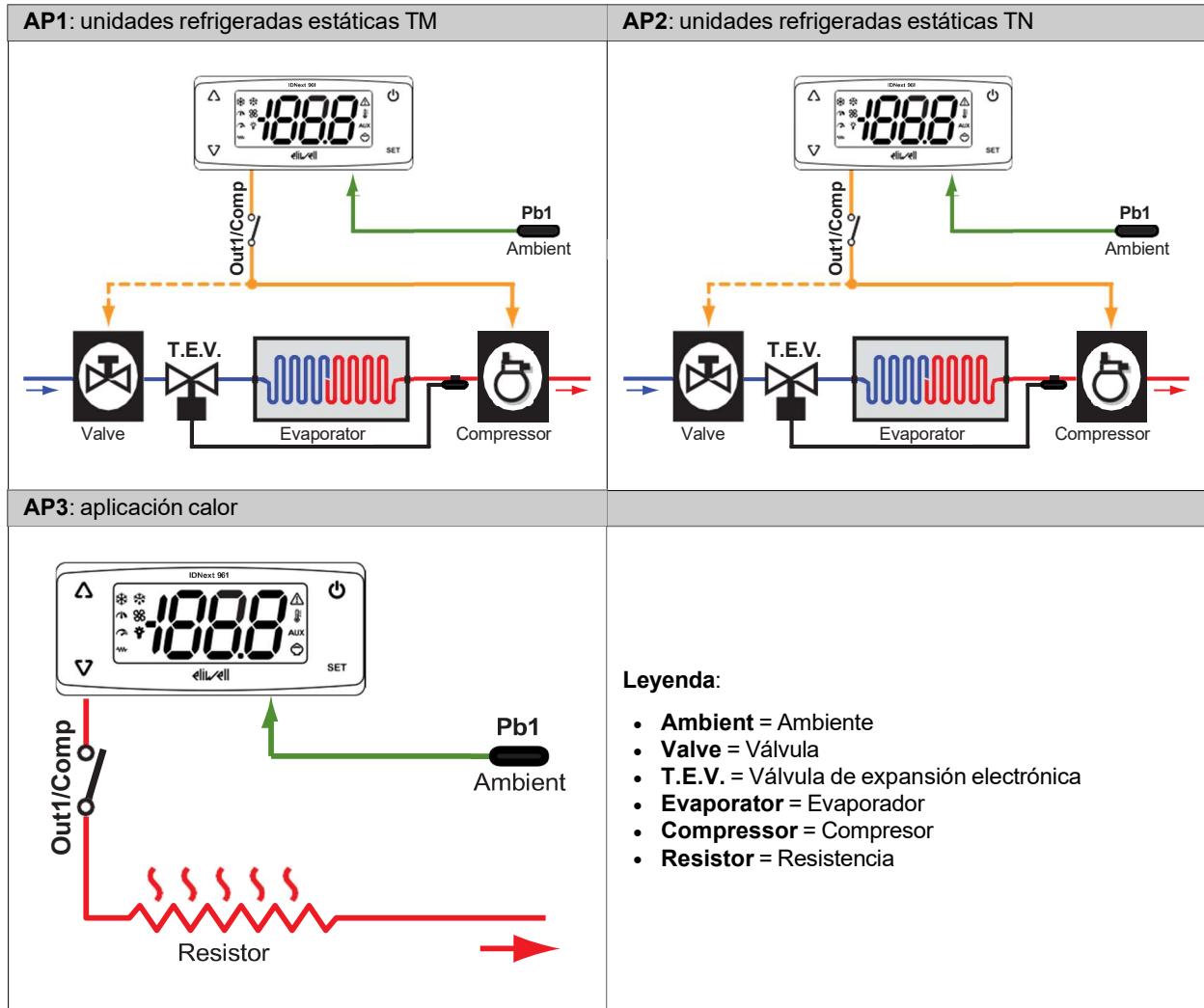


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = 0,0 °C (32,0 °F)
Entradas analógicas	1 entrada NTC (Pb1)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor)
Timbre	NO
RTC	NO
Tipo de descarche	AP1, AP2 = a la parada del compresor; AP3 = ---
Fin descarche	AP1, AP2 = a la parada compresor; AP3 = ---
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: AP1, AP2 = descarche manual (H31 = 1); AP3 = no configurado (H31 = 0) ▽: no configurado (H32 = 0) ⏻: stand-by (H33 = 4)

IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

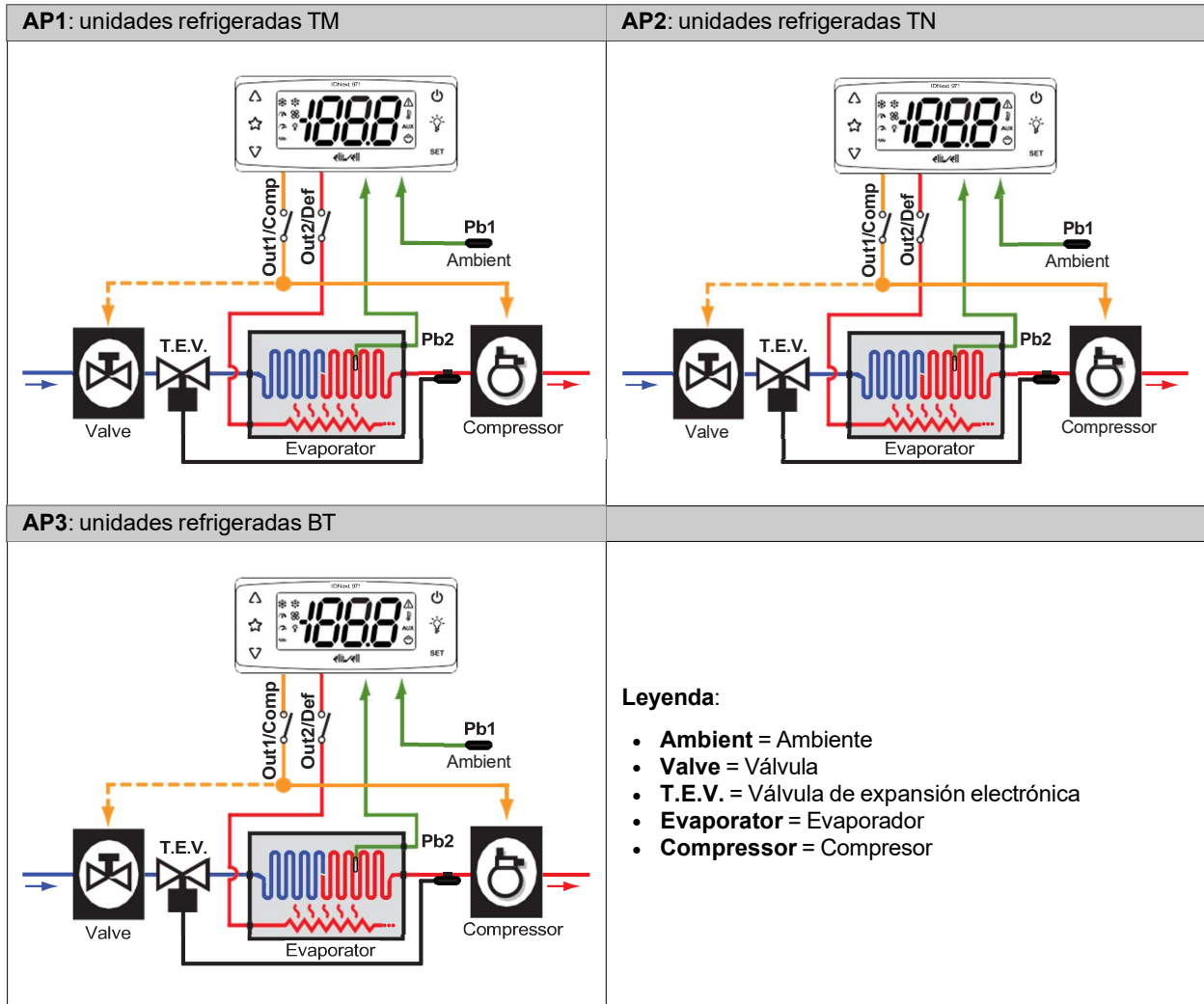


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = 0,0 °C (32,0 °F)
Entradas analógicas	1 entrada NTC (Pb1)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor)
Timbre	NO
RTC	NO
Tipo de descarche	AP1, AP2 = a la parada del compresor; AP3 = ---
Fin descarche	AP1, AP2 = a la parada del compresor; AP3 = ---
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: AP1, AP2 = descarche manual (H31 = 1); AP3 = no configurado (H31 = 0) ∇: no configurado (H32 = 0) ⏻: stand-by (H33 = 4)

IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

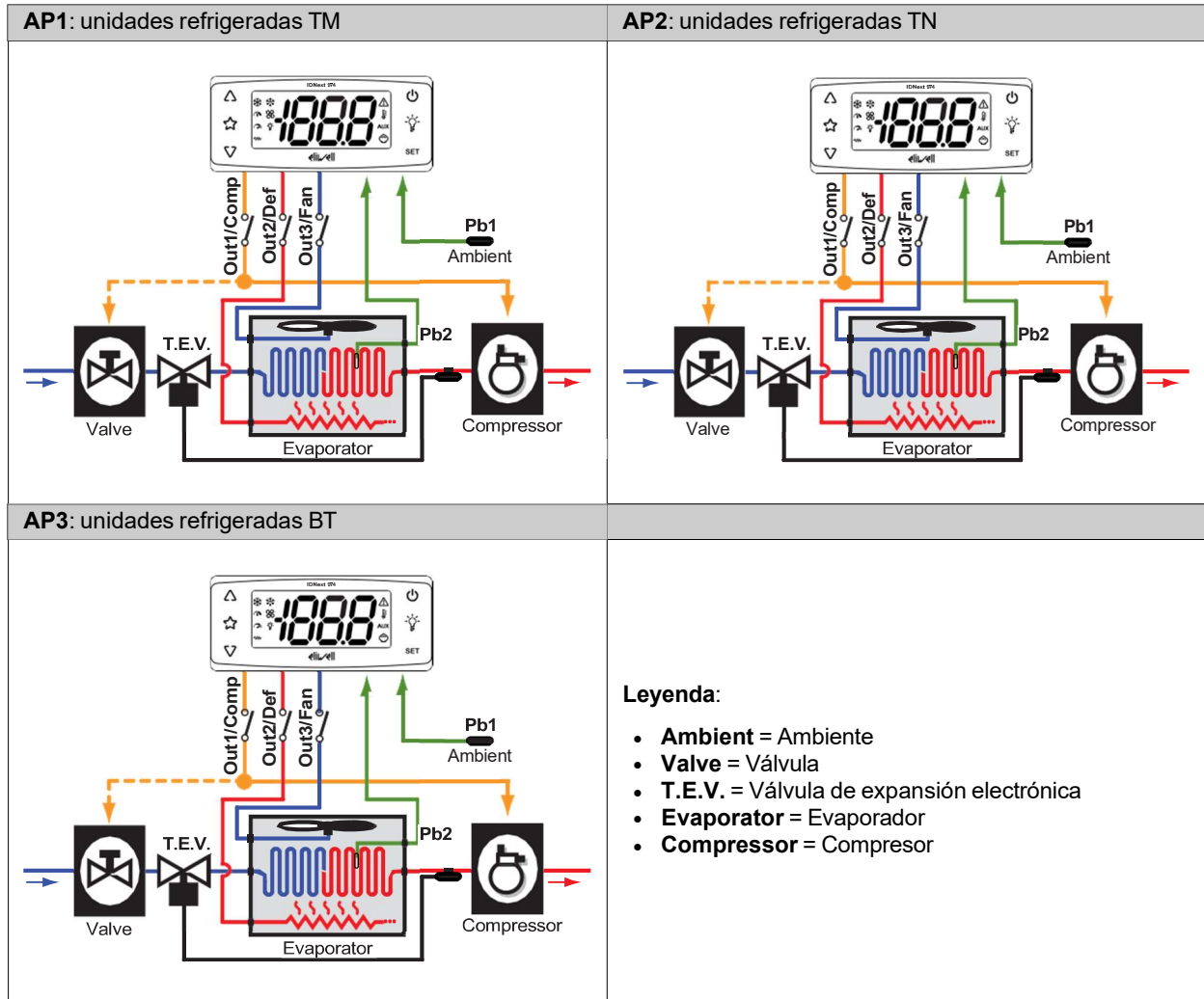


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor) Relé Out2/Def (default: Descarhe)
Timbre	SÍ
RTC	NO
Tipo de descarhe	Descarhe con resistencias eléctricas
Fin descarhe	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	<ul style="list-style-type: none"> △: descarhe manual (H31 = 1) ▽: no configurado (H32 = 0) ⏻: stand-by (H33 = 4) ☼: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

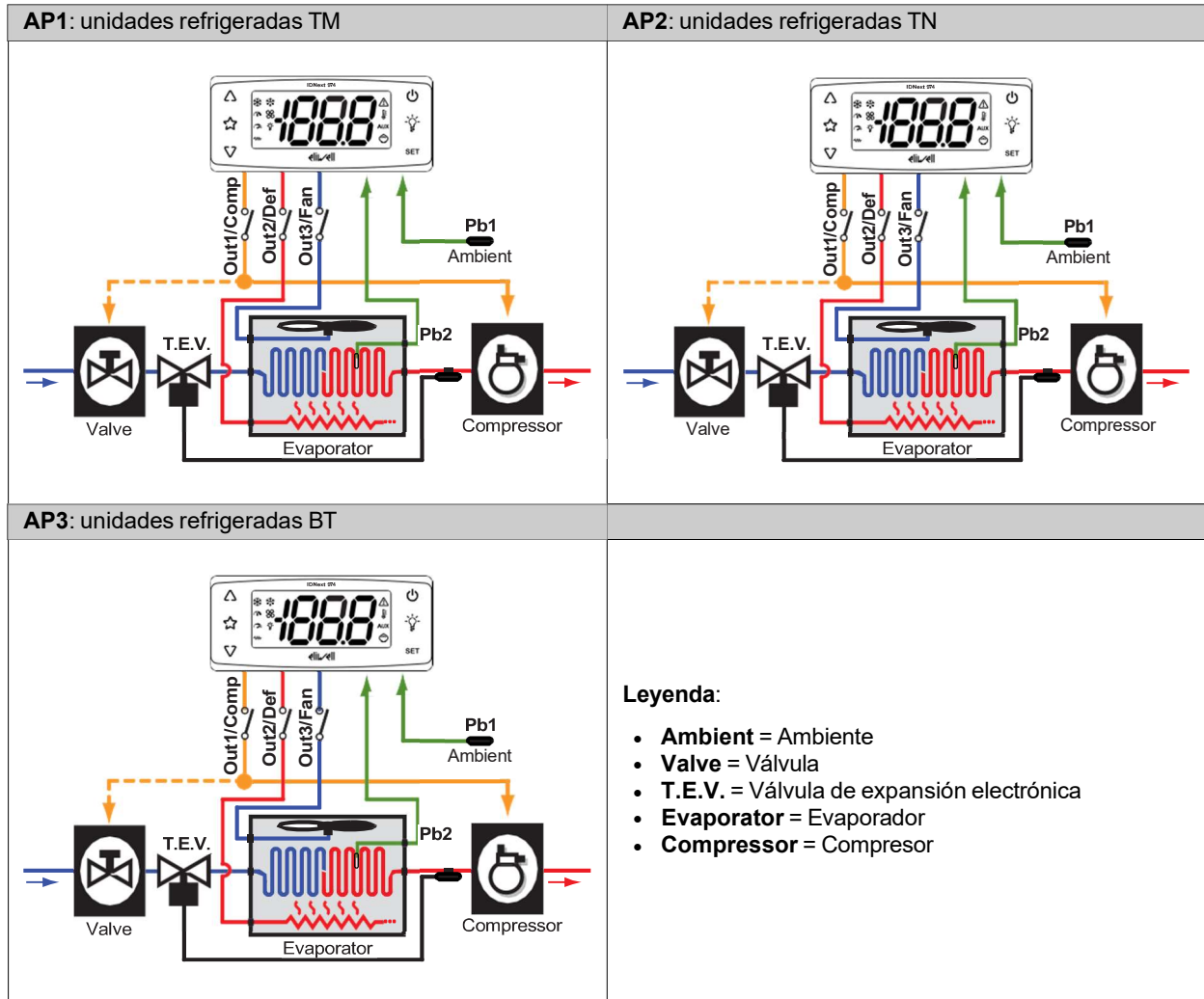


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out3/Fan (default: Ventiladores evaporador)
Timbre	Sí
RTC	NO
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: descarche manual (H31 = 1) ▽: no configurado (H32 = 0) ⊖: stand-by (H33 = 4) ⚡: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 974 P/C (230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

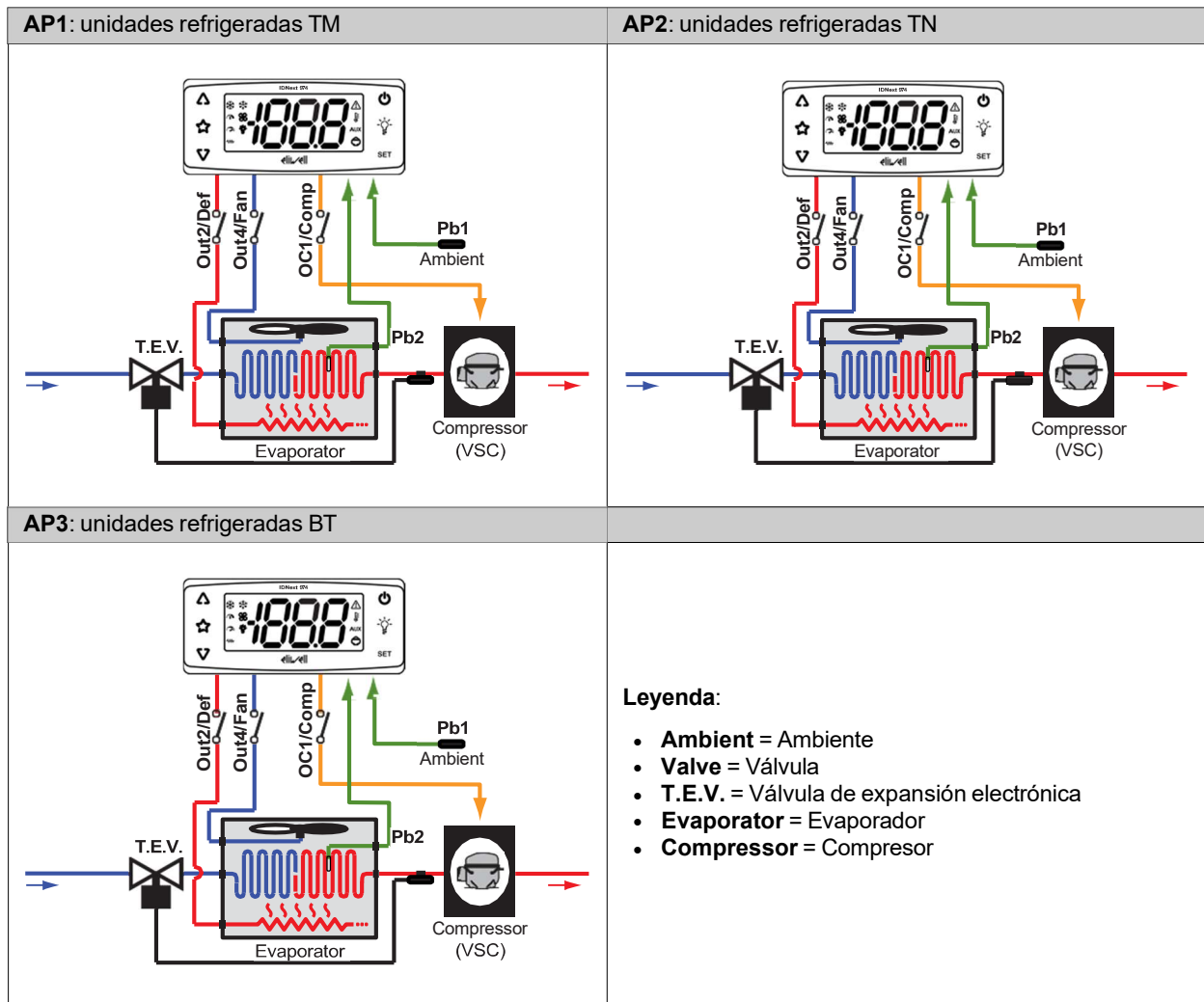


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out3/Fan (default: Ventiladores evaporador)
Timbre	NO
RTC	Sí
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: descarche manual (H31 = 1) ▽: no configurado (H32 = 0) ⊖: stand-by (H33 = 4) 💡: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 974 P/CI (230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

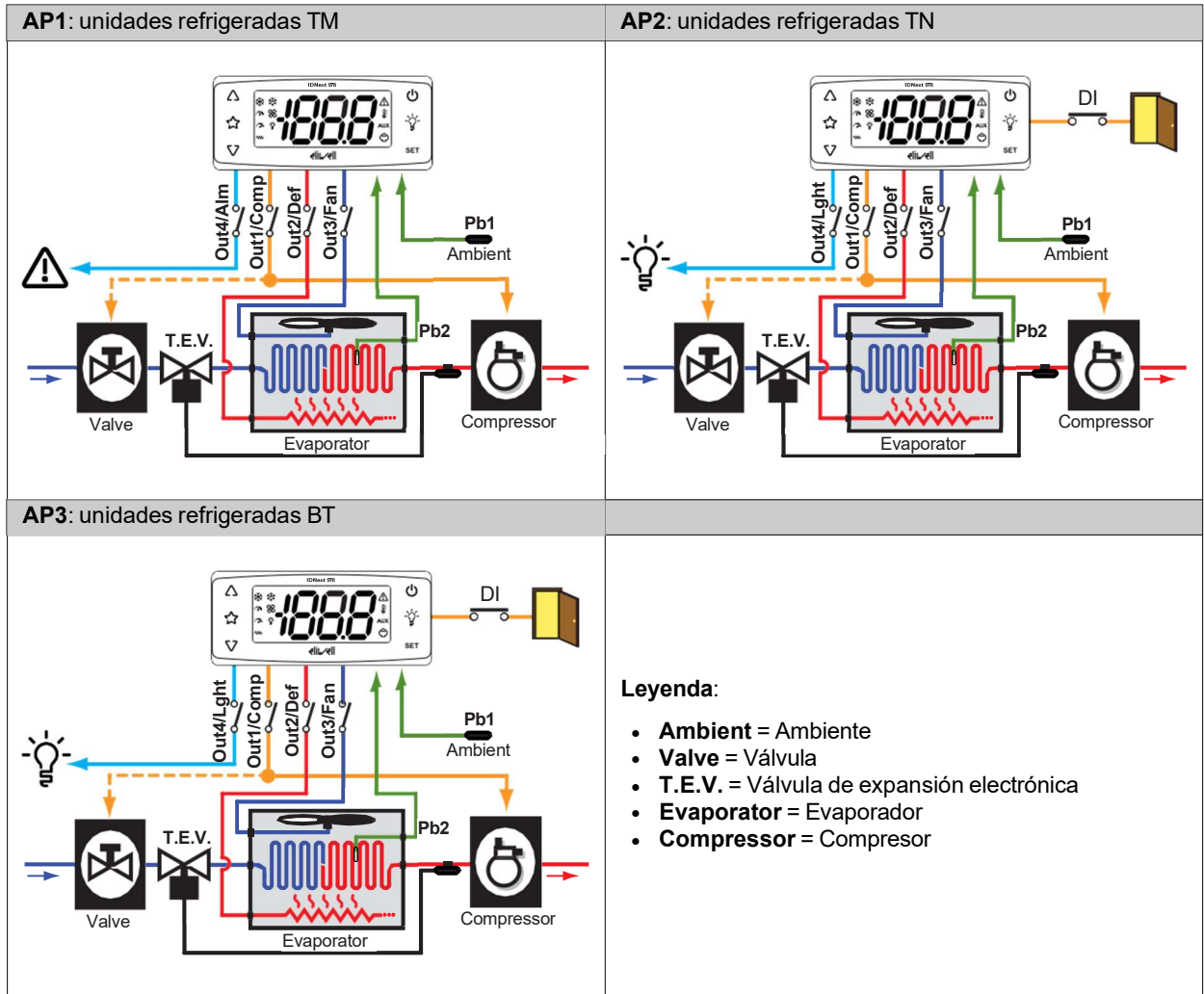


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	1 entrada digital no configurada (H11 = 0)
Salidas digitales	Relé OC1/Comp (default: compresor de velocidad variable) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out4/Fan (default: Ventiladores evaporador)
Timbre	NO
RTC	Sí
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: descarche manual (H31 = 1) ▽: no configurado (H32 = 0) ⊖: stand-by (H33 = 4) 💡: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 978 P/B (230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

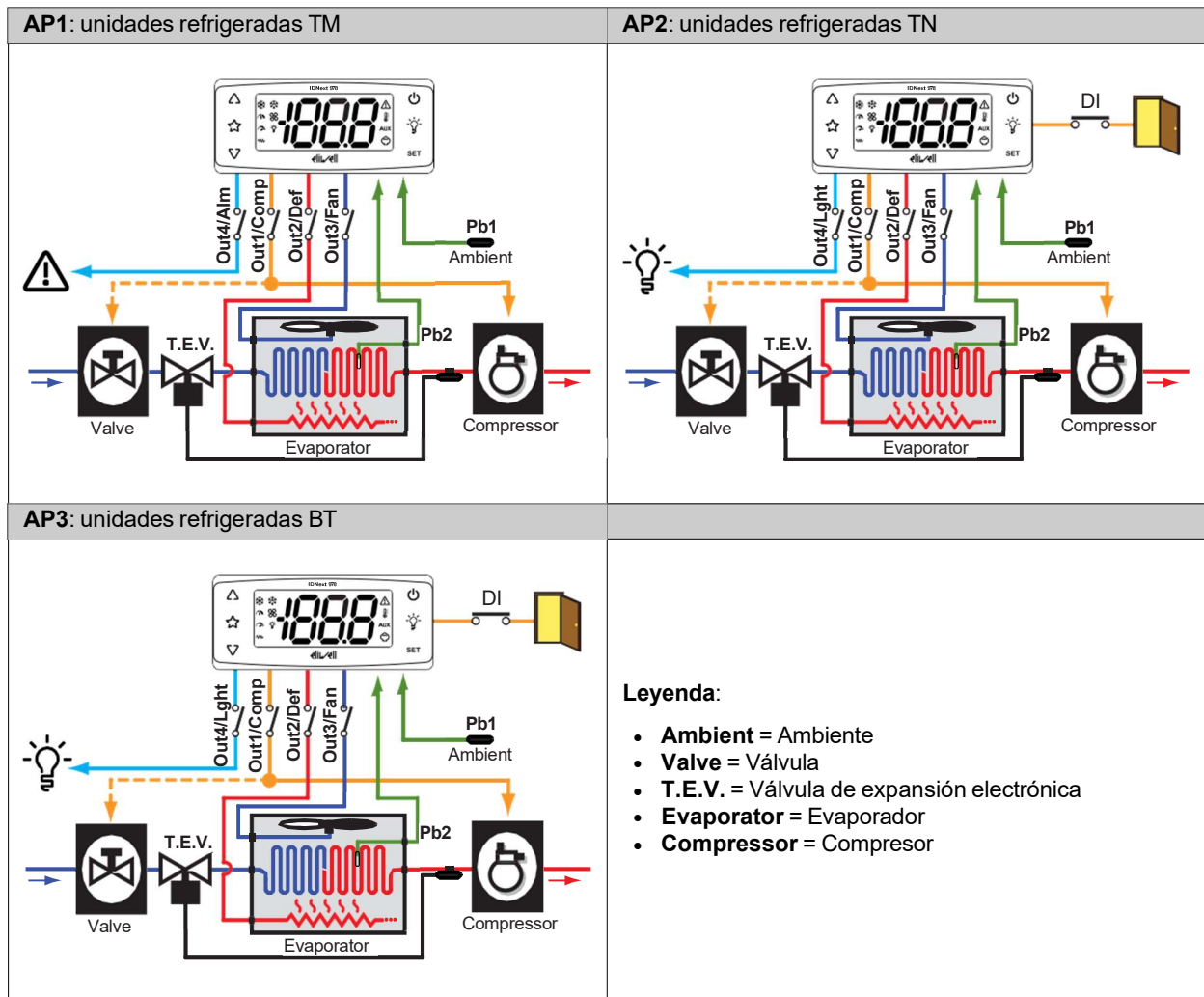


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	<ul style="list-style-type: none"> • AP1: 1 entrada digital no configurada (H11 = 0) • AP2/AP3: 1 entrada digital configurada para microinterruptor puerta (H11 = -4) que al activarse apaga compresor y ventiladores
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out3/Fan (default: Ventiladores evaporador) Relé Out4/Alm (default: AP1 = Alarma; AP2/AP3 = Luz)
Timbre	Sí
RTC	NO
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	Δ: descarche manual (H31 = 1) ∇: no configurado (H32 = 0) ⏻: stand-by (H33 = 4) ⚡: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 978 P/C (230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones

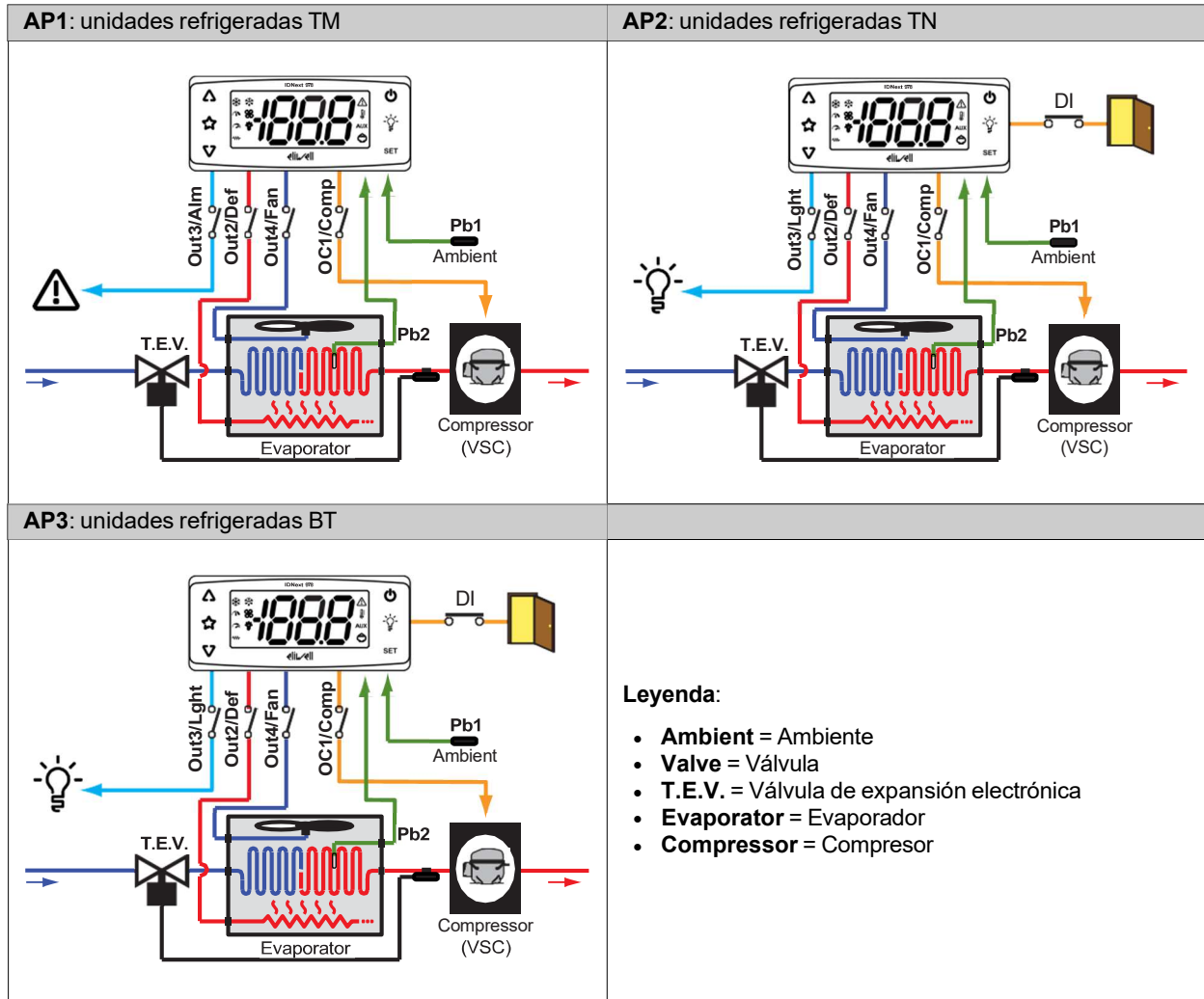


Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	<ul style="list-style-type: none"> • AP1: 1 entrada digital no configurada (H11 = 0) • AP2/AP3: 1 entrada digital configurada para microinterruptor puerta (H11 = -4) que al activarse apaga compresor y ventiladores
Salidas digitales	Relé Out1/Comp (default: Compresor) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out3/Fan (default: Ventiladores evaporador) Relé Out4/Alm (default: AP1 = Alarma; AP2/AP3 = Luz)
Timbre	NO
RTC	Sí
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: descarche manual (H31 = 1) ∇: no configurado (H32 = 0) ⏻: stand-by (H33 = 4) ⚡: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

IDNext 978 P/CI (230 Vac)

Presentación general de las aplicaciones



Detalle aplicaciones

Setpoint	AP1 = 3,0 °C (37,4 °F); AP2 = 0,0 °C (32,0 °F); AP3 = -18,0 °C (0,4 °F)
Entradas analógicas	2 entradas NTC (Pb1 , Pb2)
Entradas digitales:	<ul style="list-style-type: none"> • AP1: 1 entrada digital no configurada (H11 = 0) • AP2/AP3: 1 entrada digital configurada para microinterruptor puerta (H11 = -4) que al activarse apaga compresor y ventiladores
Salidas digitales	Relé OC1/Comp (default: compresor de velocidad variable) Relé Out2/Def (default: Descarche) Relé Out3/Alm (default: AP1 = Alarma; AP2/AP3 = Luz) Relé Out4/Fan (default: Ventiladores evaporador)
Timbre	NO
RTC	Sí
Tipo de descarche	Descarche con resistencias eléctricas
Fin descarche	Para temperatura dS1 = 8,0 °C (46,4 °F)
Alarmas activas	Temperatura máxima/mínima en Pb1 (HAL y LAL)
Configuración teclas	△: descarche manual (H31 = 1) ∇: no configurado (H32 = 0) Ⓞ: stand-by (H33 = 4) ✨: no configurado (H34 = 0) ☆: no configurado (H35 = 0)

Montaje mecánico

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Antes de comenzar	28
Desconexión de la alimentación	28
Ambiente de funcionamiento	29
Consideraciones sobre la instalación	30
Dimensiones mecánicas	31
Instalación	31

Antes de comenzar

Leer atentamente el presente documento antes de instalar el controlador y los accesorios.

Respetar sobre todo la conformidad con todas las indicaciones de seguridad, los requisitos eléctricos y la normativa vigente para la máquina o el proceso en uso en este equipo.

El uso y la aplicación de la información contenida en el presente documento requieren experiencia de diseño y programación de sistemas de control automatizados. Sólo el usuario, el integrador y el fabricante de la máquina pueden estar al tanto de todas las condiciones y factores pertinentes a la instalación, la configuración, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina o del proceso, y pueden establecer qué equipos de automatización y bloqueo y sistemas de seguridad pueden utilizarse de manera eficiente y correcta. Al elegir los equipos de automatización y control o cualquier otro equipo o software relacionado para una determinada aplicación, hay que tener en cuenta todas las normas reglamentos locales, regionales y nacionales aplicables.

ADVERTENCIA

INCOMPATIBILIDAD NORMATIVA

Asegurarse de que todos los equipos empleados y los sistemas proyectados sean conformes a todos los reglamentos y normas locales, regionales y nacionales aplicables.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Desconexión de la alimentación

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.
- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.
- Instalar y utilizar este equipo en un gabinete de clase adecuada para el ambiente de uso.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Ambiente de funcionamiento

El uso de gases refrigerantes inflamables depende de muchos factores, incluidas las normas vigentes a nivel local, regional y nacional.

Los dispositivos y los accesorios descritos en la documentación suministrada con el producto incorporan componentes, más específicamente relés electromecánicos, probados según la norma IEC 60079-15 y clasificadas como componentes nC (aparatos eléctricos antichispa con protección 'n').

La conformidad a la norma IEC 60079-15 se considera suficiente -por lo tanto, idónea- para las instalaciones comerciales de refrigeración y HVAC que utilizan gases refrigerantes inflamables, como por ejemplo R290. Sin embargo, otras limitaciones, aparatos, posiciones y tipos de máquina (frigoríficos, distribuidores automáticos y máquinas expendedoras, refrigeradores para botellas, máquinas de hielo, armarios frigoríficos para autoservicios, etc.) pueden verse afectados y sufrir restricciones o imposiciones.

El uso y la aplicación de la información contenida en el presente documento requieren experiencia de diseño y configuración de sistemas de control para equipos de refrigeración y HVAC. Sólo los fabricantes, los instaladores y los usuarios del aparato pueden ser conscientes de las condiciones y factores existentes, así como de la normativa aplicable durante el proyecto, la instalación y el montaje, el uso y el mantenimiento de la máquina y otros procesos pertinentes. Sólo los fabricantes originales pueden asegurar la idoneidad de la automatización y de los aparatos asociados y las consiguientes protecciones y dispositivos de interbloqueo que hacen a la eficacia e idoneidad en el lugar donde se pondrán en servicio los aparatos. Al elegir los equipos de automatización y control o cualquier otro equipo o software relacionado para una determinada aplicación, hay que tener en cuenta todas las normas establecidas por los organismos nacionales o las agencias de certificación pertinentes.

Cuando se utilizan gases refrigerantes inflamables, durante la instalación de este dispositivo de control y de los aparatos relacionados, es necesario verificar la conformidad final de la máquina a los reglamentos y normas vigentes. Si bien todas las declaraciones y los datos son precisos y fiables, no están cubiertos por garantía. La información suministrada no exime al usuario de la responsabilidad de efectuar las correspondientes pruebas y comprobaciones de conformidad a todas las normas aplicables.

ADVERTENCIA

INCOMPATIBILIDAD NORMATIVA

Asegurarse de que todos los equipos empleados y los sistemas proyectados sean conformes a todos los reglamentos y normas locales, regionales y nacionales aplicables.


El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Consideraciones sobre la instalación


Información importante

 PELIGRO
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO
<ul style="list-style-type: none">• Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.• Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.• Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.• Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.• En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.• Instalar y utilizar este equipo en un gabinete de clase adecuada para el ambiente de uso.• No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.• No desmonte, repare o modifique el aparato.
El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

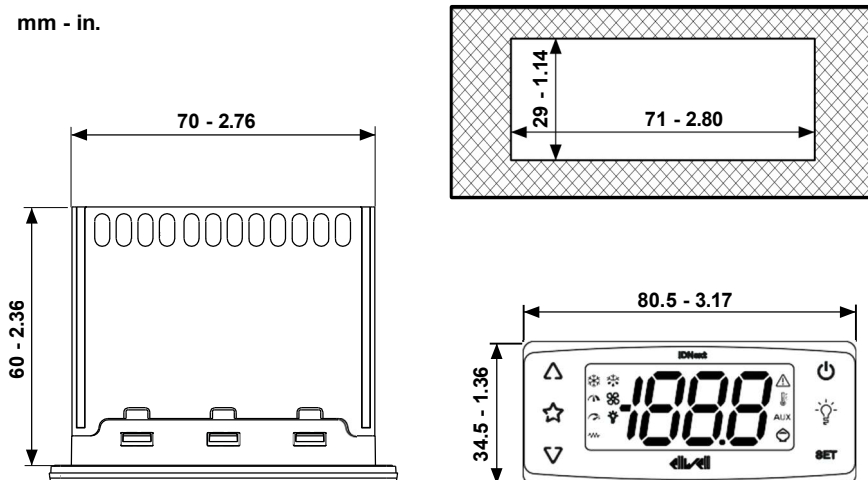
Modelos 12 Vac/dc:

 PELIGRO
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, RECALENTAMIENTO E INCENDIO
<ul style="list-style-type: none">• No conectar la alimentación del equipo directamente a la tensión de línea.• Utilizar sólo transformadores/alimentadores clase 2, con tensiones aisladas SELV para la alimentación de los aparatos.
El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Prestar atención al manipular el equipo para evitar daños por descargas electrostáticas. En particular, los conectores descubiertos son extremadamente vulnerables a las descargas electrostáticas.

 ADVERTENCIA
FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS
Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombra antiestática homologada.
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Dimensiones mecánicas



Instalación

Cómo instalar / desinstalar el controlador

Instalar el controlador horizontalmente.

Para la instalación, proceder de la siguiente manera:

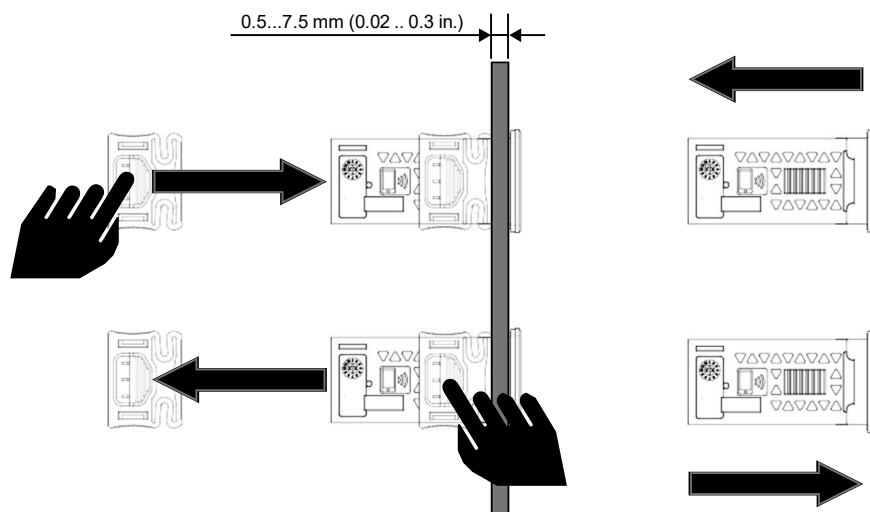
1. Realizar un agujero de 71 x 29 mm (2,80 x 1,14 in.)
2. Introducir el controlador
3. Fijarlo con los soportes en las guías a los 2 lados del controlador hasta el bloqueo ("Clic").

Para la desinstalación, proceder de la siguiente manera:

1. Presionar los soportes a los 2 lados del dispositivo ("Clic") y extraerlos.
2. Extraer el controlador

Nota: Dejar libre la zona próxima a las ranuras para permitir el paso del aire y el enfriamiento del controlador.

Nota: El espesor del panel debe estar entre 0,5 mm (0,02 in.) y 7,5 mm (0,3 in.).



Conexiones eléctricas

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Prácticas de cableado óptimas	33
IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	36
IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)	37
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	38
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)	39
IDNext 974 P/C (230 Vac)	40
IDNext 974 P/CI (230 Vac)	40
IDNext 978 P/B (230 Vac)	41
IDNext 978 P/C (230 Vac)	41
IDNext 978 P/CI (230 Vac)	42

Prácticas de cableado óptimas

Advertencias

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Utilizar el dispositivo y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.
- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.
- Instalar y utilizar este equipo en un gabinete de clase adecuada para el ambiente de uso.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA Y/O INCENDIO

- No exponer el equipo a sustancias líquidas.
- No superar los límites de temperatura y humedad especificados en los datos técnicos y airear la zona de las ranuras.
- No aplicar tensiones peligrosas a los bornes SELV (ver la sección "Conexiones").
- Conectar al instrumento solamente los accesorios compatibles indicados en la sección "Accesorios".
- Utilizar exclusivamente cables de la sección adecuada (ver la sección "Pautas para el cableado").

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

ADVERTENCIA

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No utilizar con cargas diferentes de aquellas indicadas en los datos técnicos.
- No superar la corriente máxima permitida; en caso de cargas superiores, utilizar un contactor de potencia adecuada.
- Asegurarse de que la aplicación no haya sido proyectada con las salidas del controlador conectadas directamente a instrumentos que generan una carga capacitiva activada frecuentemente (1).
- Las líneas de alimentación y las conexiones de salida se deben cablear y proteger de manera adecuada con fusibles si las normas nacionales y locales lo requieren.
- Conectar las salidas relé, incluido el polo común, utilizando cables de sección 2,5 mm² (14 AWG) y longitud no inferior a 200 mm (7,87 in.).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

(1) Aunque la aplicación no aplique a los relés una carga capacitiva activada frecuentemente, las cargas capacitivas reducen la vida de todos los relés electromecánicos, y la instalación de un contactor o de un relé externo, dimensionado y mantenido de acuerdo con las dimensiones y las características de la carga capacitiva, ayuda a atenuar las consecuencias de la degradación del relé.

ADVERTENCIA

INCOMPATIBILIDAD NORMATIVA

Asegurarse de que todos los equipos empleados y los sistemas proyectados sean conformes a todos los reglamentos y normas locales, regionales y nacionales aplicables.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Pautas para el cableado


PELIGRO


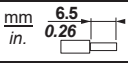








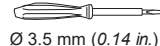


UN CABLEADO FLOJO PROVOCA DESCARGAS ELÉCTRICAS Y/O INCENDIO

Apretar las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre los pares de apriete y verificar el correcto cableado.

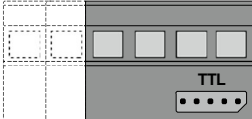
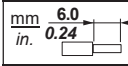


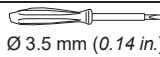

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Utilizar conductores de cobre (obligatorios).

La tabla siguiente indica el tipo y el tamaño de los cables admisibles para los bornes de tornillo ilustrados a continuación y los pares de apriete:

									
	mm in.	6.5 0.26							
	mm ²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...0.75	2 x 0.2...0.75	2 x 0.25...0.75	2 x 0.5...1.5
	AWG	24...14	24...14	24...14	24...14	2 x 24...18	2 x 24...18	2 x 24...18	2 x 20...16
		Ø 3.5 mm (0.14 in.)				N•m	0.5...0.6		
						lb-in	4.42...5.31		

La tabla siguiente indica el tipo y el tamaño de los cables admisibles para los bornes de tornillo ilustrados a continuación y los pares de apriete:

						N•m	0.5
	mm in.	6.0 0.24				lb-in	4.5
	mm ²	0.05...2.5	0.05...1.5				
	AWG	30...14	30...16				

AVISO

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Los cableados SELV se deben canalizar separadamente de los otros cableados (ver el capítulo "Conexiones").

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- Para la conexión de las sondas, de la entrada digital y de la salida Open Collector utilizar cables de longitud inferior a 10 m (32,80 ft).
- Para la conexión de la línea serie TTL utilizar cables de longitud inferior a 1 m (3,28 ft).
- Para todos los instrumentos alimentados a 12 Vac/dc utilizar cables de alimentación de longitud inferior a 3 m (9,84 ft)

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Las sondas de temperatura (NTC/PTC/Pt1000) no se caracterizan por ninguna polaridad de inserción; las conexiones se pueden prolongar con cable bipolar normal. La prolongación del cableado de las sondas incide en la compatibilidad electromagnética (EMC) del controlador.

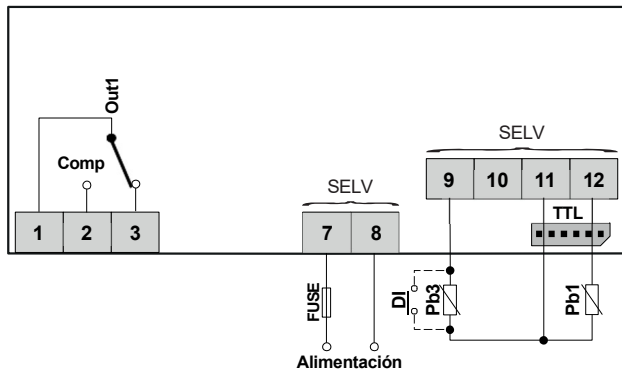
Esquemas de conexión

Hacer clic en el modelo de controlador para acceder al esquema de conexión:

- **IDNext 902 P**
- **IDNext 961 P**
- **IDNext 971 P/B**
- **IDNext 974 P/B**
- **IDNext 974 P/C**
- **IDNext 974 P/CI**
- **IDNext 978 P/B**
- **IDNext 978 P/C**
- **IDNext 978 P/CI**

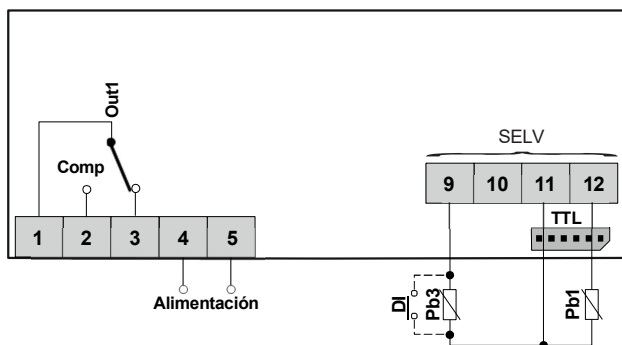
IDNext 902 P (12 Vac/dc - 230 Vac)

IDNext 902 P (12 Vac/dc)



Bornes	Descripción
1-2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
7-8	Entrada alimentación 12 Vac/dc
FUSE	Fusible retardado 500 mA (T500mAH250V)
9-11	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Bornes SELV

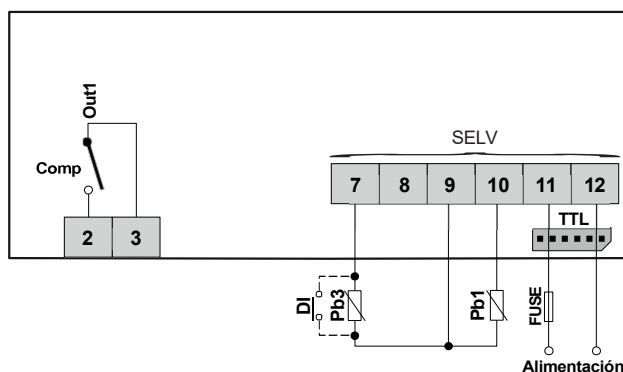
IDNext 902 P (230 Vac)



Bornes	Descripción
1-2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5	Entrada alimentación 230 Vac
9-11	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

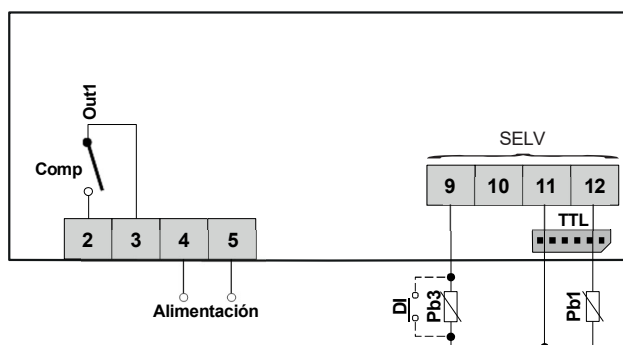
IDNext 961 P (12 Vac/dc - 230 Vac)

IDNext 961 P (12 Vac/dc)



Bornes	Descripción
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
7-9	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
10-9	Sonda Pb1
11-12	Entrada alimentación 12 Vac/dc
FUSE	Fusible retardado 500 mA (T500mAH250V)
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

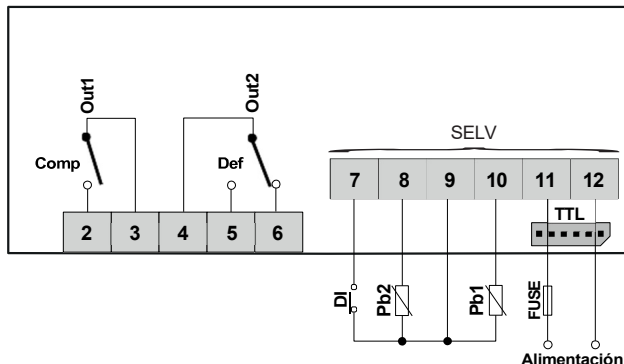
IDNext 961 P (230 Vac)



Bornes	Descripción
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5	Entrada alimentación 230 Vac
9-11	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

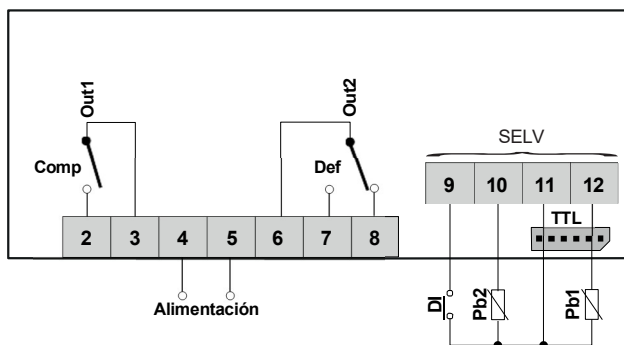
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)

IDNext 971 P/B (12 Vac/dc)



Bornes	Descripción
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5-6	Relé descarche (Out2/Def)
7-9	Entrada digital DI
8-9	Sonda Pb2
10-9	Sonda Pb1
11-12	Entrada alimentación 12 Vac/dc
FUSE	Fusible retardado 500 mA (T500mAH250V)
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

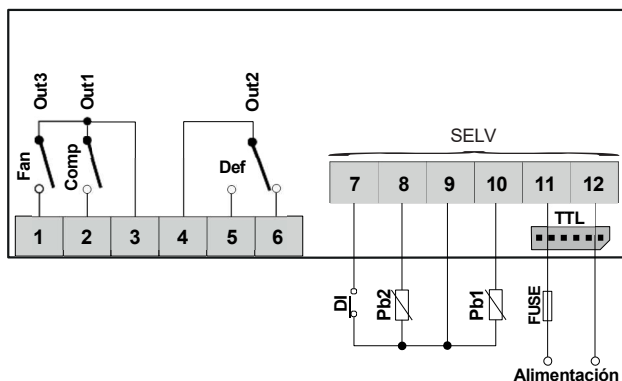
IDNext 971 P/B (230 Vac)



Bornes	Descripción
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5	Entrada alimentación 230 Vac
6-7-8	Relé descarche (Out2/Def)
9-11	Entrada digital DI
10-11	Sonda Pb2
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

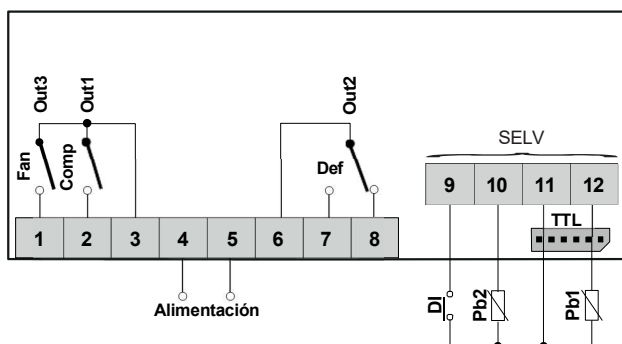
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc - 230 Vac)

IDNext 974 P/B (12 Vac/dc)



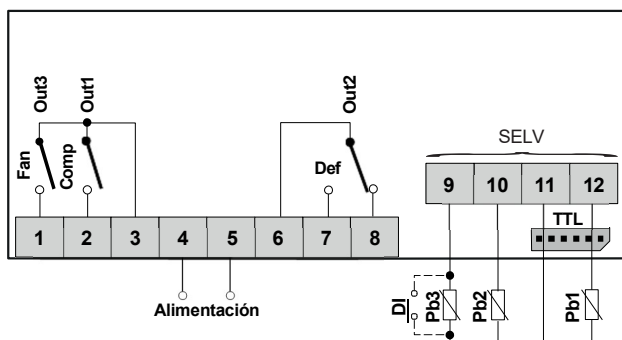
Bornes	Descripción
1-3	Relé ventiladores evaporador (Out3/Fan)
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5-6	Relé descarche (Out2/Def)
7-9	Entrada digital DI
8-9	Sonda Pb2
10-9	Sonda Pb1
11-12	Entrada alimentación 12 Vac/dc
FUSE	Fusible retardado 500 mA (T500mAH250V)
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 974 P/B (230 Vac)



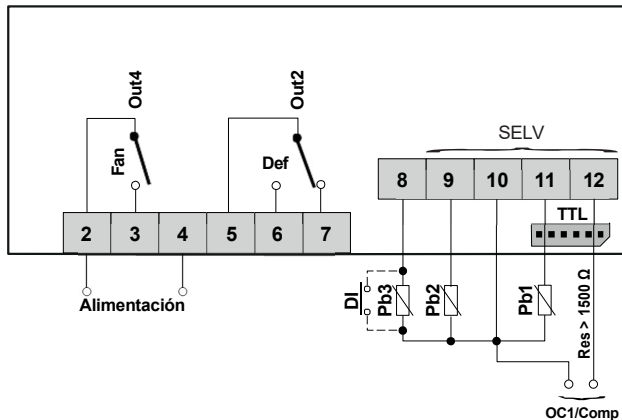
Bornes	Descripción
1-3	Relé ventiladores evaporador (Out3/Fan)
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5	Entrada alimentación 230 Vac
6-7-8	Relé descarche (Out2/Def)
9-11	Entrada digital DI
10-11	Sonda Pb2
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 974 P/C (230 Vac)



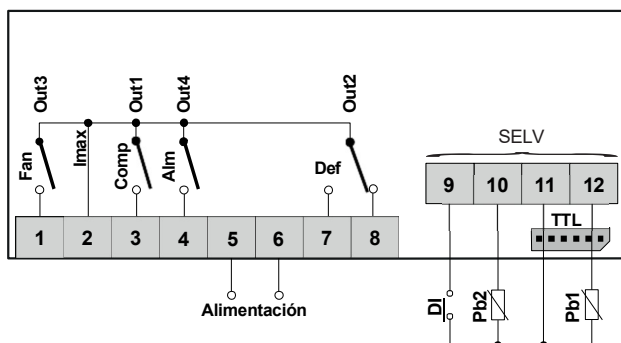
Bornes	Descripción
1-3	Relé ventiladores evaporador (Out3/Fan)
2-3	Relé compresor (Out1/Comp)
4-5	Entrada alimentación 230 Vac
6-7-8	Relé descarche (Out2/Def)
9-11	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
10-11	Sonda Pb2
12-11	Sonda Pb1
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 974 P/CI (230 Vac)



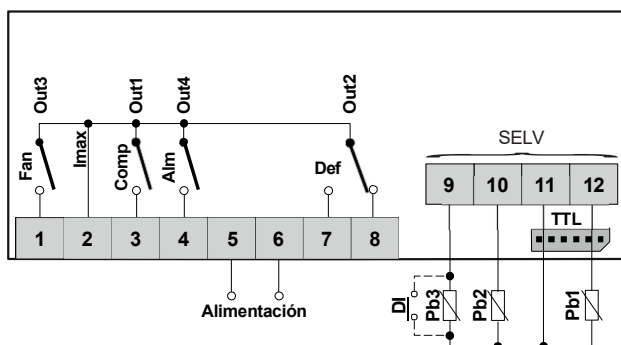
Bornes	Descripción
2-3	Relé ventiladores evaporador (Out4/Fan)
2-4	Entrada alimentación 230 Vac
5-6-7	Relé descarche (Out2/Def)
8-10	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
9-10	Sonda Pb2
11-10	Sonda Pb1
12-10	Salida Open Collector (OC1/Comp): 10 = terminal negativo OC1 (-) y 12 = terminal positivo OC1 (+). 16 Vdc ±40 % - Impedancia de carga ≥ 1500 Ω
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 978 P/B (230 Vac)



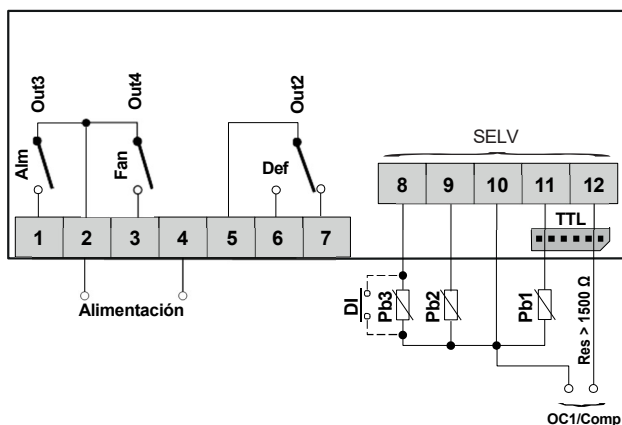
Bornes	Descripción
1-2	Relé ventiladores evaporador (Out3/Fan)
3-2	Relé compresor (Out1/Comp)
4-2	Relé alarma (Out4/Alm)
5-6	Entrada alimentación 230 Vac
2-7-8	Relé descarche (Out2/Def)
9-11	Entrada digital DI
10-11	Sonda Pb2
12-11	Sonda Pb1
Imax	Corriente máxima 17 A
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 978 P/C (230 Vac)



Bornes	Descripción
1-2	Relé ventiladores evaporador (Out3/Fan)
3-2	Relé compresor (Out1/Comp)
4-2	Relé alarma (Out4/Alm)
5-6	Entrada alimentación 230 Vac
2-7-8	Relé descarche (Out2/Def)
9-11	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
10-11	Sonda Pb2
12-11	Sonda Pb1
Imax	Corriente máxima 17 A
TTL	Serie TTL
SELV	Borne SELV

IDNext 978 P/CI (230 Vac)



Bornes	Descripción
1-2	Relé alarma (Out3/Alm)
3-2	Relé ventiladores evaporador (Out4/Fan)
2-4	Entrada alimentación 230 Vac
5-6-7	Relé descarche (Out2/Def)
8-10	Entrada digital DI (H11≠0 y H43=n) / sonda Pb3 (H11=0 y H43=y)
9-10	Sonda Pb2
11-10	Sonda Pb1
12-10	Salida Open Collector (OC1/Comp): 10 = terminal negativo OC1 (-) y 12 = terminal positivo OC1 (+). 16 Vdc ±40 % - Impedancia de carga ≥ 1500 Ω
TTL	Serie TTL (SELV)
SELV	Borne SELV

Características técnicas

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Datos técnicos	44
Tabla "Alimentaciones / Potencia absorbida"	44
Tabla "Cargas"	45
Otra información	46

Datos técnicos


El producto es conforme a las siguientes normas armonizadas: EN 60730-1 y EN 60730-2-9	
Construcción del dispositivo:	Dispositivo electrónico de mando incorporado
Función del dispositivo:	Dispositivo de mando de funcionamiento (no de seguridad)
Tipo de acción:	1.C
Grado de protección del revestimiento:	IP20 IP65 sólo frente (probado según la norma EN 60529 con una chapa de acero de 2 mm (0,08 in.) de espesor ± 10 %)
Grado de contaminación:	2
Categoría de sobretensión:	II
Tensión impulsiva nominal:	2500 V
Alimentación:	Ver la tabla "Alimentaciones / Potencia absorbida"
Potencia absorbida (máxima):	Ver la tabla "Alimentaciones / Potencia absorbida"
Condiciones ambientales operativas:	Temperatura: -5...55 °C (23...131 °F) Humedad: 10...90 % RH (sin condensación)
Condiciones de transporte y almacenamiento:	Temperatura: -30...85 °C (-22...185 °F) Humedad: 10...90 % RH (sin condensación)
Clase del software:	A
Cargas:	Ver la tabla "Cargas"
Clasificación ambiental panel frontal:	Type 1
Temperatura para la prueba con la esfera:	Frente y casquete posterior: 128 °C Bornes: 107 °C

Tabla "Alimentaciones / Potencia absorbida"

Modelo	Alimentación	Potencia absorbida (máxima)
IDNext 902 P (12 Vac/dc)	12 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz / 12 Vdc $\pm 10\%$ Clase 2/SELV	3 VA / 1,5 W
IDNext 902 P (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5 VA
IDNext 961 P (12 Vac/dc)	12 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz / 12 Vdc $\pm 10\%$ Clase 2/SELV	5 VA / 2,5 W
IDNext 961 P (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 971 P/B (12 Vac/dc)	12 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz / 12 Vdc $\pm 10\%$ Clase 2/SELV	5 VA / 2,5 W
IDNext 971 P/B (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 974 P/B (12 Vac/dc)	12 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz / 12 Vdc $\pm 10\%$ Clase 2/SELV	5 VA / 2,5 W
IDNext 974 P/B (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 974 P/C (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 974 P/CI (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 978 P/B (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 978 P/C (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA
IDNext 978 P/CI (230 Vac)	230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz	5,5 VA

Nota: verificar la alimentación declarada en la etiqueta del controlador.

Modelos 12 Vac/dc:


PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No conectar la alimentación del equipo directamente a la tensión de línea.
- Utilizar sólo transformadores/alimentadores clase 2, con tensiones aisladas SELV para la alimentación de los aparatos.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Tabla “Cargas”

Modelo	Salida	EU (máx. 230 Vac)	USA (máx. 230 Vac)
IDNext 902 P	Out1/Comp	NO 10(6) A - NC 9(5) A - CO 9 A resistivos	NO 10 A - NC 9 A resistivos NO 5FLA 30LRA
IDNext 961 P	Out1/Comp	12 (8) A	12FLA 72LRA
IDNext 971 P/B	Out1/Comp	12(8) A	12FLA 72LRA
	Out2/Def	NO 8(4) A - NC 6(3) A - CO 6 A resistivos	NO 8 A - NC 6 A - CO 6 A resistivos NO 4,9FLA 29,4LRA
IDNext 974 P/B IDNext 974 P/C	Out1/Comp	12(8) A	12FLA - 72LRA
	Out2/Def	NO 8(4) A - NC 6(3) A - CO 6 A resistivos	NO 8 A - NC 6 A - CO 6 A resistivos NO 4,9FLA 29,4LRA
	Out3/Fan	5(2) A	5 A resistivos - 2FLA 12LRA
IDNext 974 P/CI	OC1/Comp	16 Vdc \pm 40% - Impedancia de carga \geq 1500 Ω	
	Out2/Def	NO 8(4) A - NC 6(3) A - CO 6 A resistivos	NO 8 A - NC 6 A - CO 6 A resistivos NO 4,9FLA 29,4LRA
	Out4/Fan	10(6) A	10FLA 60LRA
IDNext 978 P/B IDNext 978 P/C	Out1/Comp	10(6) A	10FLA 60LRA
	Out2/Def	NO 8(4) A - NC 6(3) A - CO 6 A resistivos	NO 8 A - NC 6 A - CO 6 A resistivos NO 4,9FLA 29,4LRA
	Out3/Fan	5(2) A	5 A resistivos - 2FLA 12LRA
	Out4/Alm	5(2) A	5 A resistivos - 2FLA 12LRA
Imax = Corriente máxima 17 A en el común (Out1+ Out2+ Out3+ Out4)			
IDNext 978 P/CI	OC1/Comp	16 Vdc \pm 40% - Impedancia de carga \geq 1500 Ω	
	Out2/Def	NO 8(4) A - NC 6(3) A - CO 6 A resistivos	NO 8 A - NC 6 A - CO 6 A resistivos NO 4,9FLA 29,4LRA
	Out3/Alm	5(2) A	5 A resistivos - 2FLA 12LRA
	Out4/Fan	10(6) A	10FLA 60LRA

Otra información

Características de las entradas

Rango de visualización:	-99,9...99,9 o -999...999
Campo de medición:	NTC : -50...110 °C (-58...230 °F) - display con tres cifras + signo PTC : -55...140 °C (-67...284 °F) - display con tres cifras + signo Pt1000 : -55...150 °C (-67...302 °F) - display con tres cifras + signo
Precisión:	NTC : -50...-30 °C (-58...-22 °F) → Superior a $\pm 2,4$ °C ($\pm 4,3$ °F) ± 1 cifra NTC : -30...110 °C (-22...230 °F) → Superior a $\pm 1,6$ °C ($\pm 2,9$ °F) ± 1 cifra PTC : -55...140 °C (-67...284 °F) → Superior a $\pm 2,0$ °C ($\pm 3,5$ °F) ± 1 cifra Pt1000 : -55...150 °C (-67...302 °F) → Superior a $\pm 2,3$ °C ($\pm 4,1$ °F) ± 1 cifra
Precisión:	0,1 °C/°F o 1 °C/°F (según el rango de visualización configurado)
Zumbador:	SI (depende del modelo - /B)
Entradas analógicas:	<ul style="list-style-type: none"> • IDNext 902 P: 1 entrada NTC/PTC/Pt1000 (Pb1) • IDNext 961 P: 1 entrada NTC/PTC/Pt1000 (Pb1) • IDNext 971 P/B: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 974 P/B: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 974 P/C: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 974 P/CI: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 978 P/B: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 978 P/C: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2) • IDNext 978 P/CI: 2 entradas NTC/PTC/Pt1000 (Pb1 y Pb2)
Entradas digitales:	<ul style="list-style-type: none"> • IDNext 902 P: 1 entrada digital libre de tensión (DI)* • IDNext 961 P: 1 entrada digital libre de tensión (DI)* • IDNext 971 P/B: 1 entrada digital libre de tensión (DI) • IDNext 974 P/B: 1 entrada digital libre de tensión (DI) • IDNext 974 P/C: 1 entrada digital libre de tensión (DI)* • IDNext 974 P/CI: 1 entrada digital libre de tensión (DI)* • IDNext 978 P/B: 1 entrada digital libre de tensión (DI) • IDNext 978 P/C: 1 entrada digital libre de tensión (DI)* • IDNext 978 P/CI: 1 entrada digital libre de tensión (DI)*

(*) **DI** se puede configurar como entrada sonda **Pb3** (**H11**=0 y **H43**=y)

Características mecánicas

Bornes:	De tornillo
Conectores:	Serie TTL para conexión accesorios compatibles
Dimensiones:	Frontal 80,5 x 34,5 mm (3.17 x 1.36 in.), profundidad 60 mm (2.36 in.)
Espesor panel de montaje:	0,5...7,5 mm (0,02...0,3 in.)

Nota: las características técnicas inherentes a las medidas (rango, precisión, definición, etc.), que se incluyen en el documento, se refieren al instrumento en sí mismo y no a los accesorios en dotación como, por ejemplo, las sondas.

Interfaz usuario y uso

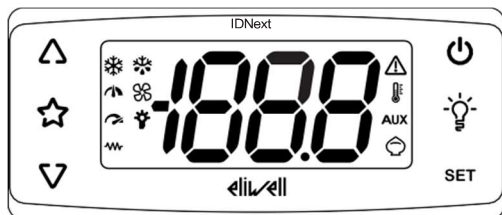
Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Interfaz de usuario _____	48
Utilizar el controlador _____	50
Configurar las sondas _____	54
Configurar la visualización en el display _____	55

Interfaz de usuario

Interfaz



Teclas

Teclas	presión breve	presión de al menos 5 segundos
	<ul style="list-style-type: none"> Examinar los elementos del menú. Incrementar los valores. 	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H31). Default: activa el descarche manual.
	Acceso directo a la función configurada con el parámetro H35 . Sólo fuera de los menús.	---
	<ul style="list-style-type: none"> Examinar los elementos del menú. Reducir los valores. 	<ul style="list-style-type: none"> Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H32) Desbloqueo teclado (presión de al menos 3 segundos)
	<ul style="list-style-type: none"> Volver al menú de nivel superior. Confirmar el valor del parámetro. 	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H33). Default: Activa el stand-by.
	Acceso directo a la función configurada con el parámetro H34 . Sólo fuera de los menús.	---
SET	<ul style="list-style-type: none"> Acceder al menú "Estado máquina". Visualizar las alarmas (si las hay). 	<ul style="list-style-type: none"> Acceder al menú "Programación". Confirmar los mandos.
	Pulsando 5 segundos al encendido, se cargan las aplicaciones predefinidas. (sólo después de desbloquear el teclado)	

Nota: algunas teclas pueden no estar presentes, según el modelo.

Nota: Al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz, el teclado del controlador se bloquea automáticamente. Si está bloqueado y se pulsa cualquier tecla, aparece la indicación "**LOC**". Para desbloquear el teclado, pulsar la tecla al menos 3 segundos hasta que aparezca la indicación "**UnL**".

Conexión a HACCP Module



Cuando el HACCP Module está conectado al puerto serie TTL y la conexión por Bluetooth a la App Eliwell Air está activa, la etiqueta **btL** aparece en el display y los iconos se apagan.

Iconos

Icono	Función	Descripción
	Compresor	Encendido fijo: compresor activo Intermitente: retardo, protección o activación bloqueada Apagado: compresor apagado
	Descarche	Encendido fijo: descarche activo Intermitente: activación descarche manual o desde entrada digital Apagado: descarche no activo
	Ventiladores evaporador	Encendido fijo: ventiladores activos Apagado: ventiladores apagados
	Velocidad media VSC	Encendido fijo: $V_{mín} \leq$ velocidad requerida $< 90\% V_{máx}$ Apagado: $0\% \leq$ velocidad requerida $< V_{mín}$
	Velocidad máxima VSC	Encendido fijo: velocidad requerida $\geq 90\% V_{máx}$ Apagado: velocidad requerida $< 90\% V_{máx}$
	Luz	Encendido fijo: luz encendida Apagado: luz apagada
	Calefacción	Encendido fijo: Regulador calefacción activo Apagado: Regulador calefacción apagado
	Alarma	Encendido fijo: presencia de una alarma Intermitente: alarma silenciada Apagado: Ninguna alarma activa
	Temperatura	Encendido fijo: visualización de una temperatura ($^{\circ}\text{C}$ o $^{\circ}\text{F}$) Apagado: visualización de un valor no de temperatura o de una etiqueta
	AUX	Encendido fijo: salida AUX activa (según el modelo) Intermitente: Enfriamiento rápido activo Apagado: salida AUX apagada
	Ahorro energético	Encendido fijo: Ahorro energético activo Intermitente: set reducido activado

Nota: $V_{mín}$ = velocidad mínima compresor; $V_{máx}$ = velocidad máxima compresor.

Nota: algunos iconos pueden no resultar activables, según el modelo.

Utilizar el controlador

Primer encendido

Concluidas las conexiones eléctricas, es suficiente alimentar el dispositivo para que funcione.

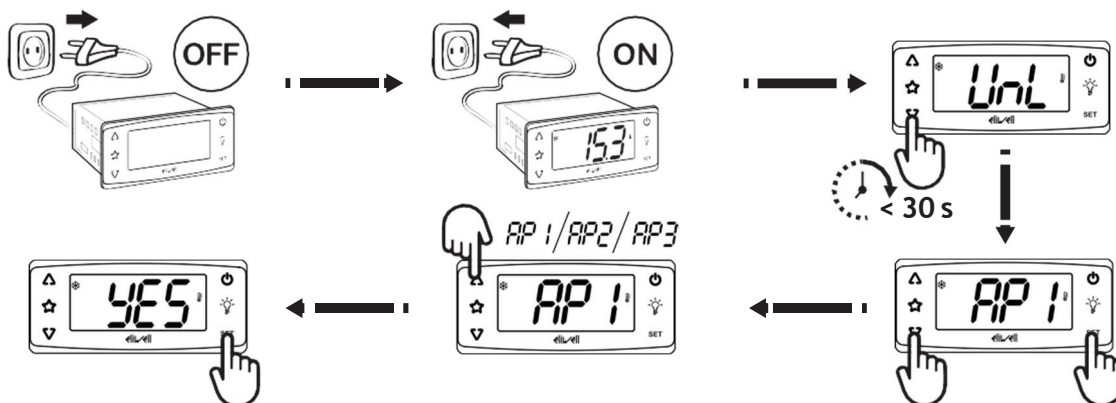
A la primera puesta en marcha:

1. Seleccionar y cargar la aplicación predefinida **AP1**, **AP2** o **AP3** que mejor responda a las necesidades aplicativas.
2. Verificar y eventualmente modificar puntualmente el valor de los parámetros principales del controlador para adaptar la aplicación seleccionada en el sistema.
3. Comprobar que no haya alarmas activas.

Carga de aplicaciones predefinidas

El procedimiento para cargar una de las aplicaciones predefinidas es el siguiente:

1. Si el dispositivo está encendido, apagarlo
 2. Encender el dispositivo
 3. Pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL" para desbloquear el teclado
 4. En un plazo de 30 segundos pulsar al menos 5 segundos las teclas (SET + ∇) hasta que aparezca la etiqueta "AP1"
 5. Desplazarse por las distintas aplicaciones **AP1**, **AP2** y **AP3** mediante las teclas Δ y ∇
 6. Confirmar la selección de la aplicación predefinida mediante la tecla SET.
- Nota:** La operación se puede anular pulsando la tecla ⏻ 15 segundos o por time-out.
7. Si la operación se ejecuta correctamente, el display indica "yES", en caso contrario indica "no"
 8. El dispositivo se reinicia.



El procedimiento de carga de una de las aplicaciones predefinidas restablece los valores originales de fábrica, a excepción de los parámetros NO específicos de la aplicación, que mantienen el valor ajustado anteriormente. Estos valores no modificados podrían no ser adecuados y podría ser necesario modificarlos.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Verificar los parámetros después de la carga de una aplicación predefinida.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Contraseña

Las contraseñas **PA1** y **PA2** son necesarias para:

- **PA1**: acceder a los parámetros Usuario (default: **PA1** = 0 - inhabilitada)
- **PA2**: acceder a los parámetros Instalador (default: **PA2** = 15 - habilitada)

Para modificar el valor de la contraseña:

1. Para desbloquear el teclado pulsar al menos 3 segundos la tecla **∇** hasta que aparezca la etiqueta "UnL"
2. Pulsar al menos 5 segundos la tecla **SET**
3. Desplazarse por los parámetros con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta "PA2"
4. Pulsar y soltar la tecla **SET**
5. Seleccionar con las teclas **Δ** y **∇** el valor "15"
6. Confirmar el valor pulsando **SET** (se visualiza la primera carpeta)
7. Desplazarse por las carpetas con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta "diS"
8. Pulsar y soltar la tecla **SET**
9. Desplazarse por los parámetros con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta "PS1" o "PS2" según se desee modificar la contraseña de acceso **PA1** o **PA2**
10. Para confirmar el valor pulsar la tecla **SET** o **⏏**, o esperar el time-out (15 segundos).

Nota: Si **PA1**=0, los parámetros Usuario no estarán protegidos y se visualizarán antes de la etiqueta **PA2**.

Nota: Si el valor introducido es incorrecto, se visualizará de nuevo la etiqueta **PA1/PA2**. Repetir el procedimiento.

Menú Estado Máquina

Para entrar en el menú Estado máquina:

1. Para desbloquear el teclado pulsar al menos 3 segundos la tecla **∇** hasta que aparezca la etiqueta "UnL"
2. Pulsar y soltar la tecla **SET**
3. Desplazarse por las carpetas con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta de la carpeta deseada
4. Pulsar y soltar la tecla **SET**
5. Visualiza el valor leído
6. Para salir pulsar la tecla **SET** o **⏏**, o esperar el time-out (15 segundos).

Lista carpetas:

Las carpetas visualizadas están las siguientes:

- **SEt**: carpeta configuración Setpoint
- **AL**: carpeta alarmas (visible sólo si hay alarmas activas)
- **rtC**: carpeta parámetros reloj (si lo hay)
 - **dAy**: día
 - **h**: horas
 - **'**: minutos
- **Pb1**: carpeta valor sonda Pb1
- **Pb2**: carpeta valor sonda Pb2 (si lo hay)
- **Pb3**: carpeta valor sonda Pb3 (si lo hay)
- **VSC**: carpeta valor VSC (si lo hay)
- **idF**: carpeta valor pantalla firmware
- **rEL**: carpeta valor versión firmware
- **nAM**: carpeta nombre producto

Nota: algunas carpetas pueden no estar presentes según el modelo

Menú de programación

Para entrar en el menú Programación:

- Para desbloquear el teclado pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL"
- Pulsar al menos 5 segundos la tecla SET

Si está prevista, se solicitará una CONTRASEÑA de acceso PA1 para los parámetros Usuario (User) y PA2 para los parámetros Instalador (Inst) (ver sección **Contraseña**).

Parámetros Usuario (User):

Al entrar, el display mostrará el primer parámetro (diF).

- Desplazarse por los parámetros con las teclas Δ y ∇ hasta visualizar la etiqueta del parámetro a modificar
- Pulsar y soltar la tecla SET
- Seleccionar con las teclas Δ y ∇ el valor deseado
- Para confirmar el valor pulsar la tecla SET o \odot , o esperar el time-out (15 segundos).

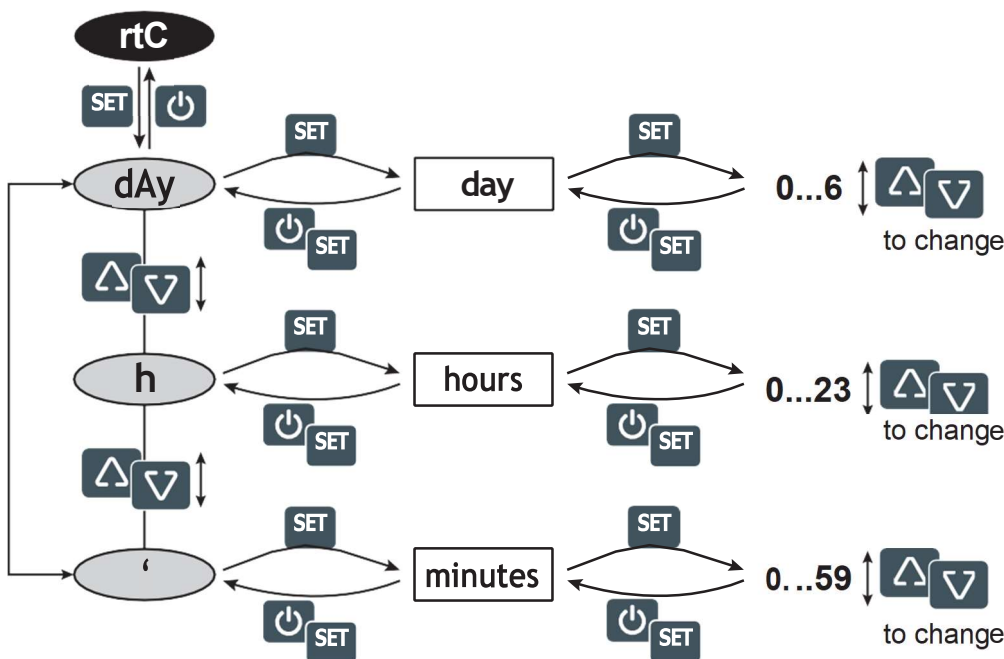
Parámetros Instalador (Inst):

Al entrar, el display mostrará la primera carpeta (CP).

- Desplazarse por las carpetas con las teclas Δ y ∇ hasta visualizar la etiqueta de la carpeta deseada
- Pulsar y soltar la tecla SET
- Desplazarse por los parámetros con las teclas Δ y ∇ hasta visualizar la etiqueta del parámetro a modificar
- Pulsar y soltar la tecla SET
- Seleccionar con las teclas Δ y ∇ el valor deseado
- Para confirmar el valor pulsar la tecla SET o \odot , o esperar el time-out (15 segundos).

Nota: Apagar y volver a encender el dispositivo cada vez que se modifique la configuración de los parámetros.

Configurar RTC



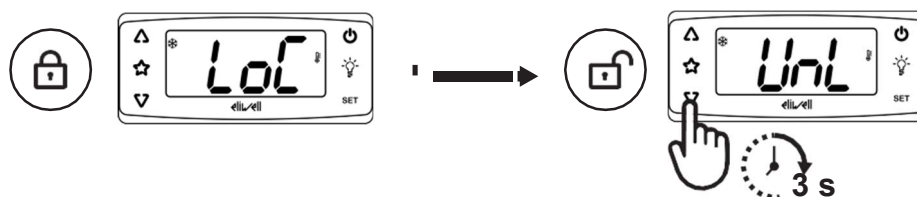
Legenda: day = día de la semana; hours = horas; minutes = minutos; to change = para modificar.

Bloqueo/desbloqueo del teclado

El teclado se bloquea automáticamente en los siguientes casos:

- al encendido
- después de 30 segundos de inactividad

Para desbloquear el teclado pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL"



Visualizar el valor de las sondas

1. Desbloquear el teclado y pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL"
2. Pulsar y soltar la tecla **SET** para entrar en el menú "Estado Máquina".
3. Desplazarse por las carpetas con las teclas Δ y ∇ hasta visualizar la carpeta **Pb1**, **Pb2** o **Pb3**
4. Pulsar la tecla **SET** para ver el valor medido por la sonda correspondiente.

Notas:

- el valor visualizado no se puede modificar.
- la carpeta **Pb2** se puede visualizar sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2.
- la carpeta **Pb3** se puede visualizar sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb3.

Configurar el setpoint

1. Para desbloquear el teclado pulsar al menos 3 segundos la tecla ∇ hasta que aparezca la etiqueta "UnL"
2. Pulsar y soltar la tecla **SET** para entrar en el menú "Estado Máquina".
3. Desplazarse por las carpetas con las teclas Δ y ∇ hasta visualizar la carpeta **SET**.
4. Pulsar la tecla **SET** para ver el valor de setpoint actual.
5. Modificar el valor del setpoint con las teclas Δ y ∇ en un plazo de 15 segundos.
6. Para confirmar el valor pulsar la tecla **SET** o \odot , o esperar el timeout (15 segundos).

Configurar las funciones de uso frecuente

Algunas funciones de uso frecuente se pueden asociar a las teclas configurando los parámetros relativos y se pueden activar mediante una presión prolongada de la tecla.

Nota: Algunas teclas pueden no estar presentes, según el modelo.

Tecla	Parámetro
Δ	H31
∇	H32
\odot	H33
💡	H34
\star	H35

Valor H31/H32/H33/H34/H35	Descripción
0	inhabilitada
1	descarce
2	AUX
3	set reducido
4	standby
5	Procedimiento autotuning nPL (Modelos VSC)
6	Procedimiento autotuning tun (Modelos VSC)
7	enfriamiento rápido
8	luz

Configurar los parámetros principales

Ver el menú "Usuario" en la tabla Parámetros de los distintos modelos.

Configurar las sondas

Introducción

Conectar al dispositivo sólo sondas del mismo tipo (todas NTC, PTC o Pt1000).

Entradas sondas

Según el modelo, el controlador dispone de las siguientes entradas:

- una o dos entradas analógicas (**Pb1** / **Pb2**)
- una entrada digital (**DI**)*

(*) **DI** se puede configurar como entrada sonda **Pb3** (**H11=0** y **H43=y**) en los modelos sin timbre.

Configuración del tipo de sonda

Para configurar el tipo de sonda hay que ajustar el parámetro **H00** en la carpeta **CnF**, dentro del menú "Instalador":

Valor H00	Tipo de sonda
0	PTC
1 (default)	NTC
2	Pt1000

Calibración sondas

En la carpeta **diS**, dentro del menú "Instalador" están los parámetros:

- **CA1** (sonda Pb1)
- **CA2** (sonda Pb2)
- **CA3** (sonda Pb3)

para forzar un valor adicional (con signo) a la lectura de la sonda relativa (si es gestionada por el modelo).

Configurar la visualización en el display

Introducción

Los ajustes siguientes son los de los parámetros de la carpeta **diS**.

Visualización con punto decimal

Es necesario configurar el parámetro **ndt**:

Valor ndt	Descripción
y	Visualización con punto decimal y resolución de una décima de grado
n	Visualización sin punto decimal

Nota: esta configuración influye sólo en la visualización de los datos, no en la resolución de la medida o en la precisión del cómputo a controlar.

Visualización de default

Es necesario configurar el parámetro **ddd**:

Valor ddd	Descripción
0	Visualiza el setpoint
1	Visualiza el valor leído por Pb1
2	Visualiza el valor leído por Pb2
3	Visualiza el valor leído por Pb3 (sólo si H11 =0 y H43 =y)

Nota: Si la sonda seleccionada no es gestionada por el modelo en cuestión, la visualización no es fiable.

Visualización durante el descarche

Es necesario configurar el parámetro **ddl**:

Valor ddl	Descripción
0	Visualiza los valores leídos por Pb1
1	Visualiza el valor leído por Pb1 al comienzo del descarche
2	Visualiza la etiqueta dEF

Configurar la unidad de medida de las temperaturas

Es necesario configurar el parámetro **dro**:

Valor dro	Descripción
0	Visualiza la temperatura en °C
1	Visualiza la temperatura en °F

Nota: este ajuste influye sólo en la visualización de las temperaturas leídas por la sonda. Tras la modificación de la unidad de medida de °C a °F, el valor de los parámetros **SEt**, **diF**, etc. se mantendrá inalterado, por lo tanto: **SEt** = 10 °C pasará a ser **SEt** = 10 °F.

Descarche

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	57
Funcionamiento del display y las alarmas	58
Descarche manual	59
Descarche Modular	61
Descarche Estándar	70
Descarche con doble evaporador	78

Introducción

Además de los descarches estándar, se ha desarrollado una función de descarche Modular para activar el descarche "cuando sea necesario", en base a condiciones predefinidas.

En los modelos que gestionan la sonda Pb3 es posible realizar el descarche con dos evaporadores que, en base al valor del parámetro **H45**, pueden activarse de manera individual, simultánea o alternativa.

Lista de tipos de descarche

Hacer clic en el tipo de descarche deseado para acceder a la sección relativa:

- Descarche Modular
- Descarche Estándar
- Descarche con doble evaporador

Condiciones de funcionamiento

El descarche sirve para eliminar el hielo de la superficie del evaporador.

Si **dt** ≠ 0, al terminar el descarche se efectúa un ciclo de goteo para evitar que se congele nuevamente el agua que quedó en el evaporador.

El descarche se reactiva automáticamente si:

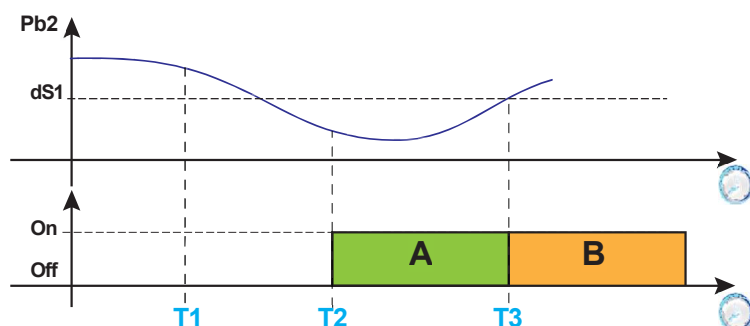
- la temperatura en el evaporador es inferior al setpoint de fin de descarche **dS1*** (**dS2**** en caso de descarche en el evaporador 2).
- el tiempo de activación del descarche ha terminado pero la temperatura en el primer evaporador es inferior al setpoint de fin de descarche **dS1*** (**dS2**** en caso de descarche en el evaporador 2).

El descarche **NO** se reactiva automáticamente si:

- hay un descarche manual en curso.
- el tiempo de activación del descarche ha terminado y la temperatura en el primer evaporador es superior al setpoint de fin de descarche **dS1*** (**dS2**** en caso de descarche en el evaporador 2), en cuyo caso comenzará un nuevo cómputo del timer.

(*) modelos que gestionan la sonda Pb2.

(**) modelos que gestionan la sonda Pb3.



Legenda: **A** = Descarche; **B** = Goteo; **T1** = Solicitud descarche rechazada; **T2** = Solicitud descarche aceptada; **T3** = Fin descarche y comienzo goteo.

Configurar el intervalo de goteo

Para activar el goteo al finalizar el descarche, configurar el parámetro **dt** ≠ 0. Durante el goteo, los ventiladores están apagados aunque **Fdt** < **dt**.

Nota: el parámetro **dt** está presente sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2 y el mando de los ventiladores del evaporador.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dS1	Valor de temperatura seleccionado para el fin del descarche en el evaporador 1.
dS2	Valor de temperatura seleccionado para el fin del descarche en el evaporador 2.
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.
dt	Duración goteo.

Funcionamiento del display y las alarmas

Funcionamiento de las alarmas durante el descarche

Es posible activar una alarma de descarche terminado por time-out, configurando el parámetro **dAt** = y (ver alarma **Ad2** en la sección "Alarmas y señales" a pagina112).

Nota: esta función se puede activar sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2.

En caso de error de la sonda de regulación (Pb1), los descarches se efectuarán igualmente, y durante el descarche la alarma de temperatura asociada al error sonda estará desactivada.

Visualización en el display

Configurando el parámetro **ddL** es posible elegir la visualización en el display durante la fase de descarche hasta el fin del goteo.

El valor visualizado en el display se puede configurar de las siguientes maneras:

- **ddL** = 0: visualiza la temperatura leída por la sonda de regulación (Pb1)
- **ddL** = 1: visualiza la temperatura leída por la sonda de regulación (Pb1) al comienzo del descarche
- **ddL** = 2: visualiza fija la etiqueta **dEF** (defrost)

Desbloqueo del display

El desbloqueo del display es posible de las siguientes maneras:

- al alcanzar el setpoint y después del goteo.
- al alcanzar el valor de time-out para el desbloqueo del display, definido en el parámetro **Ldd**

Parámetros

Parámetro	Descripción
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out.
ddL	Modo de visualización durante el descarche.
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .

Descarche manual

Introducción

Es posible activar la función Descarche Manual de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla (configurada con **H3x** = 1)
- entrada digital (**DI**) (sólo si **H11** = ±1)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección accesorios)

Nota: si el cómputo de **OdO** está en curso, el ciclo de descarche no arranca; la petición es rechazada y el display parpadea tres veces para indicar que el descarche no es posible.

Condiciones de funcionamiento

Si se activa el descarche manual, en base al valor del parámetro **dMR**, el cómputo del intervalo de descarche (tiempo **dit**):

- si **dMR** (0) = **n** el cómputo no se pone en cero.
- si **dMR** (1) = **y** el cómputo se pone en cero

Si el cómputo de **OdO** está en curso y la temperatura del evaporador es superior al valor del parámetro **dS1*** (Evaporador 1) o **dS2**** (Evaporador 2), el descarche no se activa y el display parpadea tres veces.

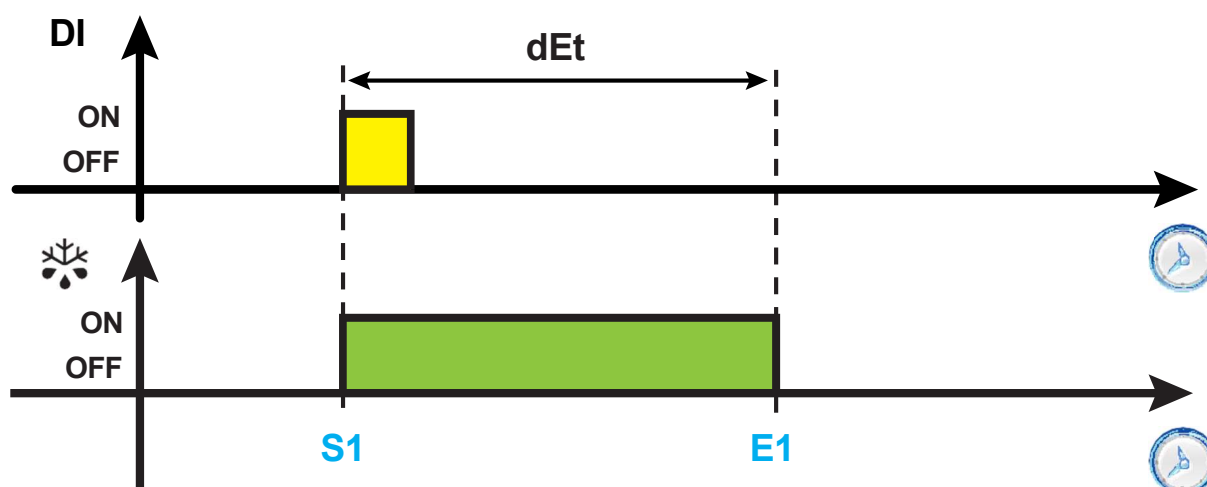
(*): sólo modelos que gestionan la sonda Pb2.

(**): sólo modelos que gestionan la sonda Pb3.

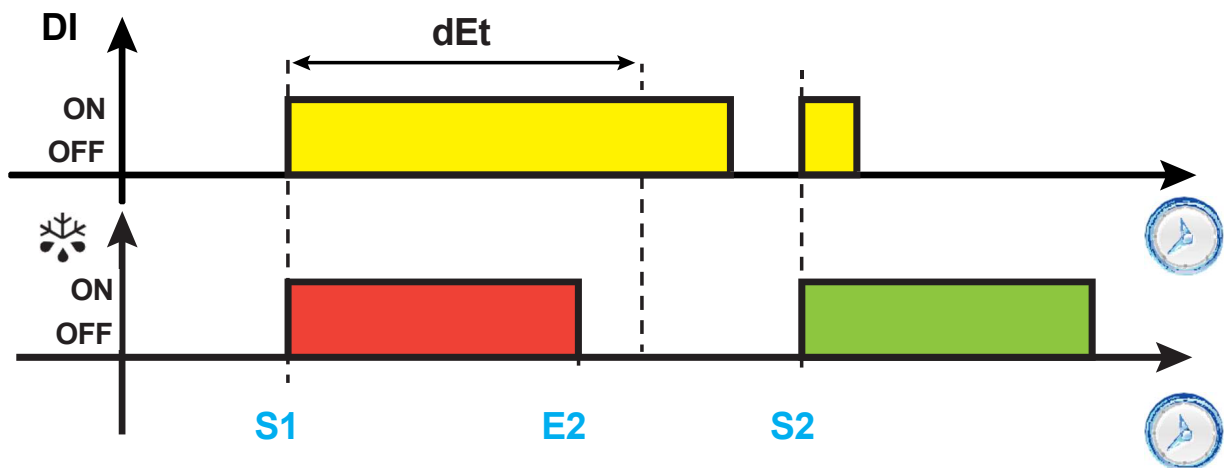
Nota: la activación del descarche se produce al cierre ($H11 > 0$) o a la apertura ($H11 < 0$) de la entrada digital DI (si está activada). Es posible sólo activar un descarche, y no es posible cesar un descarche en curso. El descarche o goteo en curso y el cómputo del tiempo de descarche o goteo no se pueden suspender.

Ejemplos de regulación

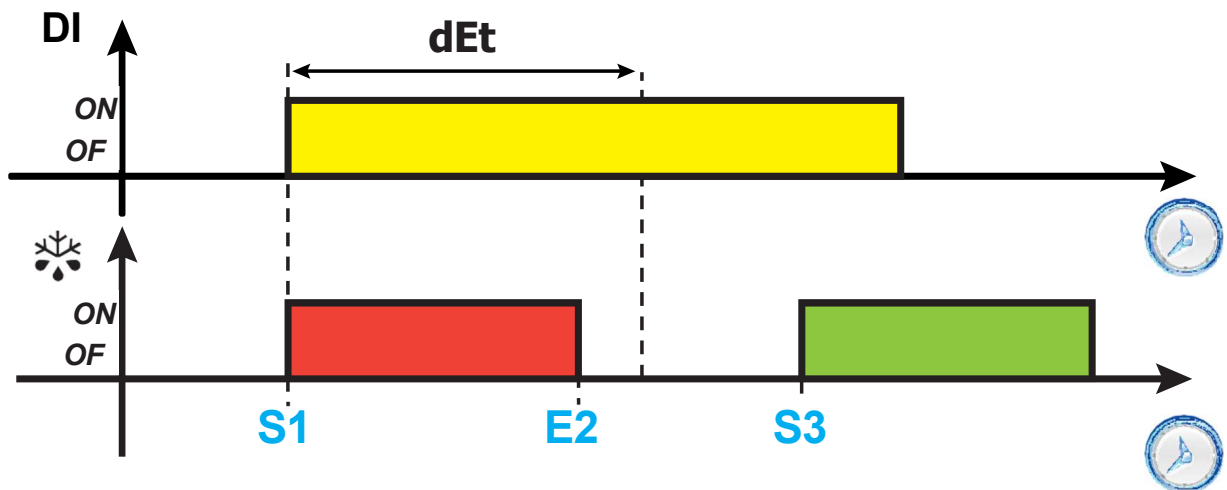
Ejemplo 1:



Ejemplo 2:



Ejemplo 3:



Leyenda: S1 = Iniciar descarche 1; S2 = Iniciar descarche 2; S3 = Iniciar descarche periódico con frecuencia fija; E1 = Fin descarche por timeout; E2 = Fin descarche por temperatura.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dIt	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.
OdO	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión.
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2.
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad.
H31	Configuración tecla Δ .
H32	Configuración tecla ∇ .
H33	Configuración tecla \odot .
H34	Configuración tecla \otimes .
H35	Configuración tecla \star .

Descarche Modular

Los modos de descarche Modular activables simultáneamente son los siguientes:

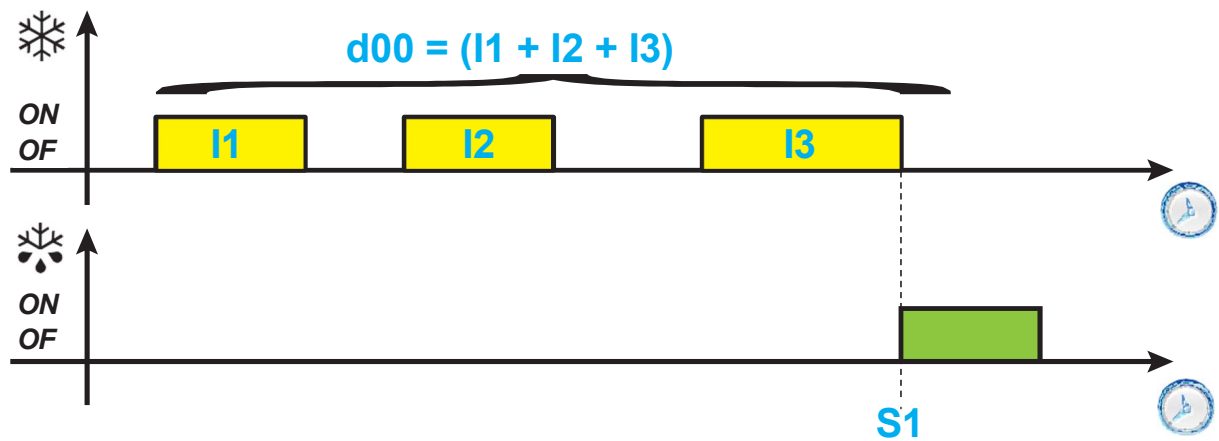
Parámetros	Modo de activación
d00/d01	Horas de funcionamiento del compresor El descarche se activa cuando la suma de los períodos de funcionamiento del compresor alcanza el valor de d00 .
dit/d11	Horas de funcionamiento del instrumento El descarche se activa cuando el período de funcionamiento del instrumento alcanza el valor dit .
d20	Stop Compresor El descarche se activa cuando el compresor se apaga (solo si d20 = 1).
d40...d44	Temperatura Evaporador El descarche se activa cuando la temperatura en el evaporador baja del umbral configurado d41 .
d90...d94	RTC (Real Time Clock) El descarche se activa con intervalos y días preestablecidos (RTC con intervalos fijos o periódico)

Horas de funcionamiento del compresor

La configuración del descarce se realiza mediante los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarce. Cuando el tiempo de encendido del compresor es igual a d00 , el descarce se activa. El valor de d00 se calcula como suma de todos los tiempos de encendido del compresor.
d01	Configuración de la unidad de medida de d00 : <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos

Esquema de regulación



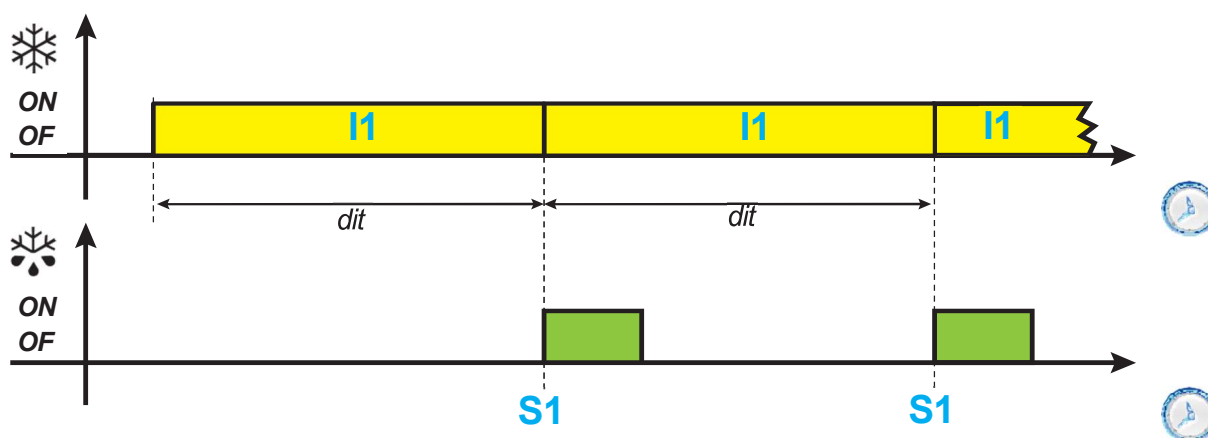
Leyenda: I1, I2, I3 = Tiempo de encendido del compresor; S1 = Iniciar descarce.

Horas de funcionamiento del instrumento

La configuración del descarche se realiza mediante los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos. Después del encendido del instrumento se activa un contador que permanece siempre activo independientemente del estado del compresor. Terminado el tiempo dit , se activa el descarche y el contador comenzará un nuevo cómputo hasta la activación del descarche siguiente.
d11	Configuración de la unidad de medida de dit : <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos

Esquema de regulación



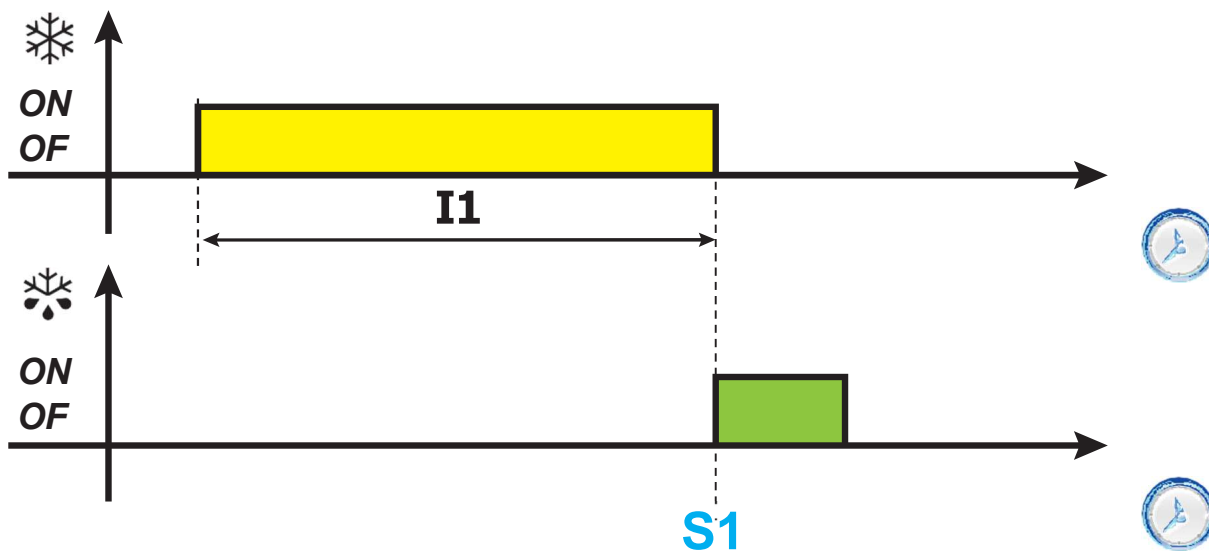
Leyenda: I1 = Tiempo de encendido del compresor; S1 = Iniciar descarche.

Stop Compresor

La configuración del descarche se realiza mediante los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor se apaga. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = modo inhabilitado • 1 = habilitado. El descarche se activa cuando se apaga el compresor.

Esquema de regulación



Leyenda: **I1** = Tiempo de encendido del compresor; **S1** = Iniciar descarche.

Temperatura Evaporador

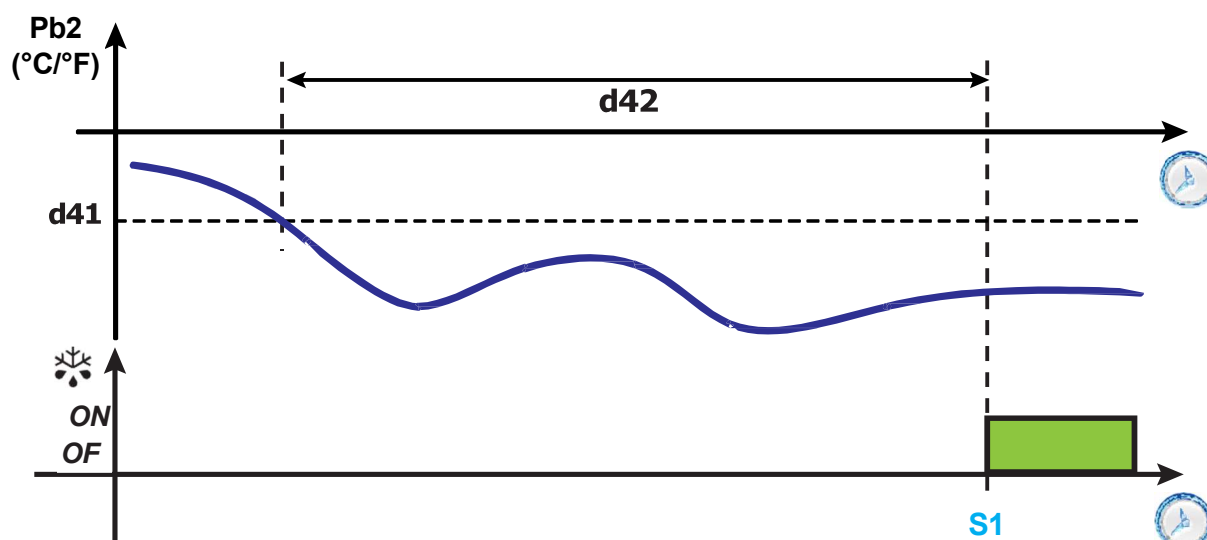
La configuración del descarche se realiza mediante los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = modo inhabilitado • 1 = habilitado. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral)
d41	Configura el umbral de activación del descarche (según el valor leído por la sonda Pb2)
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41
d43	Selecciona el tipo de cómputo incremental del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = cómputo incremental independiente del estado del compresor • 1 = cómputo incremental con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo incremental queda en cero) • 2 = cómputo incremental independiente del estado del compresor. El cómputo incremental se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 • 3 = cómputo incremental con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41
d44	Selecciona el modo de gestión del umbral. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) • 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). Configura el umbral en un valor igual al valor medido por la sonda Pb2 al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación (si d40 = 1), restando el valor configurado en el parámetro d41.

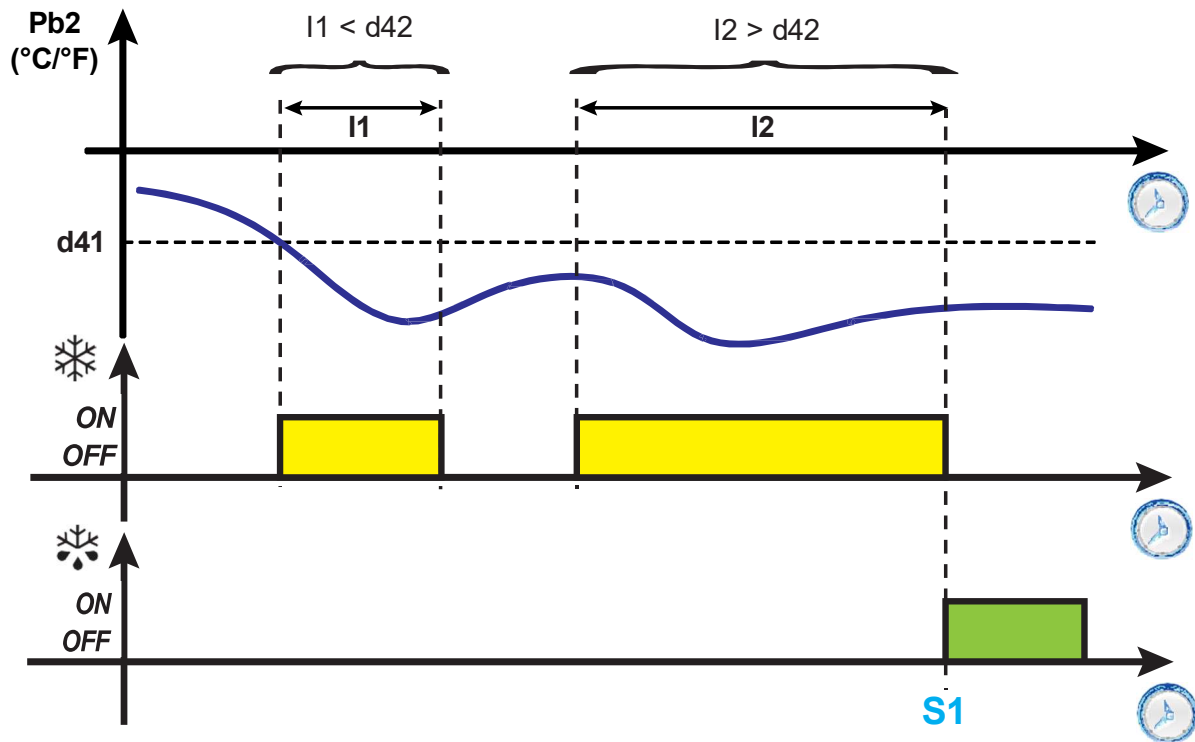
Nota: esta función se puede activar sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2 (siempre que se den las condiciones para hacerlo).

Esquemas de regulación

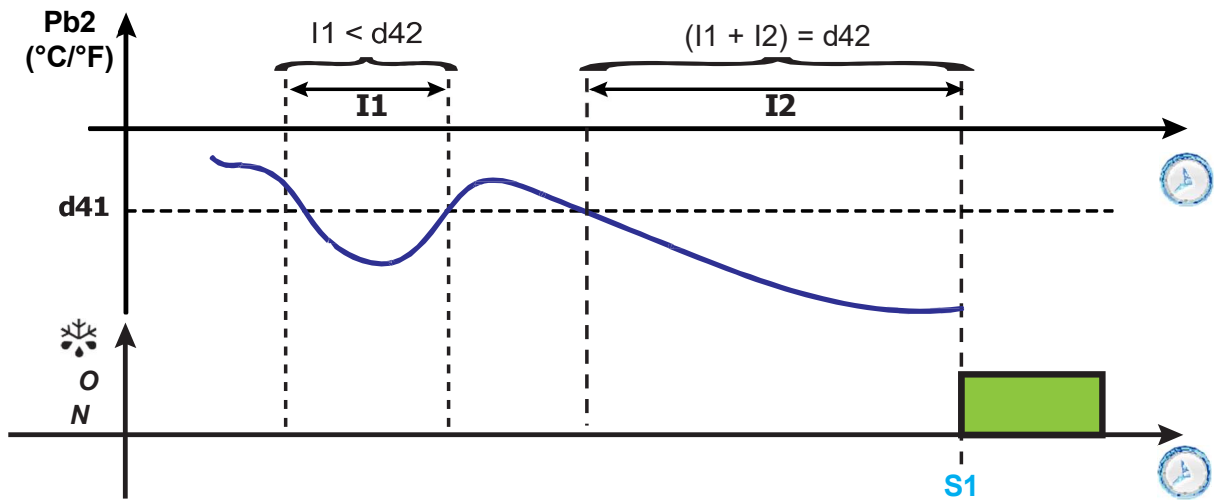
d43 = 0: cómputo independiente del estado del compresor



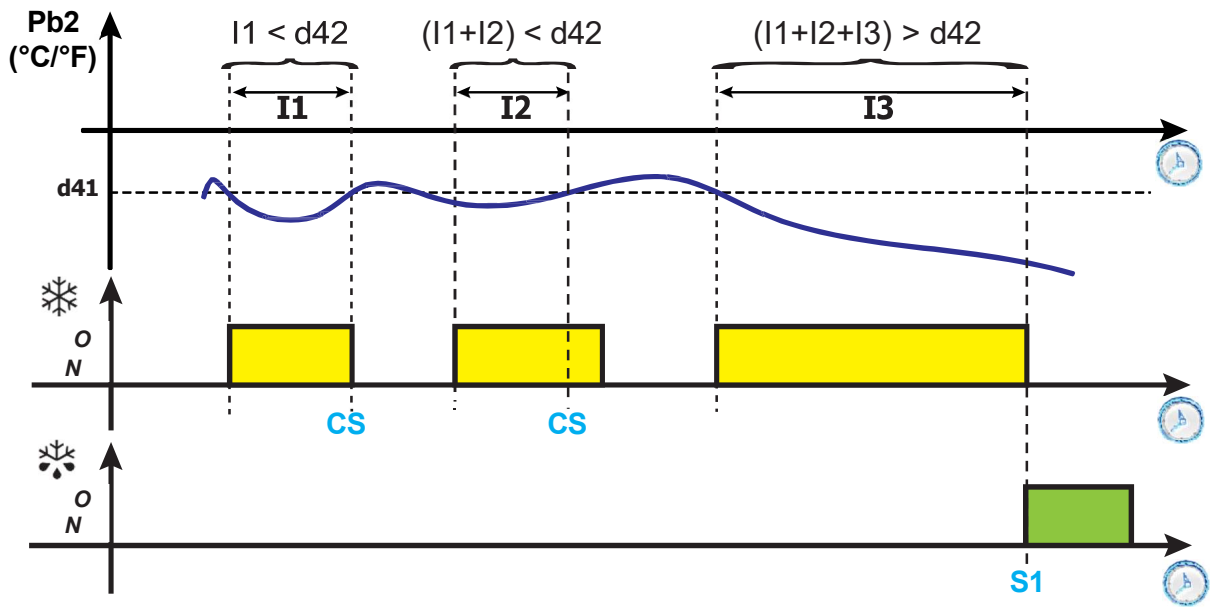
d43 = 1: c3mputo con compresor encendido



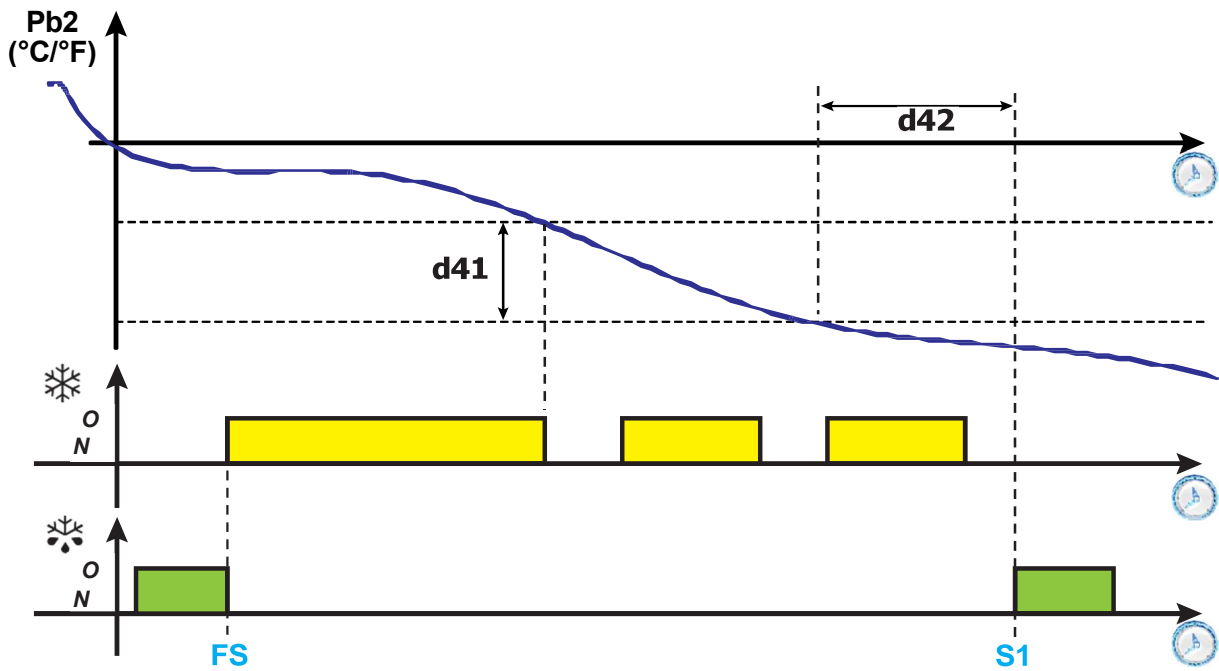
d43 = 2: c3mputo independiente del estado del compresor; c3mputo activo para valores de Pb2 por debajo del umbral d41



d43 = 3: cómputo con compresor encendido; cómputo activo para valores de Pb2 por debajo del umbral d41



d44 = 1: Umbral en valor relativo



Leyenda: I1, I2, I3 = Tiempo de encendido del compresor; FS = Fin de descarche; S1 = Iniciar descarche; CS = Detención cómputo ($Pb2 > d41$)

RTC (Real Time Clock)

La configuración del descarche se realiza mediante los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
d90	Selecciona el modo de descarche con RTC. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Modo inhabilitado • 1 = Reservado • 2 = RTC con intervalos fijos (d91) • 3 = RTC periódico
d91	Selecciona el número de descarches diarios (sólo si d90 = 2).
d92	Selecciona el primer día festivo (sólo si d90 ≠ 3). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Domingo • 1 = Lunes • 2 = Martes • 3 = Miércoles • 4 = Jueves • 5 = Viernes • 6 = Sábado • 7 = Inhabilitado
d93	Selecciona el segundo día festivo. Análogo a d92 .
d94	Selecciona el intervalo (duración) de descarche periódico en días

Nota: esta función se puede activar sólo en los modelos con RTC (siempre que se den las condiciones para hacerlo).

Funcionamiento RTC con intervalos fijos

Si está seleccionado el modo RTC con intervalos fijos (**d90=2**), el primer descarche comienza con el primer tiempo de descarche programado (festivo/hábil). El descarche siguiente comienza después de un intervalo fijo: el tiempo entre dos descarches (expresado en horas) se calcula con la fórmula $24 \text{ h}/\mathbf{d91}$ (ejemplo: si **d91=6**, el descarche comienza cada 4 horas después del primero).

El descarche se indica con los siguientes parámetros:

- **d1H**(hora de inicio día hábil)
- **d1n**(minuto de inicio día hábil)
- **F1H**(hora de inicio día festivo)
- **F1n**(minuto de inicio día festivo).

Funcionamiento RTC periódico

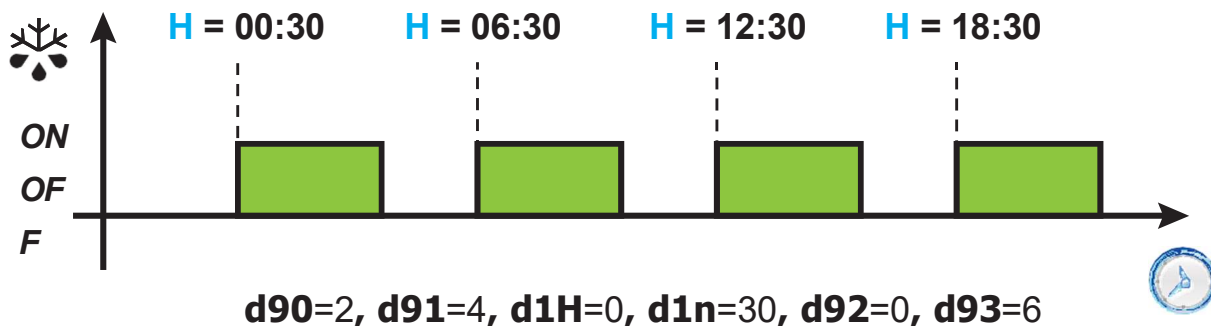
Si está seleccionado el modo RTC periódico (**d90=3**), el primer descarche comienza en el horario programado con los parámetros **d1H**, **d1n** (**F1H** y **F1n** no se tienen en cuenta).

Después de **d94** días desde el primer descarche, a la hora **d1H** & **d1n** comienza un nuevo descarche. Después de **d94** días desde el segundo descarche, a la hora **d1H** & **d1n** comienza un nuevo descarche, y así sucesivamente.

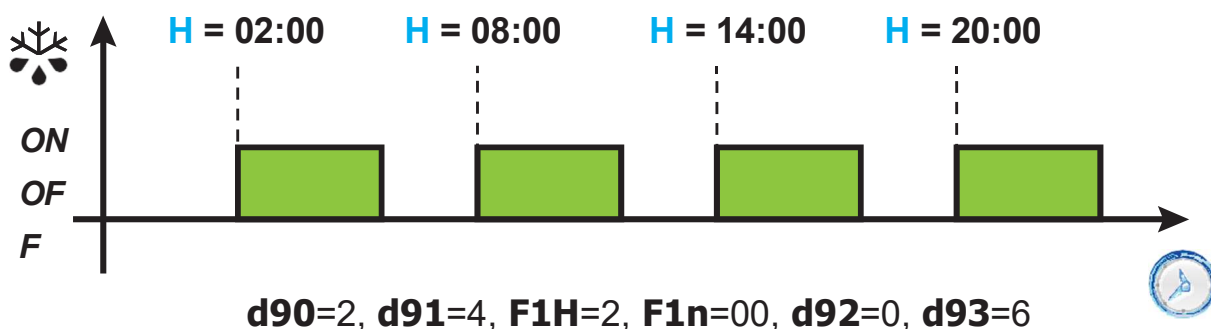
Nota: No hay distinción entre días hábiles y festivos. El valor del parámetro **d92** no es significativo.

Esquemas de regulación

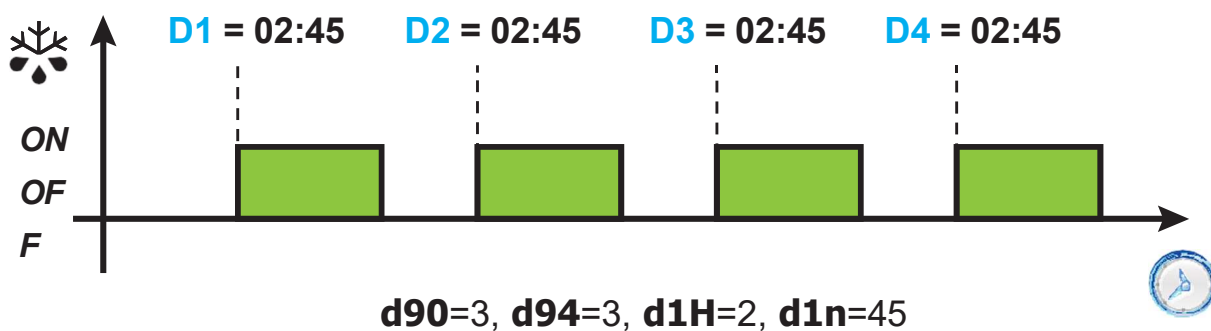
1) Ejemplo de descarhe semanal con intervalos fijos (lunes...viernes)



2) Ejemplo de descarhe festivo con intervalos fijos (sábado/domingo)



3) Ejemplo de descarhe periódico (encendido en día domingo)



Leyenda:

- **H** = Horario inicio descarhe;
- **Dx** = día de la semana (Día de inicio **D1**=Domingo; **d94** = 3 días; los desdescarhes subsiguientes comenzarán con **D2**=Miércoles;**D3**=Sábado;**D4**=Martes).

Descarcho Estándar

Para seleccionar este modo de descarcho, configurar el parámetro **dtv** (tipo de descarcho).

El descarcho se produce por el calentamiento del evaporador, en uno de los siguientes modos:

Valor dtv	Modo descarcho
0	Descarcho con resistencias eléctricas
	Descarcho a la parada del compresor
1	Descarcho con inversión de ciclo (gas caliente)*
2	Descarcho Free*

(*): sólo modelos que gestionan la sonda Pb2.

Descarche con resistencias eléctricas

Cuando el descarche se activa ($dt_y = 0$):

- El compresor se detiene
- El relé al que están conectadas las resistencias eléctricas, configurado como salida regulador descarche, se activa

Al finalizar el descarche las resistencias se apagan y el compresor permanece parado durante el tiempo de goteo programado en el parámetro dt si es diferente de cero. Al terminar el tiempo de goteo, el termostato se vuelve a activar normalmente.

Fin descarche

El descarche termina en las siguientes condiciones:

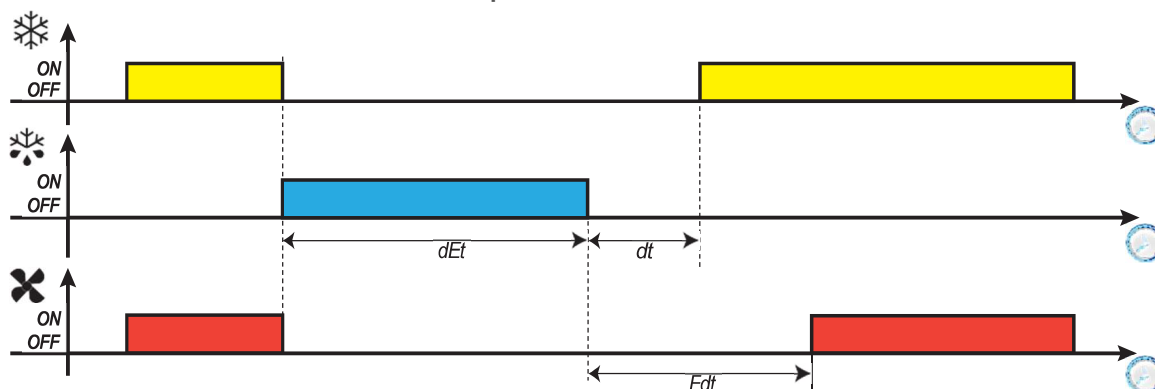
Condición	Valor H42	Sonda evaporador (Pb2)
Terminado el plazo de time-out configurado en el parámetro dEt .	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de fin de descarche configurado en el parámetro $dS1$ o por time-out si el setpoint no es alcanzado dentro del tiempo dEt .	1	Gestionada

Notas:

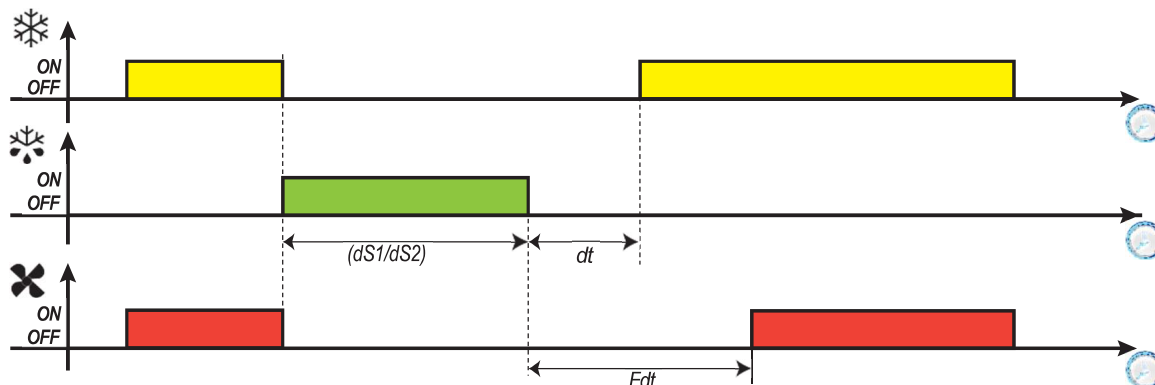
- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función Stand-by.
- Durante el descarche se excluyen las alarmas de temperatura.
- Si $dS1$ interviene antes de dEt , el goteo (gestionado por los parámetros dt y Fdt) se activa en correspondencia con $dS1$.
- Si $Fdt < dt$ se configura $Fdt = dt$
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si el parámetro $dFd = y$; en caso contrario, siguen la programación del regulador ventiladores
- El desescarche programado se realiza independientemente del estado de Pb1
- La descongelación y el goteo se realizan independientemente de que la micropuerta esté activada o no.

Esquema de regulación

Fin descarche con resistencias eléctricas por time-out



Fin descarche con resistencias eléctricas por temperatura



Parámetros

Parámetro	Descripción
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.
doF	Tiempo de retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Tiempo de retardo entre dos encendidos del compresor.
dty	Tipo de descarche.
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2.
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.
dt	Duración goteo.

Descarche a la parada del compresor

Cuando el descarche se activa ($dt = 0$),

- El compresor se detiene
- Ningún relé está configurado como salida regulador descarche

Fin descarche

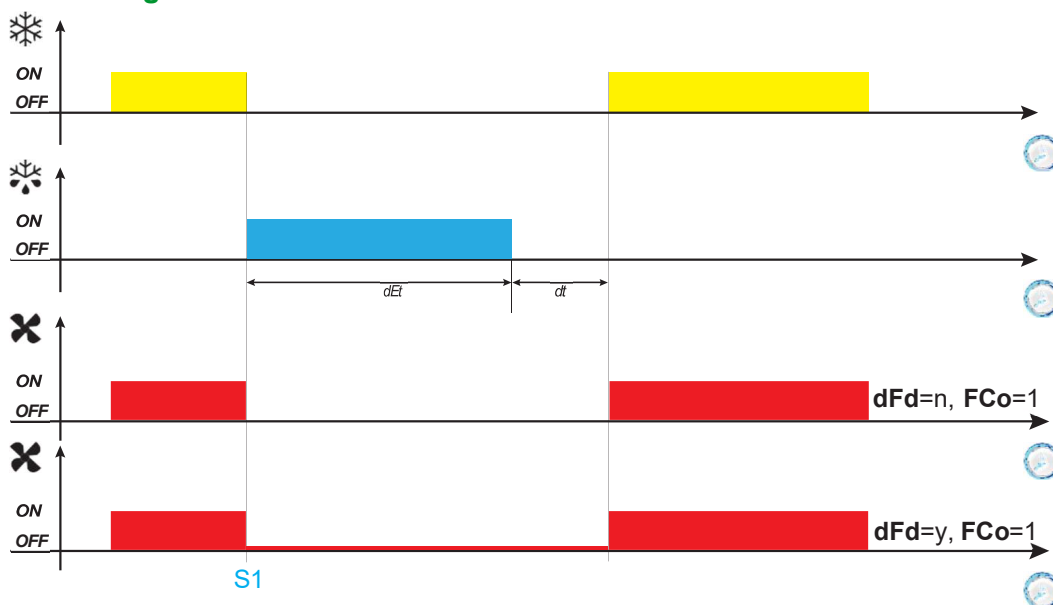
El descarche termina en las siguientes condiciones:

Condición	Valor H42	Sonda evaporador (Pb2)
Terminado el plazo de time-out configurado en el parámetro dEt .	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de fin de descarche configurado en el parámetro dS1 o por time-out si el setpoint no es alcanzado dentro del tiempo dEt .	1	Gestionada

Notas:

- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función Stand-by.
- Durante el descarche se excluyen las alarmas de temperatura.
- Si $dt \neq 0$, al finalizar el descarche el compresor y los ventiladores permanecen apagados durante el tiempo dt (tiempo de goteo)
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si el parámetro $dFd = y$; en caso contrario, siguen la programación del regulador ventiladores
- El desescarche programado se realiza independientemente del estado de Pb1
- La descongelación y el goteo se realizan independientemente de que la micropuerta esté activada o no.

Esquema de regulación



Leyenda: S1 = Inicio descarche

Parámetros

Parámetro	Descripción
dt	Tipo de descarche.
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.
FCo	Modo de funcionamiento de los ventiladores del evaporador.
dt	Duración goteo.

Descarche con inversión de ciclo (gas caliente)

Cuando el descarche se activa (**dt** = 1):

- El compresor permanece activado durante todo el descarche
- El relé al que está conectada la válvula solenoide, configurado como salida regulador descarche, se activa

Al terminar el descarche, el relé válvula y el relé compresor se desactivan. El relé compresor permanece desactivado durante toda la fase de goteo, programada en el parámetro **dt** (si es diferente de cero). Al terminar el goteo, el termostato se vuelve a activar normalmente.

Fin descarche

El descarche termina en las siguientes condiciones:

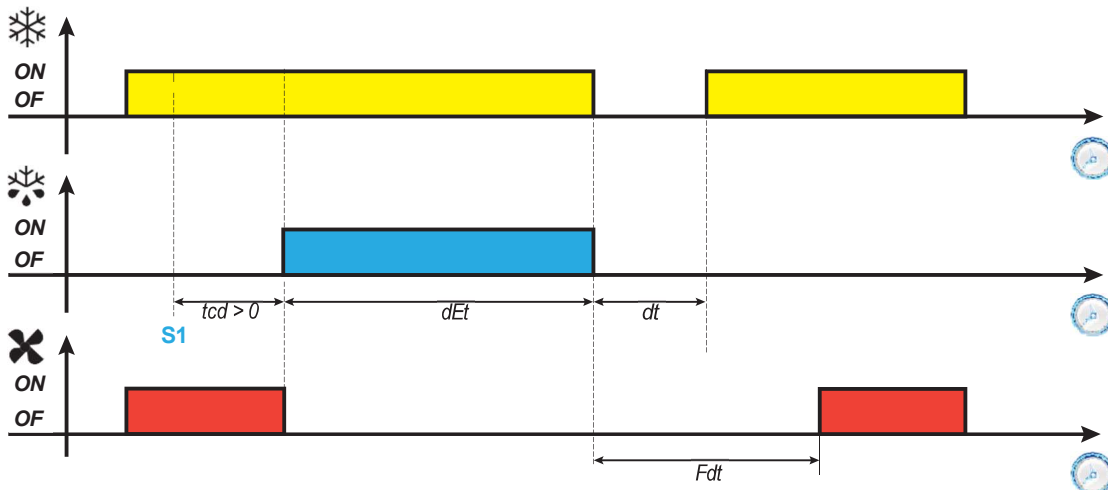
Condición	Valor H42	Sonda evaporador (Pb2)
Terminado el plazo de time-out configurado en el parámetro dEt	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de fin de descarche configurado en el parámetro dS1 o por time-out si el setpoint no es alcanzado dentro del tiempo dEt .	1	Gestionada

Notas:

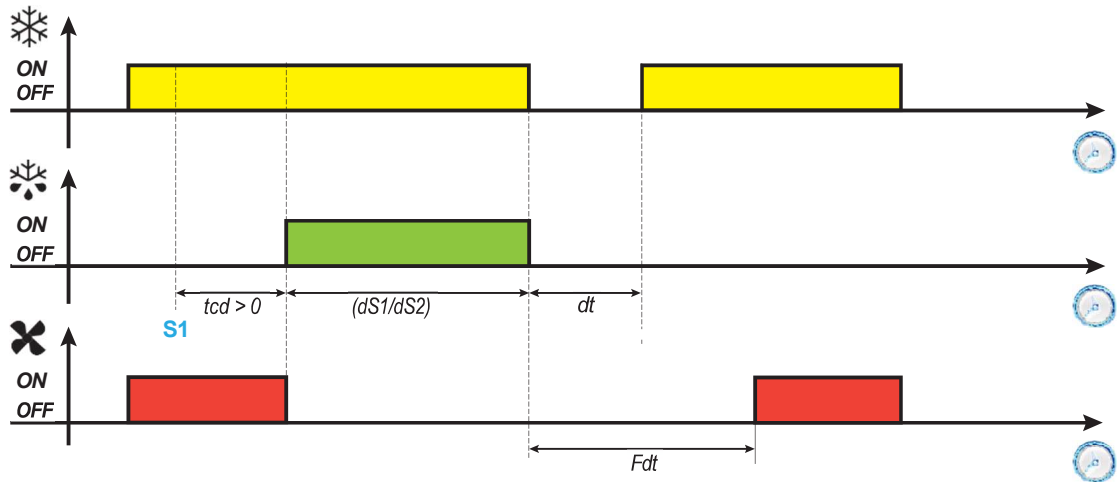
- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función Stand-by.
- Durante el descarche se excluyen las alarmas de temperatura.
- Los tiempos de seguridad en el compresor (gestionados en los parámetros **don**, **doF** y **dbi**) tienen prioridad sobre el descarche
- Si **dS1** interviene antes de **dEt**, el goteo (gestionado por los parámetros **dt** y **Fdt**) se activa en correspondencia con **dS1**.
- Si **Fdt** < **dt** se configura **Fdt** = **dt**
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si el parámetro **dFd** = y; en caso contrario, siguen la programación del regulador ventiladores
- El desescarcho programado se realiza independientemente del estado de Pb1
- La descongelación y el goteo se realizan independientemente de que la micropuerta esté activada o no.

Esquemas de regulación

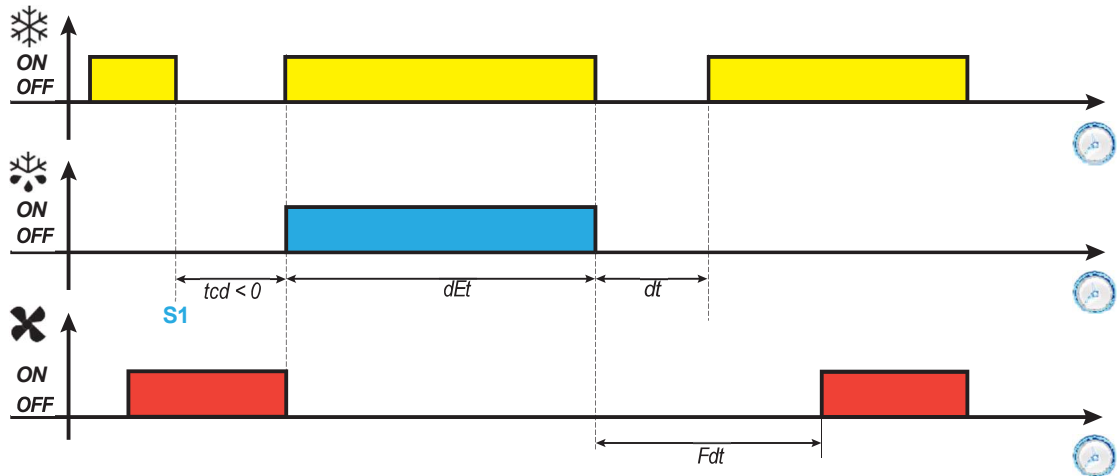
Fin descarche con gas caliente por time-out con $tcd > 0$



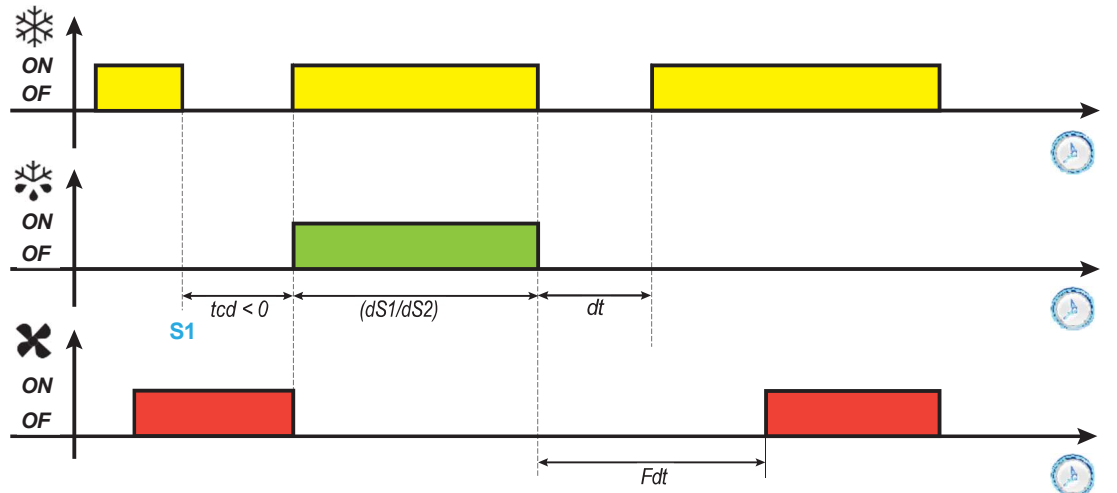
Fin descarche con gas caliente por temperatura con $tcd > 0$



Fin descarche con gas caliente por time-out con $tcd < 0$



Fin descarche con gas caliente por temperatura con $tcd < 0$



Leyenda: S1 = Solicitud descarche

Parámetros

Parámetro	Descripción
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.
doF	Tiempo de retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Tiempo de retardo entre dos encendidos del compresor.
tcd	Tiempo mínimo de encendido o apagado del compresor antes de activarse el descarche.
dty	Tipo de descarche.
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.
dt	Duración goteo.

Descarche Free

Cuando el descarche se activa (**dt** = 2):

- El compresor permanece bajo el control del regulador del compresor durante todo el descarche
- El relé al que están conectadas las resistencias eléctricas, configurado como salida regulador descarche, se activa

Al terminar el descarche, las resistencias se apagan.

Durante el goteo, el compresor sigue funcionando.

Fin descarche

El descarche termina en las siguientes condiciones:

Condición	Valor H42	Sonda evaporador (Pb2)
Terminado el plazo de time-out configurado en el parámetro dEt	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de temperatura de fin de descarche programado en el parámetro dS1 . Nota: (sólo modelos que gestionan la sonda Pb2) Si el setpoint no es alcanzado en el plazo programado en el parámetro dEt (time-out descarche) el descarche igualmente termina por time-out.	1	Gestionada

Notas:

- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función Stand-by.
- Durante el descarche se excluyen las alarmas de temperatura.
- Si **dS1** interviene antes de **dEt**, el goteo (gestionado por los parámetros **dt** y **Fdt**) se activa en correspondencia con el fin del intervalo **dEt**.
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si el parámetro **dFd** = y; en caso contrario, siguen la programación del regulador ventiladores
- El desdescarche programado se realiza independientemente del estado de Pb1
- La descongelación y el goteo se realizan independientemente de que la micropuerta esté activada o no.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dt	Tipo de descarche.
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.
dt	Duración goteo.

Descarche con doble evaporador

Introducción

Para aplicar esta función:

- Configurar una salida relé como segundo evaporador mediante el parámetro **H2x** = 10
- Configurar el tipo de gestión del doble descarche mediante el parámetro **H45**
- Configurar la sonda Pb3 como sonda del segundo evaporador: **H11** = 0 y **H43** = 2EP.

Nota: Esta función está presente sólo en los modelos que gestionan las sondas Pb2 y Pb3.

Condiciones de funcionamiento

El descarche en modo doble evaporador puede efectuarse de 3 maneras:

Valor H45	Descripción
0	El descarche en el Evaporador 1 está activo y comprueba que la temperatura leída por la sonda Pb2 sea inferior a la temperatura de fin de escarache dS1 . Nota: El segundo evaporador no se tiene en consideración.
1	El descarche está activo y comprueba que al menos una de las temperaturas leídas por las sondas Pb2 y Pb3 sea inferior a la temperatura de fin de descarche dS1 para el evaporador 1 y dS2 para el evaporador 2.
2	El descarche está activo y comprueba que ambas temperaturas leídas por las sondas Pb2 y Pb3 sean inferiores a las temperaturas de fin de descarche dS1 para el evaporador 1 y dS2 para el evaporador 2.
3	El descarche se activa de manera alterna en el Evaporador 1 y el Evaporador 2.

Si una de las sondas está en error, su temperatura se considera adecuada para activar la función descarche.

Fin descarche

El descarche termina cuando la temperatura leída por ambas sondas de los evaporadores supera la temperatura de fin de desbloqueo (**dS1** y **dS2**) o por time-out.

Notas generales

- El descarche no se activa si no se dan las condiciones para ello
- Si **H45** = 3, la secuencia del descarche siempre es: Evaporador 1, Evaporador 2, Evaporador 1, y así sucesivamente
- El descarche con solamente el evaporador 1 termina cuando la sonda mide un valor igual o superior a la temperatura de fin de descarche o por time-out .
- El goteo comienza cuando ambos descarches han terminado. Si **H45** = 3, el goteo comienza al final de cada descarche.
- Si una o ambas sondas se encuentran en error, el final del descarche se efectuará por timeout **dEt**
- Si Pb3 no está configurada como sonda Evaporador 2 (**H43** ≠ 2EP) o está en error, el descarche en el Evaporador 2 podrá realizarse sólo si hay una salida digital configurada como descarche Evaporador 2 (**H2x** = 10). En este caso no hay control de la temperatura y el final del descarche se efectuará por timeout **dEt**
- La regulación de los ventiladores sigue el funcionamiento normal como cuando se gestiona un solo evaporador

Funcionamiento

Función	Inicio descarche	Fin descarche
Descarche en evaporador 1	<ul style="list-style-type: none"> Pb2<dS1 si H45=0 Pb2<dS1 si H45=1 Pb2<dS1 & Pb3<dS2* si H45=2 	<ul style="list-style-type: none"> Pb2>dS1 o Time-out si Pb2<dS1 o Time-out si Pb2 en error
Descarche en evaporador 2	<ul style="list-style-type: none"> Pb2<dS1 si H45=0: Pb3<dS2 si H45=1: Pb2<dS1 & Pb3<dS2* si H45=2 	<ul style="list-style-type: none"> Pb3>dS2 o Time-out si Pb3<dS2 o Time-out si Pb3 en error o Time-out si H43 ≠ 2EP
Función	Inicio goteo	Fin goteo
Goteo	<ul style="list-style-type: none"> Si H45 ≠ 3: se activa cuando ambos evaporadores terminaron de descarchar. Si H45 = 3: se activa en el evaporador que estaba activo cuando termina el descarche. 	Como en el descarche con un solo evaporador

(*): Si Pb3 está en error o H43 ≠ 2EP y una salida digital se configura como Evaporador 2, la condición Pb3<dS2 se considerará cumplida.

Parámetros

Parámetro	Descripción
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.
doF	Tiempo de retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Tiempo de retardo entre dos encendidos del compresor.
dt	Tipo de descarche.
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2.
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.
dt	Duración goteo.

Funciones

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Microinterruptor puerta _____	81
Stand-by _____	82
Copia parámetros (UNICARD) _____	83
Reset contadores diagnóstico TelevisAir _____	84

Microinterruptor puerta

Descripción

Configurando **H11** = ± 4 es posible conectar un interruptor microinterruptor puerta a la entrada digital. Su activación desactiva el compresor y/o los ventiladores inmediatamente o después de un tiempo programado con el parámetro **dCo**.

Configurando **H2x** = 5, es posible asociar una salida relé AUX a la salida del regulador microinterruptor puerta.

Modo de funcionamiento

El funcionamiento del controlador a la apertura del microinterruptor puerta depende de los parámetros **dod**, **dAd** y **dCo**:

dod	dCo	Ventiladores	Compresor
0 = función inhabilitada	---	Encendidas	Encendido
1 = desactivación ventiladores	---	Apagadas	Encendido
2 = desactivación compresor	0	Encendidas	Apagado
	> 0	Encendidas	Apagado después del tiempo dCo
3 = desactivación compresor y ventiladores	0	Apagadas	Apagado
	> 0	Apagadas	Apagado después del tiempo dCo

Nota: Si durante un ciclo de descarche se abre la puerta, el descarche continúa normalmente.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dod	Apagado de equipos al activarse la entrada digital seleccionada para el microinterruptor puerta.
dAd	Retardo de activación de la entrada digital.
dCo	Retardo del apagado del compresor desde el microinterruptor puerta.
oAo	Retardo para la activación de las alarmas tras la desactivación de la entrada digital (cierre puerta).
tdo	Tiempo de retardo por alarma de puerta abierta.
AuP	Asociación de una salida AUX cuando la puerta está abierta.
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad.

Stand-by

Descripción

La función stand-by mantiene el controlador alimentado y en base al valor del parámetro **H08**:

- apaga el display o visualiza **oFF**
- desactiva o no todos los reguladores
- excluye o no las alarmas

Activación

Es posible activar la función standy-by de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla con **H3x = 4**
- entrada digital (DI) (sólo si **H11 = ±6**)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección accesorios)

Nota: la entrada digital tiene prioridad sobre la tecla. Si ambos están configurados, se excluye la tecla.

Funcionamiento

A la activación de la función stand-by, según la configuración de **H08** tendremos:

- **H08 = 0:** display apagado, los reguladores permanecen activos y el instrumento puede activar el icono alarma Δ en presencia de una alarma
- **H08 = 1:** display apagado, todos los relés y las alarmas se desactivan
- **H08 = 2:** en el display aparece la indicación **oFF**, todos los relés y las alarmas se desactivan

Al salir de stand-by, la alarma de temperatura se excluye durante el tiempo programado en el parámetro **PAo**; las salidas permanecen desactivadas durante el tiempo programado en el parámetro **odo**. Estos tiempos se ponen en cero a cada apagado del controlador.

Si la función de stand-by estaba activa cuando se apagó el controlador (debido a un apagón, apertura del interruptor principal, etc.), permanecerá activa también la próxima vez que se vuelva a encender.

Parámetros

Parámetro	Descripción
PAo	Exclusión de alarmas al encendido
odo	Retardo activación salidas después del encendido
H08	Modo de funcionamiento en stand-by
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad.
H31	Configuración tecla Δ .
H32	Configuración tecla ∇ .
H33	Configuración tecla \oplus .
H34	Configuración tecla $\opl�$.
H35	Configuración tecla \star .

Copia parámetros (UNICARD)

Introducción

La UNICARD se conecta al puerto serie TTL y permite cargar/descargar un mapa de parámetros.

Nota: Formatear la UNICARD al primer uso.

La UNICARD:

- Se puede conectar directamente a un ordenador por medio de un puerto USB.
- Si se alimenta mediante un alimentador USB, puede alimentar **IDNext -HC** durante las fases de carga/descarga

Formatear la UNICARD

1. Acceder a los parámetros instalador, introduciendo la contraseña **PA2**, si está habilitada
2. Desplazarse por las carpetas con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la carpeta **FPr**
3. Pulsar la tecla **SET** para confirmar.
4. Desplazarse por los parámetros con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar el parámetro **Fr**
5. Pulsar la tecla **SET** para confirmar.

Este mando sirve para formatear la UNICARD (se recomienda efectuar esta operación al primer uso).

Nota: con el uso del parámetro **Fr** se borran todos los datos. La operación no se puede anular.

Cargar los parámetros a controlar en UNICARD

1. Acceder a los parámetros instalador, introduciendo la contraseña **PA2**, si está habilitada
2. Desplazarse por las carpetas con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la carpeta **FPr**
3. Pulsar la tecla **SET** para confirmar
4. Desplazarse por los parámetros con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar el parámetro **UL**
5. Pulsar la tecla **SET** para confirmar
6. Si la operación ha sido ejecutada, en el display aparece **yES**; en caso contrario, **No**.

Descargar los parámetros de la UNICARD al controlador

Conectar la UNICARD al controlador apagado. Al encendido del controlador, los datos se descargan automáticamente de la UNICARD al controlador. En el display aparece **dLy** si la operación se ejecuta correctamente; en caso contrario, **dLn**.

Nota: después de descargar los datos, el instrumento funcionará de inmediato con la configuración del mapa cargado.

Reset contadores diagnóstico TelevisAir

Descripción

El dispositivo pone a disposición mediante TelevisAir una serie de contadores utilizables por funciones de diagnóstico o mantenimiento.

Lista contadores

Etiqueta	Contadore	Presencia del contador	RS	RD
tC1	Horas de funcionamiento compresor 1	Siempre	10 horas	100 horas
nC1	Número activaciones compresor 1	Siempre	1	10
tC2	Horas de funcionamiento compresor 2	Si está configurado	10 horas	100 horas
nC2	Número activaciones compresor 2	Si está configurado	1	10
td1	Tiempo activación descarche 1	Si está configurado	1 minuto	1 hora
nd1	Número activaciones descarche 1	Si está configurado	1	10
td2	Tiempo activación descarche 2	Si está configurado	1 minuto	1 hora
nd2	Número activaciones descarche 2	Si está configurado	1	10
tDo	Tiempo apertura puerta	Si está configurado	1 minuto	1 hora
nDo	Número aperturas puerta	Si está configurado	1	10
nP0	Números de encendidos del dispositivo	Siempre	1	1
rSt	Reset de todos los contadores			

Legenda:

- **RS** = Factor multiplicador a aplicar al contador cuando se lee el valor vía serial.
- **RD** = Factor multiplicador a aplicar al contador cuando se lee el valor en pantalla.

Modo de funcionamiento

Para restablecer uno o varios contadores, proceder de la siguiente manera:

1. Acceder a los parámetros instalador, introduciendo la contraseña **PA2**, si está habilitada
2. Desplazarse por las carpetas con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta **FnC**
3. Pulsar la tecla **SET** para confirmar
4. Recorre las opciones del menú con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar la etiqueta **Cnt** y pulsar la tecla **SET**
5. Desplazarse por los parámetros con las teclas **Δ** y **∇** hasta visualizar el contador desde resetear
6. Pulsar al menos 5 segundos la tecla **SET** para confirmar.

Nota: El parámetro **rSt** permite desde resetear todos los contadores simultáneamente.

Reguladores

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Calor/frío _____	86
Compresor _____	87
Gestión compresor con sonda en error _____	90
Compresor de velocidad variable _____	91
Activación de la función Auto-tuning del regulador PID (VSC) _____	93
Doble compresor _____	94
Ciclo de enfriamiento rápido (DCC) _____	95
Ventiladores evaporador _____	96
Ventiladores del condensador _____	99
Presostato _____	102
Salida auxiliar _____	104
Salida luz _____	105
Zona muerta _____	106
Noche/Día _____	107
Ahorro energético - Set reducido _____	109

Calor/frío

Descripción

El regulador Calor / Frío puede funcionar con diferencial absoluto o relativo, tanto en modo Calor como en Frío, guiado por la sonda Pb1.

Condiciones de funcionamiento

Antes de activar el compresor, el regulador verifica las siguientes condiciones:

- El controlador está encendido o en stand-by (en este caso válido sólo si **H08** = 0)
- La sonda de regulación Pb1 no está en error (no está la alarma **E1**)
- Desde el encendido ha transcurrido el tiempo programado en el parámetro **odo** (sólo si **odo** ≠ 0).
- No hay un descarche activo (en base al tipo de descarche)

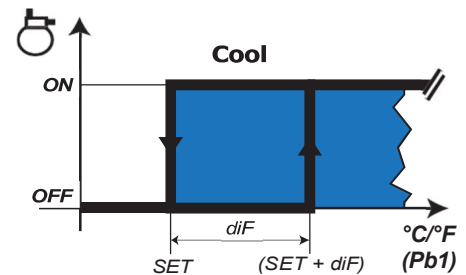
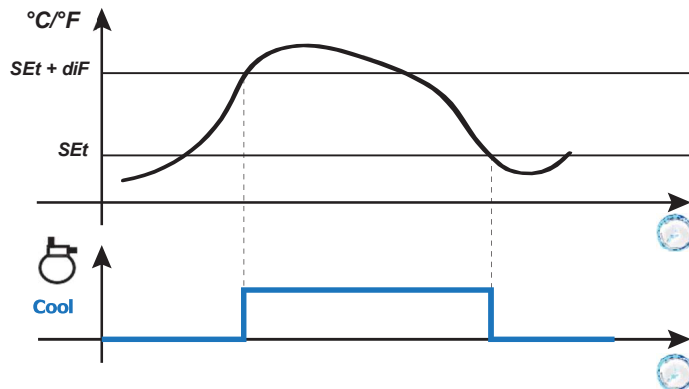
Si se activa un offset sobre el setpoint (**oSP**) y sobre el diferencial (**odF**):

- **SEt** será sustituido por el valor (**SEt + oSP**)
- **diF** será sustituido por el valor (**diF + odF**)

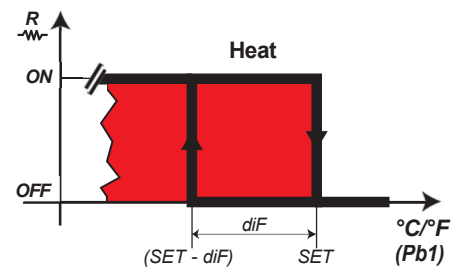
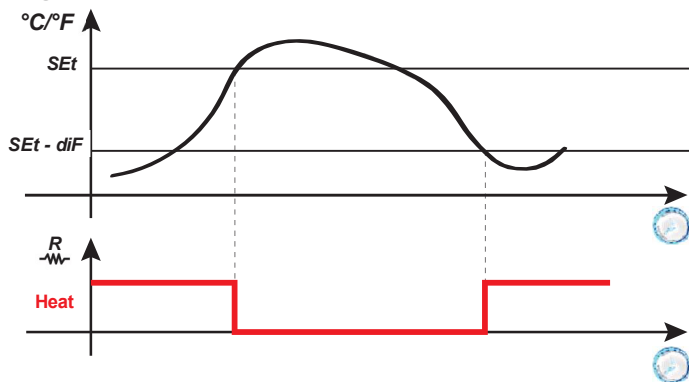
Nota: **oSP** puede asumir valores positivos o negativos.

Esquemas de regulación

Regulación frío (HC = C)



Regulación calor (HC = H)



Leyenda: Heat = Calor; Cool = Frío.

Parámetros

Parámetro	Descripción
SEt	Setpoint de regulación
diF	Diferencial de intervención del regulador
HC	Selección modo de regulación (H = Calor / C = Frío)
oSP	Offset sobre setpoint
odF	Offset sobre el diferencial en modo ahorro energético
odo	Retardo activación salidas al encendido

Compresor

Descripción

El mando del compresor se efectúa mediante un relé del controlador y se enciende/apaga de acuerdo con:

- el estado de las temperaturas leídas por la sonda Pb1
- las funciones de termostatación configuradas
- las funciones de descarche/goteo


Para los esquemas de conexión entre compresor y controlador consultar la sección "Conexiones eléctricas".

Nota: la salida digital **Out1** está configurada de default como "Compresor".


Condiciones de funcionamiento

El regulador se activa si se cumplen las siguientes condiciones:

- El controlador está encendido o en stand-by (en este caso válido sólo si **H08** = 0)
- La sonda de regulación Pb1 no está en error (no está la alarma **E1**)
- Desde el encendido ha transcurrido el tiempo programado en el parámetro **odo** (sólo si **odo** ≠ 0).
- No hay un descarche activo (en base al tipo de descarche)

La petición de activación del compresor al encendido se puede diferir configurando el parámetro **odo**. Durante este período el compresor permanece apagado y en caso de solicitud de activación el icono compresor  parpadea.

Mediante el parámetro **Cod** es posible evitar la activación del regulador en proximidad de un ciclo de descarche. Antes de activar el compresor el controlador verifica si el descarche sucesivo está previsto después de un tiempo menor que el valor de parámetro **Cod**.

Si el descarche sucesivo está previsto después de un tiempo...	Entonces el compresor...
menor que el valor del parámetro Cod	no se activa y el icono  parpadea.
mayor que el valor del parámetro Cod	se activa.

Entre la petición y la activación del relé asociado transcurre un intervalo fijo de un segundo.

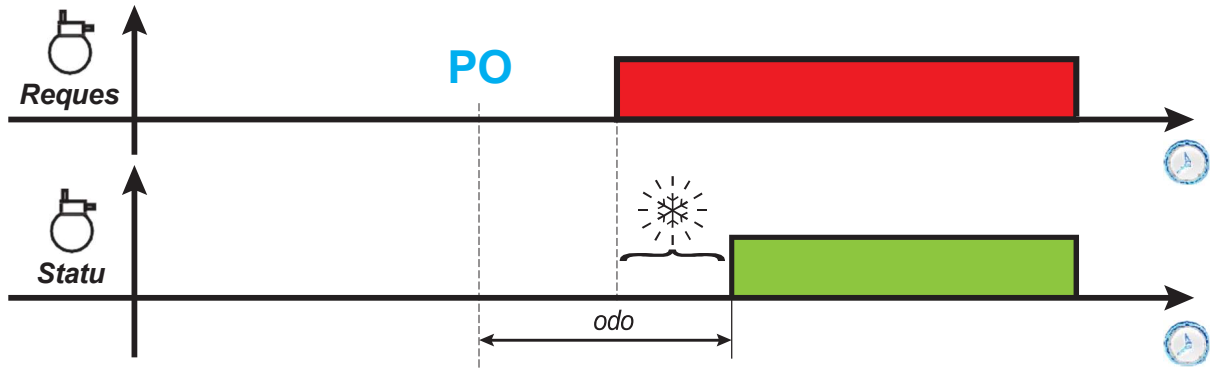
Protecciones del compresor

Para evitar daños en el compresor, es posible configurar las siguientes protecciones:

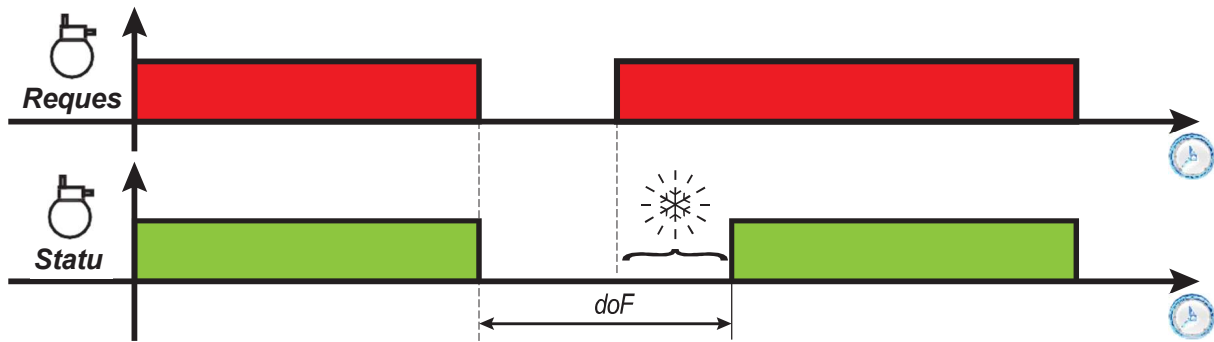
- un retraso **doF** en la reactivación del compresor tras el cese de la solicitud de activación. Si se verifica una nueva solicitud de activación durante el retraso **doF**, en el display parpadea el icono compresor.
- un retraso **dbi** entre un encendido del compresor y el siguiente. El retraso **dbi** se calcula a partir del encendido anterior del compresor. Si se verifica una solicitud durante el retraso **dbi**, en el display parpadea el icono compresor.
- un retraso **don** para el encendido del compresor desde la solicitud. Durante el retraso **don**, en el display parpadea el icono compresor.
- un retraso mínimo **Cit** antes del apagado del compresor tras el cese de la solicitud de activación.
- un tiempo máximo de funcionamiento del compresor **CAt** aunque no haya cesado la solicitud de activación y normalmente se asocia al retraso **doF**. Durante el tiempo **doF** en que el compresor permanece apagado, en el display parpadea el icono compresor.

Esquemas de regulación

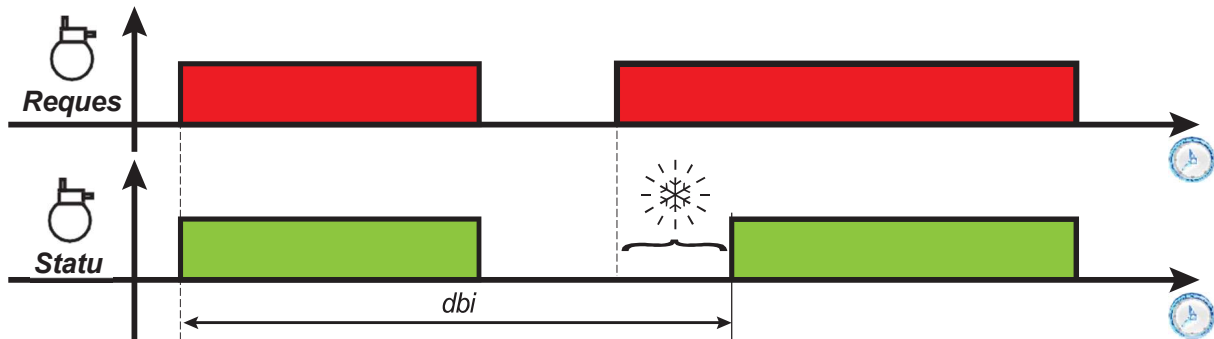
Retardo de activación del compresor desde la solicitud



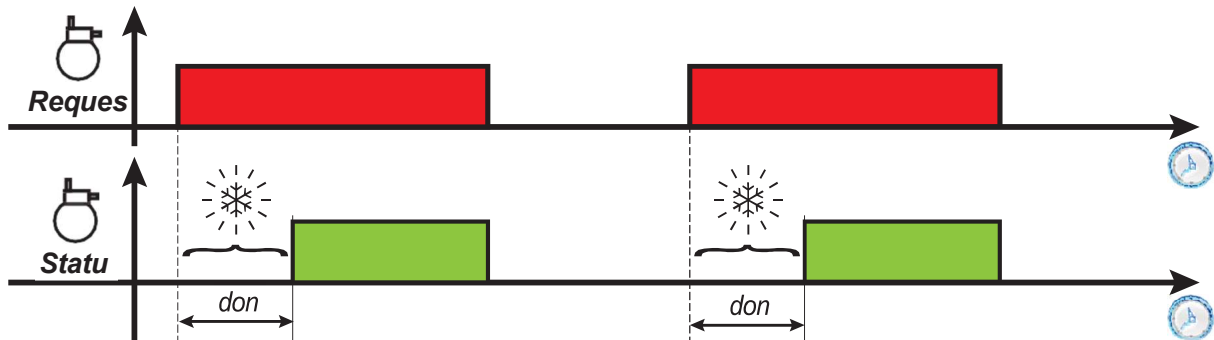
Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado



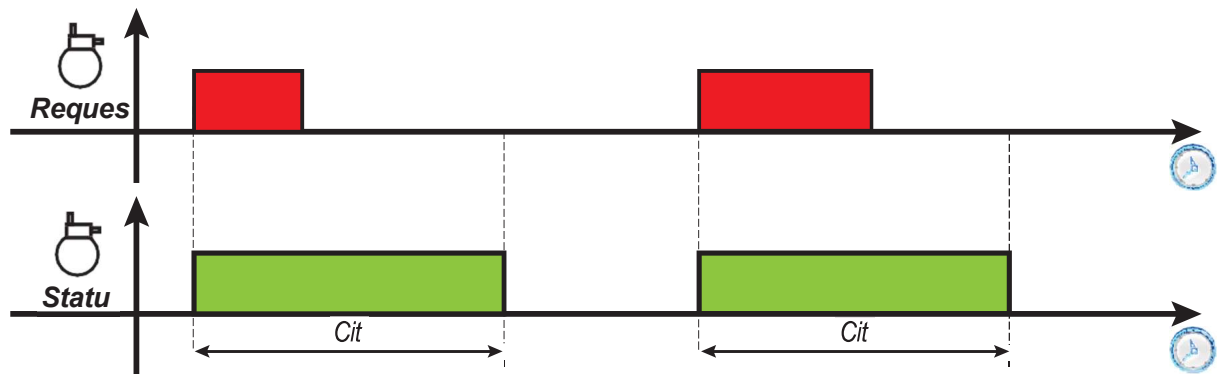
Retardo entre dos activaciones consecutivas de la salida del compresor



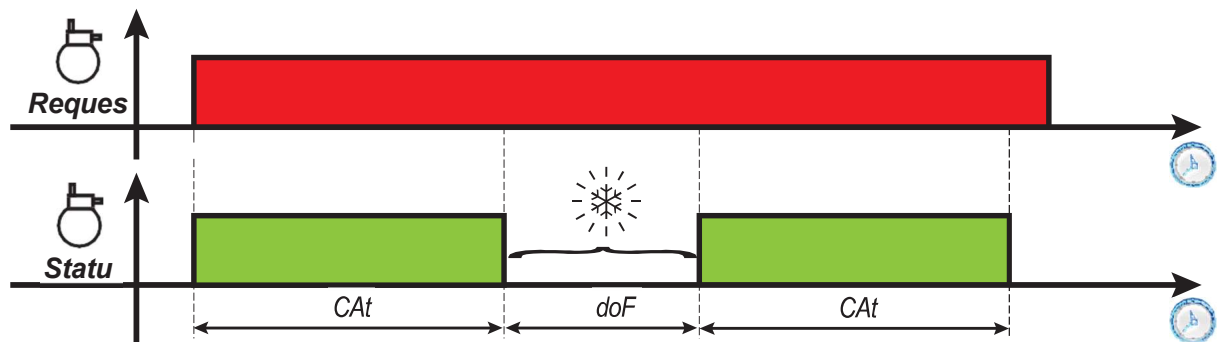
Retardo de activación del compresor desde la solicitud




Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor



Tiempo máximo de activación de la salida del compresor



Leyenda: PO = Encendido controlador;  = Icono compresor parpadeante; **Request** = Solicitud activación compresor; **Status** = Estado compresor (ON/OFF).

Parámetros

Parámetro	Descripción
don	Retardo activación relé compresor desde llamada
doF	Retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos del compresor
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor
odo	Retardo activación salidas al encendido
Cod	Tiempo de apagado del compresor antes de un descarche

Gestión compresor con sonda en error

Descripción

El relé compresor funciona en modo Duty cycle (en base a los parámetros **ont** y **oft**) si:

- la sonda Pb1 está en error y el display visualiza **E1** (ver Alarmas y señales)

El primer tiempo a considerar siempre es **ont**. Si **ont** > 0, igualmente son válidas las protecciones del compresor configuradas con **don**, **doF**, **dbi**, **Cit** y **CAt**.

Nota: el parámetro **odo** inhibe durante el tiempo programado la activación de las salidas relé, excluido el relé alarma y el timbre (si los hay).

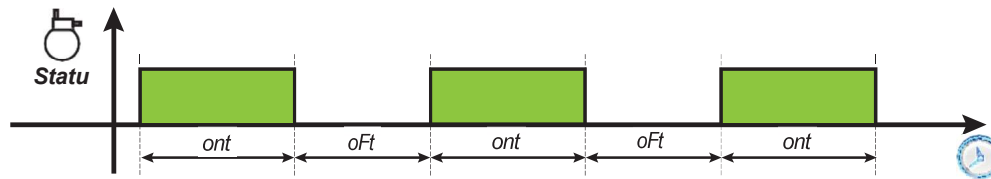
Condiciones de funcionamiento

Ont	Oft	Salida compresor
0	0	apagada
0	>0	apagada
>0	0	activa
>0	>0	Duty cycle, independientemente de los valores de las sondas (sonda celda no en funcionamiento) y de las peticiones de otros dispositivos

Nota: si la sonda Pb1 está en funcionamiento, el modo Duty cycle no está activo, y está activa la regulación convencional (ver sección Compresor).

Nota: Al restablecimiento de la sonda (conectada/sustituida), la regulación se reanuda normalmente.

Esquema de regulación



Parámetros

Parámetro	Descripción
ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda Pb1 no en funcionamiento
oft	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda Pb1 no en funcionamiento
don	Retardo activación relé compresor desde llamada
doF	Retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos del compresor
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor
odo	Retardo activación salidas después del encendido

Compresor de velocidad variable

Descripción

El regulador VSC (Variable Speed Control) es activable sólo en los modelos dotados de la salida **OC1** configurando el parámetro **H21** = 13.

Este regulador permite gestionar un compresor a velocidad variable mediante la salida PFM (Pulse Frequency Modulation) Open Collector. Esta salida pilotea un inverter y permite regular la capacidad del compresor de enfriar un sistema (por ejemplo, una vitrina refrigerada, una habitación, etc.) manteniendo la temperatura cerca del valor de setpoint **SEt**. El algoritmo genera un valor de salida de 0,0...100 % y lo convierte proporcionalmente en **rpm**.

Los valores de frecuencia máxima **F_1** y mínima **F_2** se pueden configurar dentro del rango 0...250 Hz y estos valores corresponden a valores **rpm** del compresor (basado en la característica específica del compresor).

El algoritmo de control es un algoritmo PID que se puede configurar mediante la función de auto-tuning.

También hay funciones dedicadas que pueden personalizarse para:

- sistemas "pull down" o "pull up" al inicio o al final de la descongelación
- solicitudes relativas a compresores de inverter
- funciones para gestionar condiciones de sobrecarga, etc.

Nota: Después del primer encendido y cada vez que sea necesario se puede iniciar un nuevo ciclo de auto-tuning (ver Auto-tuning manual).

Nota: En caso de variaciones repentinas de la carga, hay una serie de parámetros para agilizar la regulación cerca del setpoint durante las condiciones de trabajo normales (procedimientos de "pull-up" o "pull-down").

Condiciones de funcionamiento

Durante el encendido / apagado, el compresor está sujeto a retrasos y protecciones seleccionables mediante los parámetros **don**, **doF**, **dbi**, **Cit**, **CAt**, **odo**. Si la sonda de regulación está en error o no configurada, la capacidad es igual a **CEr** y los valores de los parámetros **ont** y **oFt** no se tienen en cuenta.

Al lanzamiento del controlador y, en general, después de un Stand-by/stop, la capacidad del compresor es **CSC** durante el tiempo **CSd**. Después de la secuencia de inicio, la capacidad del compresor se establecerá en el 100 % (pull-down) hasta alcanzar la temperatura **SEt** + **PdE**.

Al final de una secuencia de "pull-down" se utiliza un valor de capacidad igual a **CPd** (modo día) o **CPn** (modo noche). Partiendo de este valor, el regulador PID comienza a regular.

Cuando el controlador se configura para regular frío y el valor leído por Pb1 es mayor que **SEt** + **PdS** o menor que **SEt** + **PUS**, comienza una cuenta regresiva igual a **PUd**. Al terminar el tiempo, se inicia un procedimiento de pull-up / pull-down optimizado según el valor de temperatura.

Nota: Si la temperatura está dentro de los límites indicados antes de terminar el tiempo **PUd**, el timer se recarga.

Funcionamiento pull-down/pull-up:

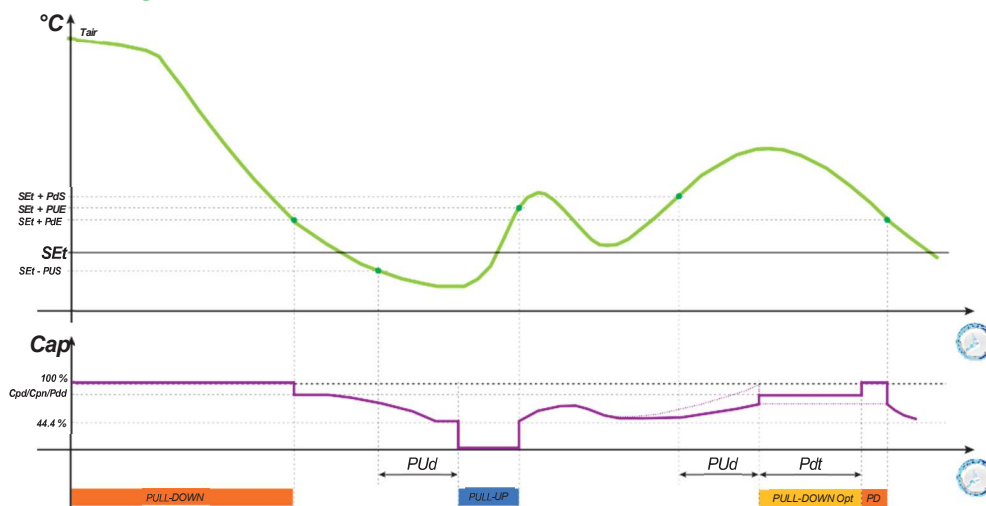
- **Pull-Down:** cuando se activa un pull-down optimizado, la capacidad del compresor es forzada al valor **Pdd** durante un tiempo **Pdt**. Transcurrido el tiempo **Pdt**, la capacidad es forzada al 100 % hasta que la temperatura alcanza el valor (**SP1** + **PdE**).
- **Pull-Up:** cuando se activa un pull-up, el compresor se apaga hasta que la temperatura alcanza el valor **SP1** + **PUE**.

Cuando el ciclo de "pull-down"/"pull-up" termina, el controlador da comienzo a la regulación con una capacidad igual al último valor configurado antes de la activación del ciclo.

Durante la regulación normal (por ejemplo, cuando los ciclos de "pull-down"/"pull-up" no están activos), es posible configurar el compresor en un valor de capacidad fijo con **CAU** = 1 ("FiH") y programando el valor a través del parámetro **CdU** (%).

Si **CAU** = 0 ("Aut"), **CdU** representará la capacidad máxima que el regulador puede requerir. También en este caso, cuando el compresor se activa durante un tiempo igual a **CSd** se utilizará una capacidad de compresor igual a **CSC**.

Esquema de regulación



Leyenda: T_{air} = Valor leído por Pb1; Cap = Valor capacidad compresor; **Pull-Down Opt** = Pull-down optimizado; **PD** = ciclo Pull-down

Parámetros

Parámetro	Descripción
don	Retardo activación relé compresor desde llamada
doF	Retardo entre el apagado del relé del compresor y el encendido siguiente.
dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos del compresor
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor
odo	Retardo activación salidas al encendido
CEr	Valor capacidad en caso de error en sonda de regulación
PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-down
PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-up
PUd	Time-out temperatura fuera de rango
PdE	Diferencial de fin pull-down
PUE	Diferencial de fin pull-up
Pdt	Time-out pull-down optimizado
Pdd	Valor capacidad en caso de activación de un pull-down al terminar el tiempo PUd
CPd	Capacidad después de un pull-down en modo día
CPn	Capacidad después de un pull-down en modo noche
CPb	Banda proporcional regulador PID
Cti	Tiempo integral PID
Ctd	Tiempo derivado PID
CSd	Duración del calentamiento del compresor a velocidad constante CSC al encendido o después de un stand-by
CSC	Capacidad compresor fija durante un tiempo CSd al encendido o después de un stand-by
CAU	Selección del modo PID automático o manual
CdU	Duty cycle PID en modo manual
F_1	Frecuencia máxima funcionamiento compresor
F_2	Frecuencia mínima funcionamiento compresor

Activación de la función Auto-tuning del regulador PID (VSC)

Descripción

El auto-tuning se puede activar manualmente de 2 maneras a través de las funciones contenidas en la carpeta **FnC** de la tabla "Parámetros instalador";

- **nPL** = calcula valores preliminares a asignar a los parámetros para hacer funcionar el sistema.
- **tun** = calcula de manera precisa los valores de los parámetros.

Procedimiento "nPL"

Activando este procedimiento se calculan valores preliminares de los parámetros de gestión del compresor de velocidad variable.

Normalmente este procedimiento se activa si el controlador permanece apagado durante un período prolongado y la sonda de regulación tiene un valor muy diferente del Setpoint.

Nota: En la mayoría de los casos, este procedimiento es suficiente para obtener una buena configuración del regulador.

El controlador efectúa ciclos de ON-OFF con los que determina el valor de los parámetros necesarios para la regulación.

Procedimiento "tun"

Activando este procedimiento se calculan valores optimizados de los parámetros del regulador PID.

Esta función suele utilizarse después de la ejecución de la función **nPL**.

Al final de este procedimiento se actualizan los valores de los parámetros del regulador PID.

Doble compresor

Descripción

Si una salida digital está configurada como compresor 2, el controlador gestionará 2 grados de potencia. La activación del segundo grado está supeditada a la activación del primer grado.

El primer grado sigue todas las reglas del regulador del compresor principal (retardos, protecciones, comportamiento en caso de sonda en error / ausente).

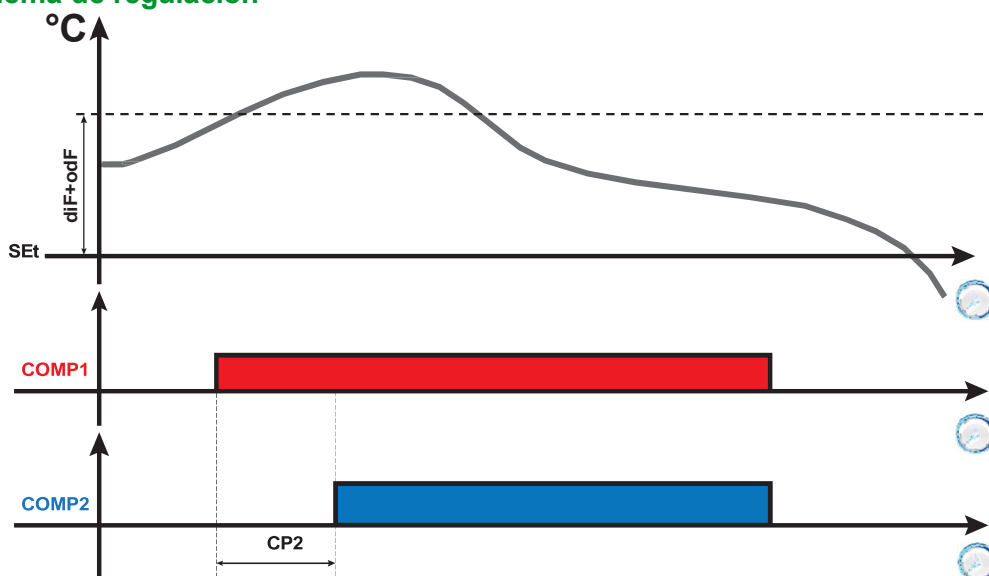
Condiciones de funcionamiento

Si está activado, el compresor 2 utilizará el setpoint y el diferencial del compresor 1.

Las compensaciones, diferenciales, etc. relacionados con el primer compresor también se aplican al segundo compresor.

El compresor 2 se activará al finalizar el tiempo **CP2**.

Esquema de regulación



Legenda: COMP1 = Activación compresor 1; COMP2 = Activación compresor 2.

Ciclo de enfriamiento rápido (DCC)

Descripción

Durante el ciclo de enfriamiento rápido el compresor trabaja con un setpoint igual a **dCS** y diferencial igual a **diF** durante un tiempo máximo igual a **tdc**.

Activación

Es posible activar un ciclo de enfriamiento rápido de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla (configurada con **H3x = 7**).
- entrada digital (**DI**) (sólo si **H11 = ±8**).
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección Accesorios)

Ciclo de enfriamiento rápido y descarche

A la activación de un ciclo de enfriamiento rápido, los descarches quedan inhabilitados.

Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido, después de un retardo igual a **dcc**, se fuerza un descarche y se activa el cómputo del intervalo **dit**.

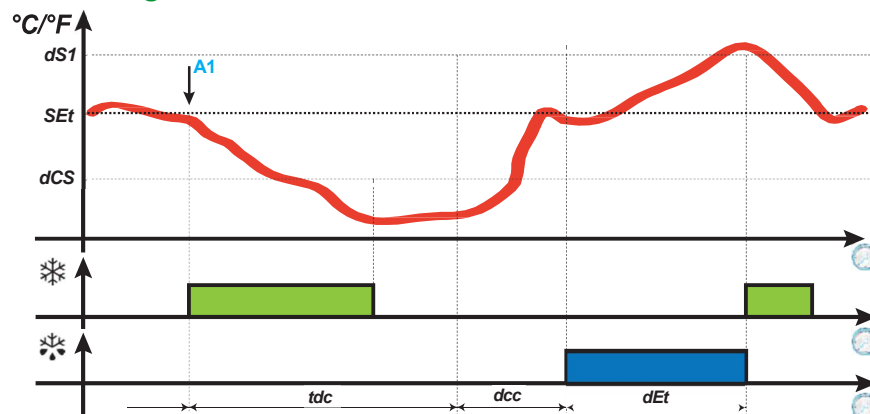
Condiciones de funcionamiento

El ciclo de enfriamiento rápido termina automáticamente y se reanuda la regulación estándar si:

- Hay un error de sonda (el display visualiza **E1**).
- Se produce un corte de suministro y el controlador se apaga y enciende.

Si durante el ciclo de enfriamiento rápido se modifican los parámetros **dCS**, **tdc** y **dcc**, el funcionamiento del ciclo se recalcula según los nuevos valores configurados.

Esquema de regulación



Legenda: **A1** = Instante de activación DCC.

Funcionamiento alarmas durante el ciclo de enfriamiento rápido

Durante el ciclo de enfriamiento rápido las alarmas de temperatura se inhabilitan. La gestión normal se restablece al finalizar el ciclo.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dS1	Temperatura de fin de descarche (determinada por la sonda Pb2).
dit	Intervalo entre dos descarches consecutivos
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido
diF	Diferencial setpoint
tdc	Duración ciclo de enfriamiento rápido
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad.
H31	Configuración tecla Δ .
H32	Configuración tecla ∇ .
H33	Configuración tecla \ominus .
H34	Configuración tecla \oplus .
H35	Configuración tecla \star .

Ventiladores evaporador

Condiciones de funcionamiento

El regulador de los ventiladores del evaporador se activa si se cumplen las siguientes condiciones:

- Desde el encendido ha transcurrido el tiempo programado en el parámetro **odo** (sólo si **odo** \neq 0).
- La temperatura leída por la sonda del evaporador (Pb2) es inferior al valor del parámetro **FSt**.
- El controlador del ventilador no está deshabilitado por el parámetro **dFd** durante el descarche (**dFd** = y).
- No está activo el goteo (**dt**).
- No está activo el retardo ventiladores después del descarche (**Fdt**).

Nota: este regulador está presente sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2.

Activación del regulador

La solicitud de activación o desactivación de los ventiladores puede realizarse de las siguientes maneras:

- desde el regulador del compresor, para facilitar la producción de frío (modo de termorregulación)
- desde el regulador de descarche, para controlar/limitar la difusión de aire caliente.

Modo de funcionamiento de los ventiladores

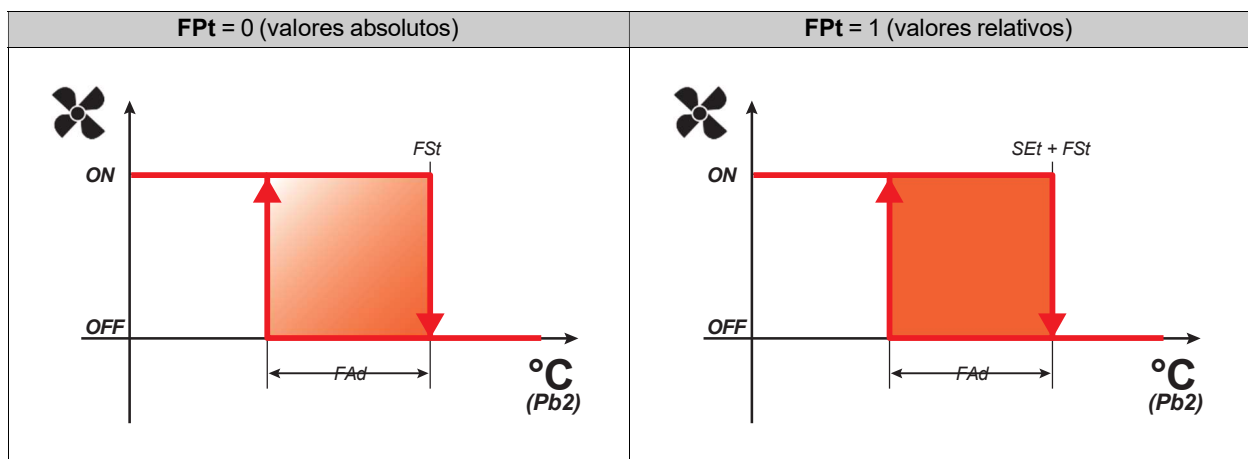
Sonda Pb2	H42	FCo	Día		Noche	
			Compresor ON	Compresor OFF	Compresor ON	Compresor OFF
Presente	y	0	Termostatados	Apagados	Termostatados	Apagados
		1	Termostatados	Termostatados	Termostatados	Termostatados
		2	Termostatados	Duty cycle día	Termostatados	Duty cycle noche
		3	Termostatados	Duty cycle día	Termostatados	Duty cycle noche
En error E2	y	0	Encendidas	Apagados	Encendidas	Apagados
		1	Encendidas	Encendidas	Encendidas	Encendidas
		2	Encendidas	Duty cycle día	Encendidas	Duty cycle noche
		3	Encendidas	Duty cycle día	Encendidas	Duty cycle noche
Ausente	n	0	Encendidas	Apagados	Encendidas	Apagados
		1	Encendidas	Encendidas	Encendidas	Encendidas
		2	Encendidas	Duty cycle día	Encendidas	Duty cycle noche
		3	Encendidas	Duty cycle día	Encendidas	Duty cycle noche

Funcionamiento de los ventiladores en termostatación

Durante el enfriamiento, la termostatación de los ventiladores se efectúa en base a los valores **FSt** (temperatura bloqueo ventiladores) y **FAd** (diferencial ventiladores). El parámetro **FPt** permite seleccionar si los valores de temperatura programados son absolutos o relativos al setpoint.

Nota: en proximidad de la temperatura $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-58\text{ }^{\circ}\text{F}$) de activación de los ventiladores, el diferencial siempre será especificado por el **FAd** pero con el signo invertido.

A continuación, los esquemas de regulación según los valores sean absolutos o relativos:



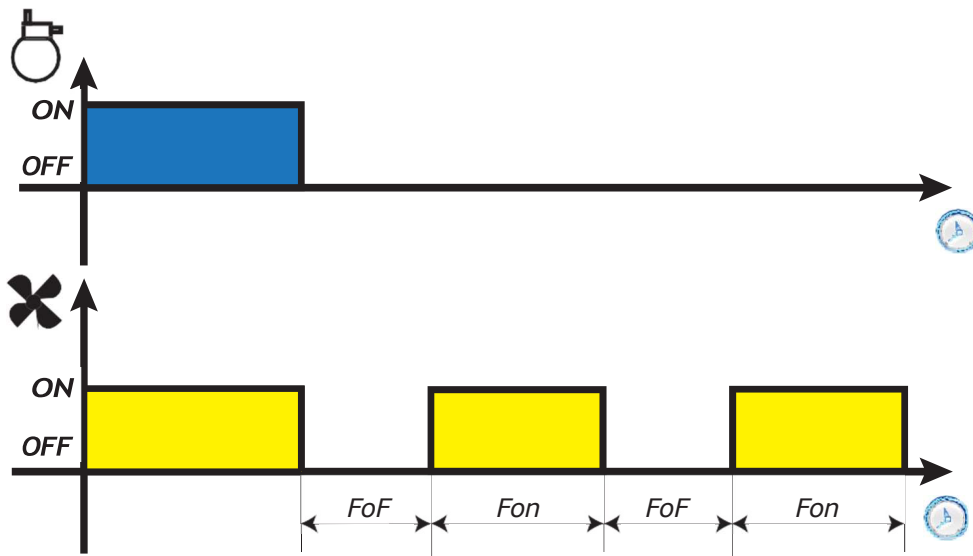
Funcionamiento de los ventiladores en duty cycle

Los ventiladores funcionan en modo duty cycle cuando el compresor está apagado y este modo es especificado por el parámetro **FCo**.

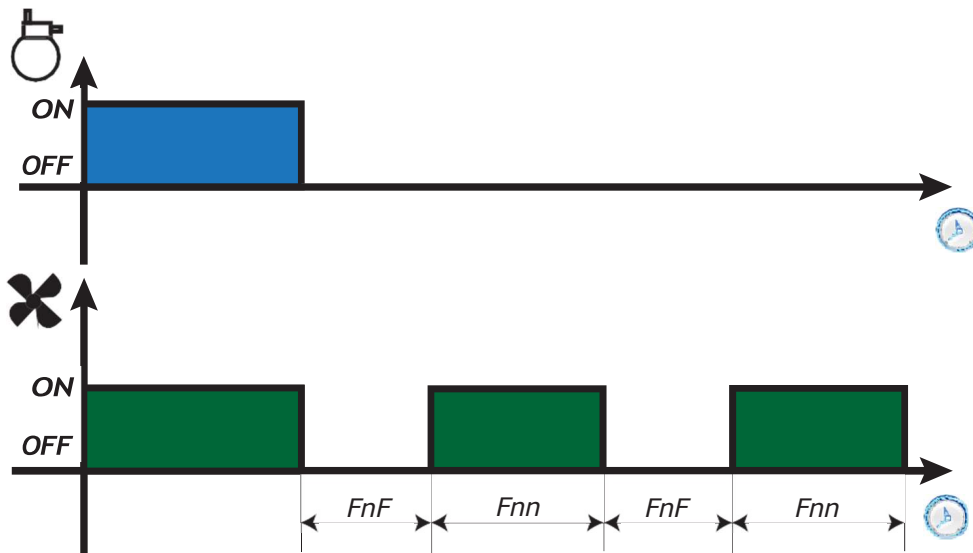
Según el controlador esté en modo Día o Noche, el funcionamiento de los ventiladores dependerá de los parámetros **Fon** y **FoF** (día) o **Fnn** y **FnF** (noche):

Fon / Fnn	FoF / FnF	Ventiladores
0	0	Apagados
0	≠0	Apagados
≠0	0	Encendidas
≠0	≠0	Duty cycle

Esquema de regulación duty cycle día (Day) con compresor apagado



Esquema de regulación duty cycle noche (Night) con compresor apagado



Funcionamiento de los ventiladores en descarche

El funcionamiento depende del parámetro **dFd**:

dFd	Ventiladores
y	Apagados
n	Termostatación o duty cycle

Nota: para excluir los ventiladores durante un descarche es necesario configurar **dFd = y**. De lo contrario, el compresor se detiene durante el desescarche pero los ventiladores funcionan con normalidad.

Funcionamiento de los ventiladores en goteo

Durante el goteo los ventiladores permanecen parados por el tiempo programado en el parámetro **dt**.

Nota: si **Fdt** es mayor que **dt** los ventiladores permanecen apagados durante el tiempo programado en **Fdt**.

Parámetros

Parámetro	Descripción
odo	Retardo activación salidas al encendido
FPt	Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto o en valor relativo al Setpoint.
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante un ciclo de descarche
FCo	Modo de funcionamiento de los ventiladores del evaporador
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador
dt	Tiempo de goteo
Fon	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle day
FoF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle day
Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night
FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night
ESF	Activación modo noche (Night)

Ventiladores del condensador

Condiciones de funcionamiento

Si se dan las siguientes condiciones:

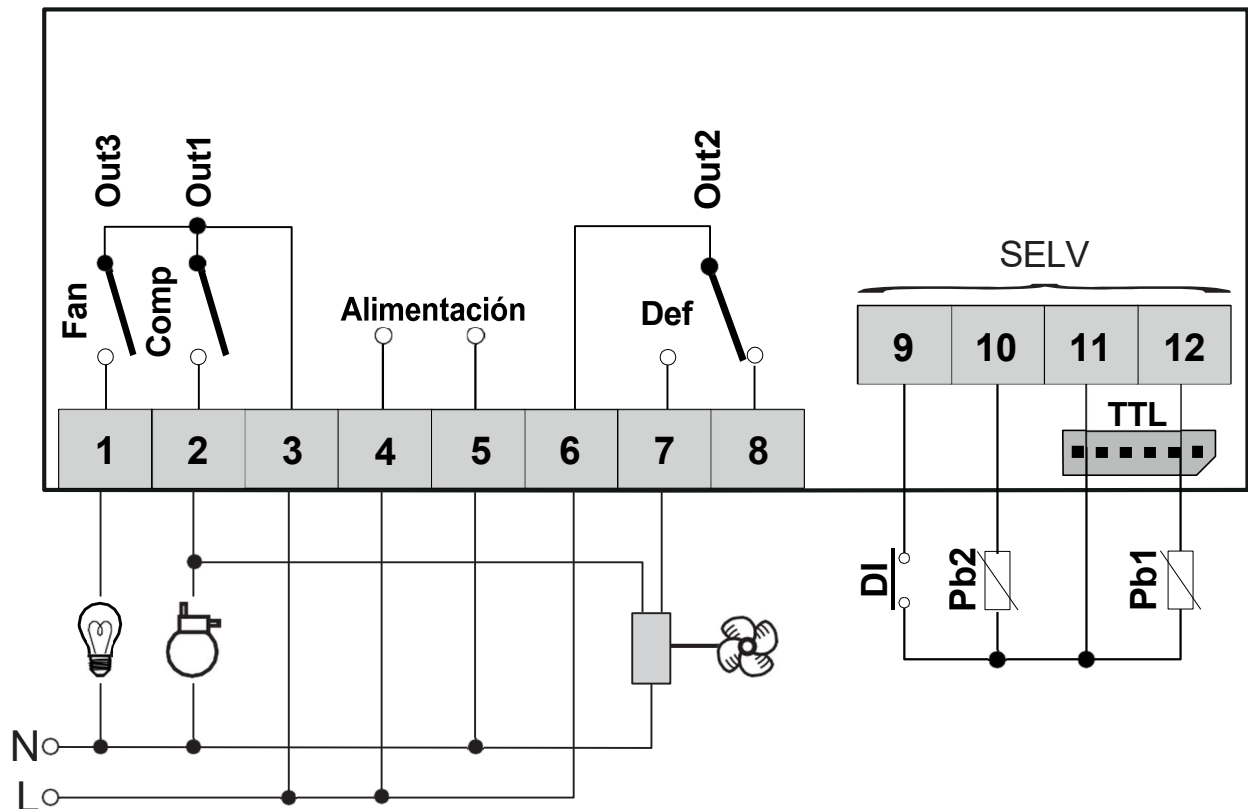
- Una salida digital está configurada como "Inversión ventiladores condensador" (**H2x** = 11)
- El descarche está configurado como "Descarche por parada" (**dty** = 0)

El regulador de los ventiladores del condensador se activa en el momento de la parada del compresor (sólo en el funcionamiento diurno).

Nota: este regulador está presente sólo en los modelos que gestionan la sonda Pb2.

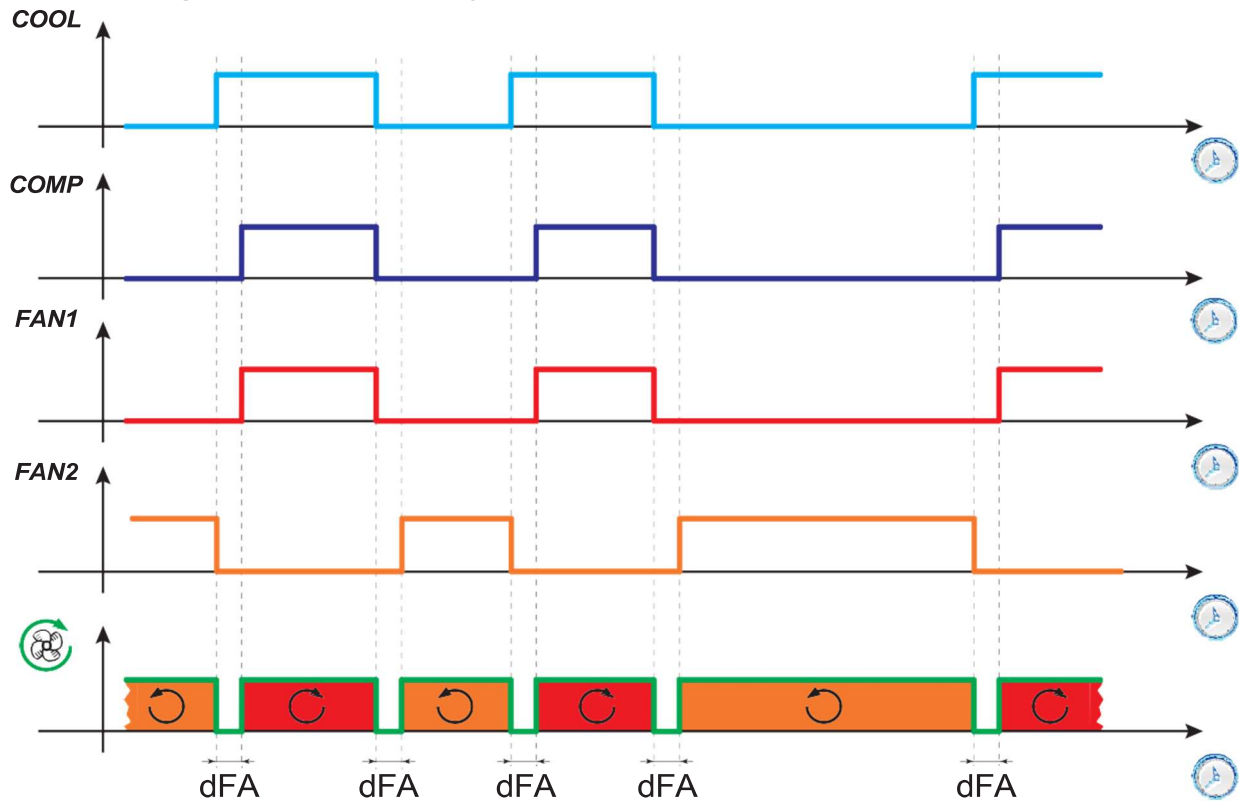
Nota: Si el retardo de la activación del compresor y los ventiladores del condensador desde la llamada (**dFA**) y el retardo de la activación del relé del compresor desde la llamada (**dOn**) están configurados, se considerará el más alto de los dos parámetros.

Esquema de conexión

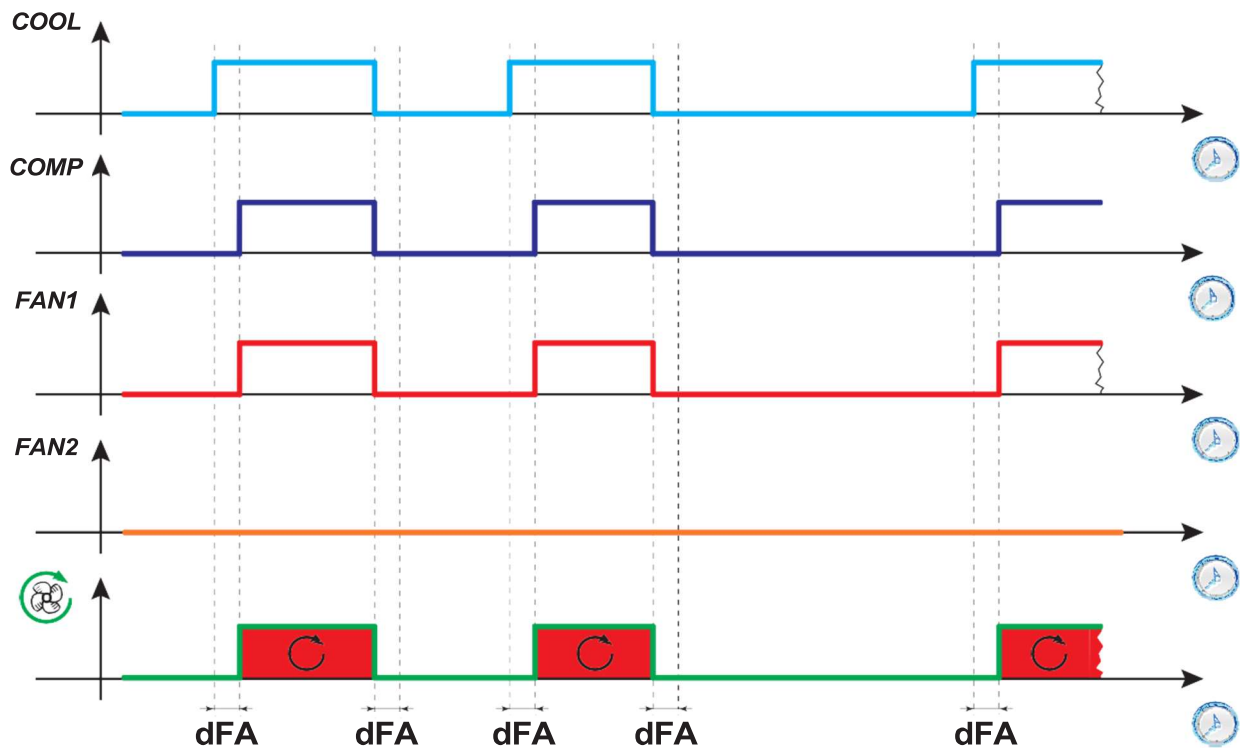


Esquemas de regulación

Esquema de regulación en modo día (Day)



Esquema de regulación en modo noche (Night)



Leyenda: **COOL** = Solicitud frío; **COMP** = Estado del compresor; **FAN1** = Relé del ventilador del condensador; **FAN2** = Relé de inversión del ventilador del condensador; = Hacia la rotación de los ventiladores del condensador.

Parámetros

Parámetro	Descripción
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la llamada
dty	Tipo de descarche. 0 = descarche eléctrico o por parada; 1 = descarche por inversión de ciclo; 2 = descarche con modo Free
H21	Configuración salida digital 1
H22	Configuración salida digital 2
H23	Configuración salida digital 3
H24	Configuración salida digital 4

Presostato

Introducción

Es posible conectar un presostato a una entrada digital del controlador.

Configurar una entrada digital como presostato

Para configurar una entrada digital como presostato:

- Configurar la entrada digital como presostato (**H11** = ±7)
- Seleccionar el número de errores admitidos para la entrada presostato, parámetro **PEn**

Nota: si **PEn** = 0, la función está inhabilitada.

Efectos de la activación del presostato

A la activación del presostato, el controlador ejecuta las siguientes operaciones:

- Bloquea el compresor
- Añade la alarma **nPA** en la carpeta alarmas **AL** indicando el número de activaciones del presostato

El compresor se puede reactivar sólo si desde la desactivación del presostato ha transcurrido el tiempo programado en el parámetro **PEt**.

El estado de alarma no se memoriza permanentemente, se restablece automáticamente cuando la presión vuelve a niveles normales.

Efectos de la superación del número máximo de activaciones del presostato

Si el número de activaciones supera el número máximo establecido en el parámetro **PEn** en un tiempo inferior al valor del parámetro **PEI**, el controlador ejecuta las siguientes operaciones:

- Bloquea el compresor, los ventiladores y el descarche.
- En el display enciende el icono de alarma Δ .
- En el display visualiza la etiqueta **PAL**.
- Añade la alarma **PA** en la carpeta alarmas **AL** y borra la etiqueta **nPA** de la carpeta **AL**
- Activa el relé de alarma, si está configurado.

Para restablecer este estado de alarma, ejecutar la función **rAP** presente en la carpeta **FPr** o apagar y volver a encender el controlador.

Modo de funcionamiento

El intervalo **PEI** se divide en 32 subintervalos. Si están registradas una o más activaciones dentro de un subintervalo, el contador se incrementa en una unidad.

El instante de referencia para calcular el intervalo **PEI** es la última activación registrada. Se cuentan las activaciones registradas en los 32 subintervalos anteriores al de la última activación.

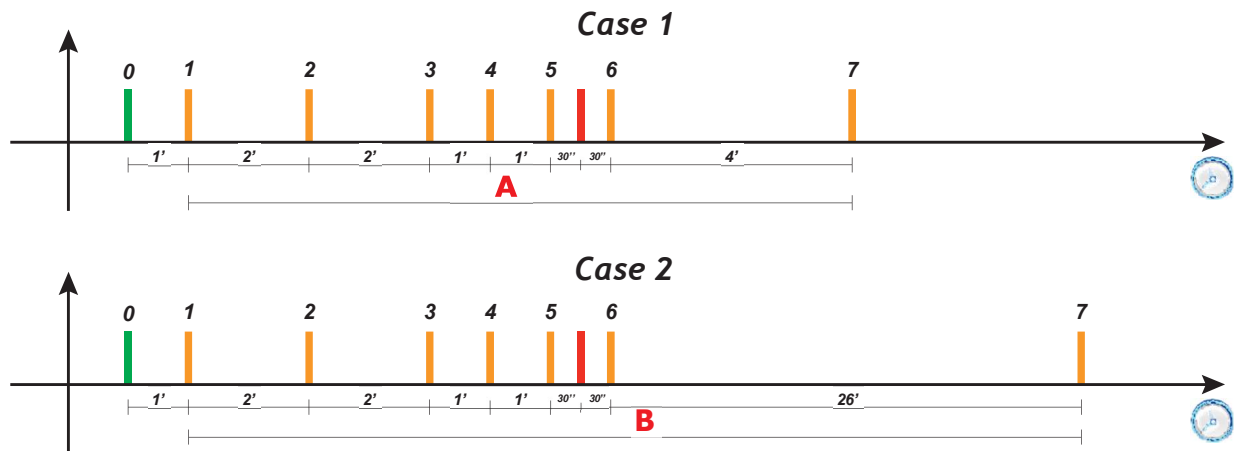
Nota: durante el período de activación del presostato el cómputo del intervalo de descarche continúa regularmente.

Esquemas de regulación

Ejemplos

PEI = 32 minutos (subintervalo = $32/32 = 1$ minuto)

PE_n = 7



Leyenda:

- **Case 1** = El tiempo **A** entre el 1° y el 7° intervención es de 11 minutos < PEI (32 minutos)
- **Case 2** = El tiempo **B** entre el 1° y el 7° intervención es de 33 minutos > PEI (32 minutos).

En el caso 1 se activa la alarma presostato porque en los 32 minutos anteriores a la última activación se contaron 7 activaciones del presostato (incluida la última a la que está referido el plazo de la ventana de 32 minutos).

En el caso 2 se activa la alarma porque en los 32 minutos anteriores a la última activación no se contaron 7 activaciones del presostato (incluida la última).

Parámetros

Parámetro	Descripción
PE _n	Número de activaciones admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima
PEI	Intervalo de cómputo de activaciones del presostato de mínima/máxima (en minutos)
PE _t	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.

Salida auxiliar

Descripción

Para configurar un relé como salida auxiliar **AUX**, configurar el respectivo parámetro **H2x= 5**.

Nota: Algunas salidas pueden no estar presentes según el modelo.

Durante el stand-by el regulador funciona de acuerdo con el parámetro **H08**.

Activación

El regulador se puede activar de las siguientes maneras:

- tecla (sólo si **H3x = 2**)
- entrada digital (sólo si **H11 = ±3**)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección Accesorios)
- activación RTC (sólo modelos con RTC presente)

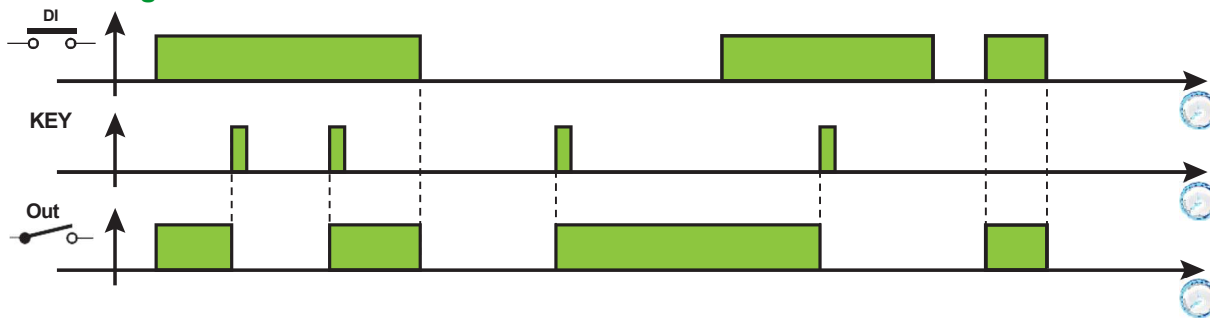
Mando de la salida auxiliar mediante tecla

Para el mando de la salida (apertura/cierre del relé) mediante tecla, configurar **H3x = 2**.

Nota: algunas teclas podrían no estar presentes, según el modelo.

Nota: el estado del relé se restablece después de un corte de suministro.

Esquema de regulación



Leyenda: DI = Entrada digital; KEY = Tecla; Out = Salida digital

Parámetros

Parámetro	Descripción
H06	Determina si activar la tecla o la entrada digital AUX/Luz con el instrumento en stand-by
H08	Modo de funcionamiento en stand-by
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad
H21	Configuración salida digital 1
H22	Configuración salida digital 2
H23	Configuración salida digital 3
H24	Configuración salida digital 4
H31	Configuración tecla Δ .
H32	Configuración tecla ∇ .
H33	Configuración tecla \odot .
H34	Configuración tecla \star .
H35	Configuración tecla \star .

Salida luz

Descripción

Para configurar un relé como salida auxiliar **AUX**, configurar el respectivo parámetro **H2x= 7**.

Nota: Algunas salidas pueden no estar presentes según el modelo.

Durante el stand-by el regulador funciona de acuerdo con el parámetro **H08**.

Activación

El regulador se puede activar de las siguientes maneras:

- tecla (sólo si **H3x = 8**)
- entrada digital (sólo si **H11 = ±3**)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección Accesorios)
- activación RTC (sólo modelos con RTC presente)

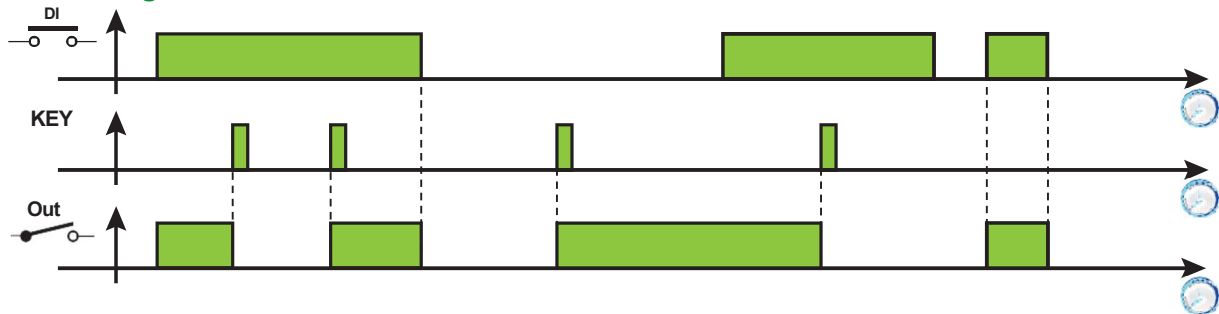
Mando de la salida luz mediante tecla

Para el mando de la salida (apertura/cierre del relé) mediante tecla, configurar **H3x = 8**.

Nota: algunas teclas podrían no estar presentes, según el modelo.

Nota: el estado del relé se restablece después de un corte de suministro.

Esquema de regulación



Leyenda: DI = Entrada digital; KEY = Tecla; Out = Salida digital

Parámetros

Parámetro	Descripción
H06	Determina si activar la tecla o la entrada digital AUX/Luz con el instrumento en stand-by
H08	Modo de funcionamiento en stand-by
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad
H21	Configuración salida digital 1
H22	Configuración salida digital 2
H23	Configuración salida digital 3
H24	Configuración salida digital 4
H31	Configuración tecla
H32	Configuración tecla
H33	Configuración tecla
H34	Configuración tecla
H35	Configuración tecla

Zona muerta

Descripción

La función Zona muerta permite configurar una banda de temperatura con dos diferenciales referidos al setpoint efectuando la regulación de temperatura en un rango reducido.

Activación

La función Zona muerta se puede habilitar sólo sí:

- al menos una salida digital está configurada en 12 (**H2x = 12**) y a dicha salida está conectado un calentador
- el parámetro **HC** está configurado en Frío (**HC = C**)

Funcionamiento

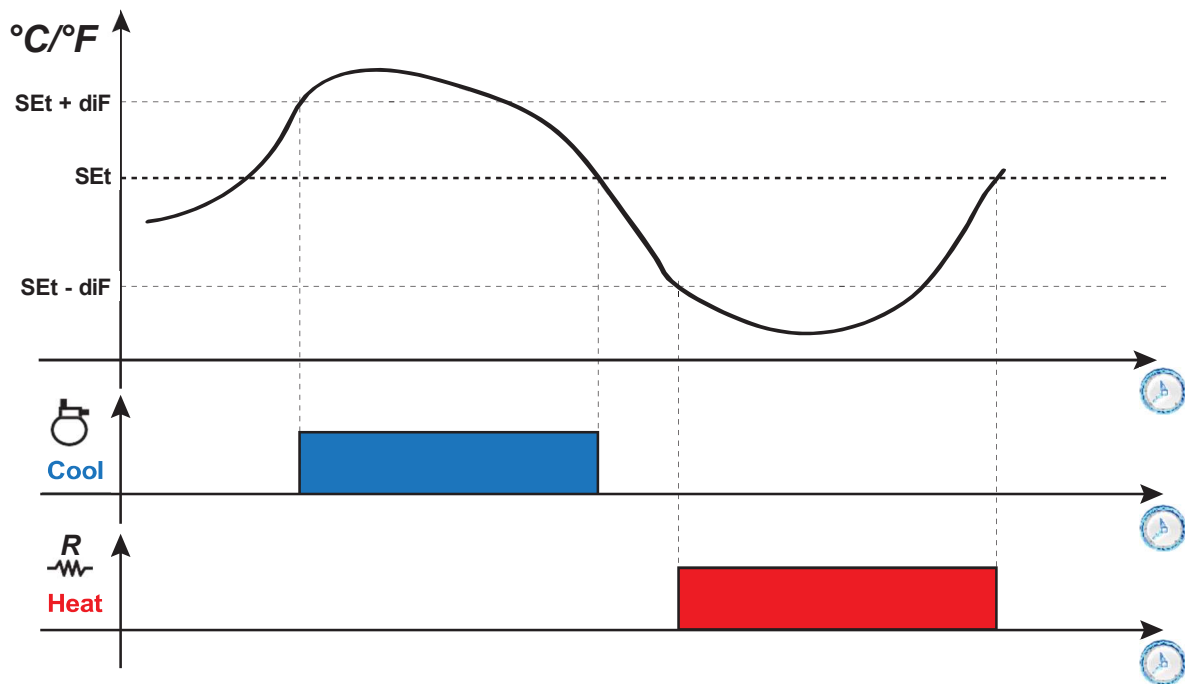
Esta función se utiliza cuando se desea que la temperatura controlada permanezca alrededor del valor del setpoint **SEt**. Para ello:

- la salida calefacción se activa cuando la temperatura medida por Pb1 baja del umbral (**SEt-diF**)
- la salida enfriamiento se activa cuando la temperatura medida por Pb1 supera el valor (**SEt+diF**)

Notas:

- Si se activa una alarma de presión (que requiere un reset manual), el controlador inhabilita las salidas.
- Si está activo un descarche, el controlador inhabilita la salida configurada en Zona Muerta (**H2x = 12**).

Esquema de regulación



Leyenda: Heat = Calor; Cool = Frío.

Parámetros

Parámetro	Descripción
HC	Funcionamiento calor/frío
H21	Configuración salida digital 1
H22	Configuración salida digital 2
H23	Configuración salida digital 3
H24	Configuración salida digital 4

Noche/Día

Descripción

El regulador Noche&Día (ahorro energético) permite programar 2 eventos.

Condiciones de funcionamiento

A cada evento es posible asociar una ocurrencia configurando los parámetros **E10** (Evento 1) y **E20** (Evento 2):

- **0** = inhabilitado
- **1** = evento activo sólo el lunes
- **2** = evento activo sólo el martes
- **3** = evento activo sólo el miércoles
- **4** = evento activo sólo el jueves
- **5** = evento activo sólo el viernes
- **6** = evento activo sólo el sábado
- **7** = evento activo sólo el domingo
- **8** = evento activo de lunes a viernes
- **9** = evento activo de lunes a sábado
- **10** = evento activo sólo sábado y domingo
- **11** = evento activo todos los días

Por cada evento es posible configurar el horario de inicio y de fin:

- INICIO: **E11**, **E12** (Evento 1) y **E21**, **E22** (Evento 2)
- FIN: **E13**, **E14** (Evento 1) y **E23**, **E24** (Evento 2)).

Si el horario de fin del evento es posterior al de inicio, el evento terminará el mismo día; en caso contrario, comenzará un día y terminará al siguiente.

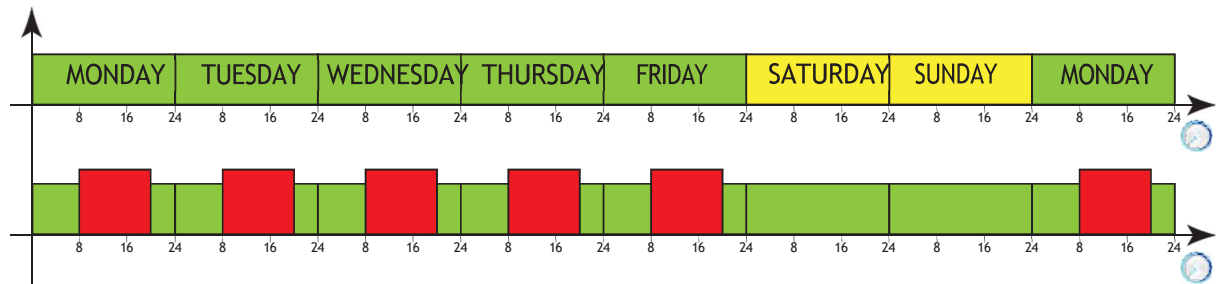
Es posible configurar el tipo de evento mediante los parámetros **E15** (Evento 1) y **E25** (Evento 2):

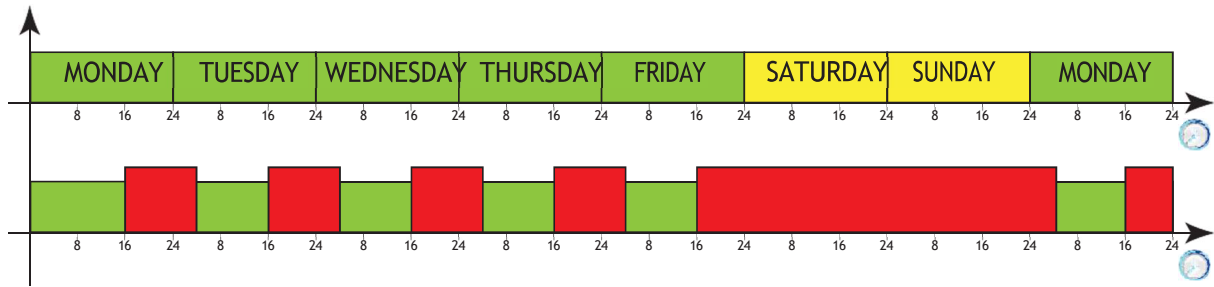
- **0** = Ahorro energético
- **1** = AUX desactivado
- **2** = AUX activado
- **3** = Stand-by
- **4** = Luz encendida
- **5** = Luz apagada.

Esquemas de regulación

Ejemplo 1: El evento empieza y termina el mismo día (E11/E12 < E13/E14)

Configuración: **E10** = 8; **E11** = 8; **E12** = 0; **E13** = 20; **E14** = 0 y **E15** = 4.



Ejemplo 2: El evento empieza un día y termina al día siguiente (E11/E12 > E13/E14)Configuración: **E10 = 8; E11 = 16; E12 = 0; E13 = 4; E14 = 0 y E15 = 0.**

Leyenda: Monday = Lunes; Tuesday = Martes; Wednesday = Miércoles; Thursday = Jueves; Friday = Viernes; Saturday = Sábado; Sunday = Domingo.

Regulación durante un corte de suministro

Si se verifica un corte de suministro durante un evento Noche&Día (NaD):

- si había un evento **NaD** activo y la alimentación se restablece dentro del mismo período de actividad del evento, el controlador se reactiva manteniendo el estado determinado por el evento
- si había un evento **NaD** activo y la alimentación se restablece después del período de actividad del evento pero antes del evento siguiente, el controlador se reactiva terminando el evento
- si había un evento **NaD** activo y la alimentación se restablece no sólo después del período de actividad del evento sino también después del inicio de los eventos siguientes, el controlador se reactiva configurando el estado asociado al nuevo evento
- los eventos externos (presión de una tecla, activación de una entrada digital, mando serie) siempre tienen prioridad sobre el estado determinado por el evento **NaD** hasta el evento **NaD** siguiente (activación o desactivación). Los eventos son acogidos sólo en presencia de alimentación
- Si un evento externo invierte el estado determinado por el evento **NaD** durante un período de activación y luego hay un corte de suministro y la alimentación se restablece dentro del mismo período, el controlador se reactiva con el mismo estado determinado por el evento externo. Al finalizar el evento **NaD**, el estado del controlador se restablecerá en la condición inicial
- Si un evento externo invierte el estado determinado por el evento **NaD** durante un período de activación y luego hay un corte de suministro y la alimentación se restablece al finalizar el mismo período pero durante uno de los eventos sucesivos, el controlador se reactiva con el estado forzado por el evento externo.
- Si un evento externo invierte el estado determinado por el evento **NaD** fuera de un período de activación de un evento **NaD** y luego hay un corte de suministro y la alimentación se restablece sin ningún evento **NaD** activo, el controlador se reactiva con el estado forzado por el evento externo.
- Si un evento externo invierte el estado determinado por el evento **NaD** fuera de un período de activación de un evento **NaD** y luego hay un corte de suministro y la alimentación se restablece durante un nuevo evento **NaD**, el controlador se reactiva con el estado requerido por el evento **NaD**

Parámetros

Parámetro	Descripción
E10	Selección del modo de activación Evento 1
E11	Hora inicio evento 1
E12	Minuto inicio evento 1
E13	Hora fin evento 1
E14	Minuto fin evento 1
E15	Configura el tipo de evento 1
E20	Selección del modo de activación Evento 2
E21	Hora inicio evento 2
E22	Minuto inicio evento 2
E23	Hora fin evento 2
E24	Minuto fin evento 2
E25	Configura el tipo de evento 2


Ahorro energético - Set reducido

Condiciones de funcionamiento Set reducido

Es posible activar la función Set reducido:

- mediante la presión prolongada de una tecla (configurada con **H3x** = 3)
- activando la entrada digital (DI) (sólo si **H11** = ± 2)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección Accesorios)
- desde el menú funciones (sólo set reducido, si está)

Cuando se activa el "set reducido":

- se enciende el icono 
- **SEt** será sustituido por el valor (**SEt + oSP**)
- **diF** será sustituido por el valor (**diF+ odF**)


Nota: para más detalles ver: "Calor/frío".

Condiciones de funcionamiento Ahorro energético

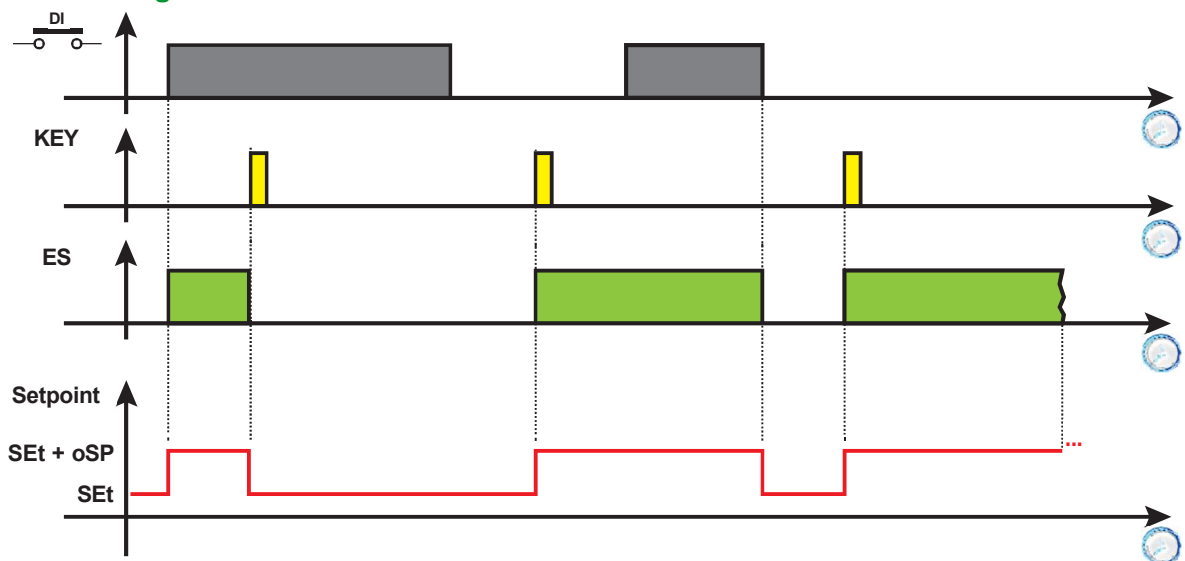
Es posible activar la función Ahorro energético:

- activando la entrada digital (DI) (sólo si **H11** = ± 10)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- desde la APP (si se ha instalado el HACCP Module. Ver la sección Accesorios)

Cuando se activa el modo "Ahorro energético":

- se enciende el icono 
- **SEt** será sustituido por el valor (**SEt + oSP**)
- **diF** será sustituido por el valor (**diF+ odF**)
- las salidas configuradas como AUX y Luz se desactivan

Esquemas de regulación



Leyenda: DI = Entrada digital; KEY = Presión tecla; ES = Ahorro energético; Setpoint = valor del setpoint.

Parámetros

Parámetro	Descripción
SEt	Setpoint de regulación
diF	Diferencial de intervención del regulador
oSP	Offset sobre setpoint
odF	Offset sobre el diferencial en modo ahorro energético
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad.
H31	Configuración tecla Δ .
H32	Configuración tecla ∇ .
H33	Configuración tecla \odot .
H34	Configuración tecla \odot .
H35	Configuración tecla \star .

Diagnóstico

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:


Alarmas y señales	112
Alarma de mínima y máxima temperatura	114

Alarmas y señales

Introducción

Todas las alarmas se desactivan automáticamente al resolver la causa, excepto la alarma permanente del presostato, desactivable mediante la función **rAP**.


Detección de una condición de alarma

En presencia de una condición de alarma el icono de alarma  se enciende fijo. Si están habilitados, se activan también el timbre y el relé alarma.






Nota: Si hay tiempos de exclusión de alarma en curso, la alarma no es señalizada.





Todas las alarmas activas, excepto aquellas por sonda en error, están en la carpeta **AL** en el menú "Estado máquina".

Silenciar el timbre

Pulsar una tecla cualquiera o utilizar la función del menú: el timbre se silencia, el icono de alarma  parpadea y el relé alarma se desactiva.

Leyenda alarmas

Código	Descripción	Timbre y relé alarmas	Causas	Efectos	Soluciones
E1	Sonda Pb1 en error	Activos	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto 	<ul style="list-style-type: none"> Visualización E1 Icono alarma  fijo Inhabilitación del regulador de alarmas de máxima/mínima Funcionamiento del compresor según los parámetros ont y oFt. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el tipo de sonda (default NTC). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E2	Sonda Pb2 en error Nota: sólo modelos que gestionan la sonda Pb2.	Activos	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto 	<ul style="list-style-type: none"> Visualización E2 Icono alarma  fijo El descarche termina por time-out (dEt). Ventiladores evaporador encendidos si el compresor está en ON, o en base al parámetro FCO (si el compresor está en OFF). 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el tipo de sonda (default NTC). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E3	Sonda Pb3 en error Nota: sólo modelos que gestionan la sonda Pb3.	Activos	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto 	<ul style="list-style-type: none"> Visualización E3 Icono alarma  fijo No afecta a la regulación 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el tipo de sonda (default NTC). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
AH1	Alarma de alta temperatura sonda Pb1	Activos	Valor leído por Pb1 > HAL después de un tiempo igual a tAo (ver sección "Alarma de mínima y máxima temperatura" a pagina 114).	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma AH1 en la carpeta AL No afecta a la regulación 	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb1 baje del umbral de alarma (HAL-AFd).
AL1	Alarma de baja temperatura sonda Pb1	Activos	Valor leído por Pb1 > LAL después de un tiempo igual a tAo (ver sección "Alarma de mínima y máxima temperatura" a pagina 114).	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma AL1 en la carpeta AL No afecta a la regulación 	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb1 suba respecto del umbral de alarma (LAL+AFd).
EA	Alarma exterior	Activos	Activación de la entrada digital (H11 = ±5).	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma EA en la carpeta AL Icono alarma  fijo Bloqueo de la regulación si EAL = y 	Comprobar y eliminar la causa externa que ha generado la alarma en la entrada digital.
OPd	Alarma de puerta abierta	Activos	Activación de la entrada digital (H11 = ±4) durante un tiempo mayor que tdo .	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma OPd en la carpeta AL Icono alarma  fijo Bloqueo del regulador en base al parámetro dod 	<ul style="list-style-type: none"> Cerrar la puerta Aumentar el valor del parámetro oAo

Código	Descripción	Timbre y relé alarmas	Causas	Efectos	Soluciones
Ad2	Descarce por tiempo máximo	No activos	Fin de descarce por time-out y no por temperatura de fin de descarce detectada por la sonda Pb2.	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma Ad2 en la carpeta AL Icono alarma  fijo 	Esperar el descarce sucesivo para la desactivación automática.
COH	Alarma over-heating	Activos	Superación del valor programado en el parámetro SA3 .	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma COH en la carpeta AL Icono alarma  fijo Bloqueo regulación compresor 	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb1 baje del umbral de alarma SA3-dA3 .
E10	Alarma reloj Nota: sólo modelos con RTC presente	No activos	Alarma reloj (RTC) batería descargada.	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma E10 en la carpeta AL Funciones asociadas al reloj no presentes o no sincronizadas con el horario efectivo 	Ajustar la hora correcta. Si el error persiste, sustituir el instrumento (batería RTC descargada)
rFA	Alarma carga refrigerante	No activos	Con el compresor encendido, la evolución de la temperatura no disminuye dentro de un intervalo configurado con rFT .	<ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma rFA en la carpeta AL Icono alarma  fijo 	Apagar y volver a encender el instrumento (alarma desactivada si rFT = 0)
nPA	Alarma presostato	No activos	Activación alarma presostato causada por el presostato externo.	<p>Si el número n de activaciones del presostato es inferior y PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Añadido alarma nPA en la carpeta AL con el número de activaciones del presostato Bloqueo regulación compresor 	Comprobar y eliminar la causa que ha generado la alarma en la entrada digital (reset automático).
PAL	Alarma presostato	Activos	Activación alarma presostato causada por el presostato externo.	<p>Si el número N de activaciones del presostato es N = PEn en un tiempo < PEi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización PAL Añadido alarma PA en la carpeta AL y eliminación alarma nPA de la carpeta AL Icono alarma  fijo Bloqueo regulación compresor, ventiladores y descarce 	<ul style="list-style-type: none"> Apagar y volver a encender el controlador En la carpeta funciones seleccionar rAP (reset manual) para restablecer las alarmas.

Alarma de mínima y máxima temperatura

Introducción

Durante el descarche se excluyen las alarmas de alta y baja temperatura. La activación de estas alarmas no produce ningún efecto en la regulación en curso.

Descripción

Las alarmas funcionan en base a la temperatura leída por la sonda de regulación Pb1. Los límites del intervalo de temperatura aceptado se configuran con los parámetros **HAL** y **LAL**.

Códigos alarmas

Código	Descripción
AH1	Alarma alta temperatura
AL1	Alarma baja temperatura

Valores de temperatura absolutos o relativos

Según el valor del parámetro **Att**, la temperatura se expresa en valor absoluto o relativo (diferencial respecto del setpoint):

Valor de Att	Etiqueta	Descripción
0	Ab	Valores absolutos. Los valores de HAL y LAL deben tener el signo.
1	rE	Valores relativos. HAL > 0 y LAL < 0.

Condiciones de alarma

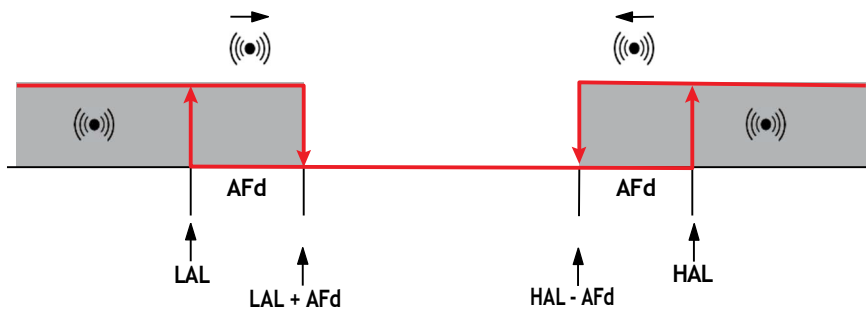
Valor de Att	Temperatura leída por Pb1	Alarma generada
0	$\geq \text{HAL}$	Temperatura máxima
	$\leq \text{LAL}$	Temperatura mínima
1	$\geq (\text{SEt} + \text{HAL})$	Temperatura máxima
	$\leq (\text{SEt} + \text{LAL})$	Temperatura mínima

Condiciones para la desactivación de la alarma

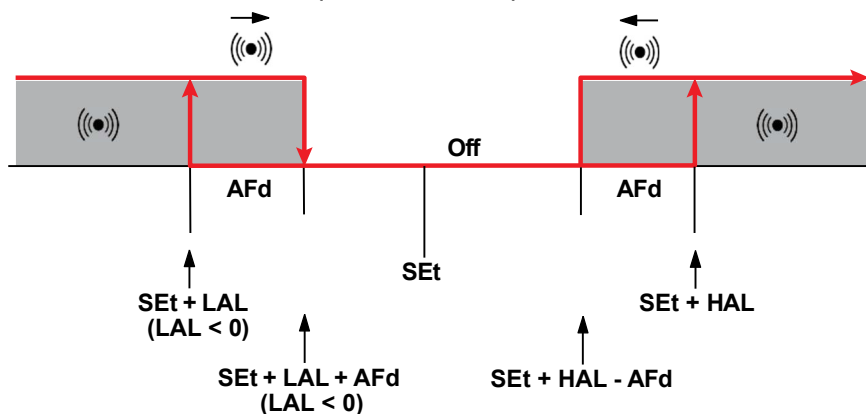
Valor de Att	Temperatura leída por Pb1	Alarma generada
0	$\leq (\text{HAL} - \text{AFd})$	Temperatura máxima
	$\geq (\text{LAL} + \text{AFd})$	Temperatura mínima
1	$\leq (\text{SEt} + \text{HAL} - \text{AFd})$	Temperatura máxima
	$\geq (\text{SEt} + \text{LAL} + \text{AFd})$	Temperatura mínima

Esquemas de funcionamiento

Funcionamiento con Att=0 (valores absolutos)



Funcionamiento con Att=1 (valores relativos)



Parámetros

Parámetro	Descripción
Att	Modo expresión valores HAL y LAL (absolutos o relativos)
Afd	Diferencial de intervención de la alarma
HAL	Límite máximo temperatura
LAL	Límite mínimo temperatura
PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido
dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche
OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al cerrar la puerta
tAO	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura

Parámetros IDNext -HC

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Parámetros IDNext 902 P	117
Parámetros IDNext 961 P	124
Parámetros IDNext 971 P/B	131
Parámetros IDNext 974 P/B	139
Parámetros IDNext 974 P/C	148
Parámetros IDNext 974 P/CI	158
Parámetros IDNext 978 P/B	169
Parámetros IDNext 978 P/C	178
Parámetros IDNext 978 P/CI	188

Parámetros IDNext 902 P

Parámetros usuario IDNext 902 P

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	0,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	1
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	-
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicacione)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 902 P

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	0,0
CP (Compresor)							
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C (0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	C	C	C	H
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y OFt = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y OFt > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si OFt = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si OFt = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
dEF (Descarche)							
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	1
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	-
d01	Unidad de medida d00. • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos.	0/1/2	núm	0	0	0	-
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	0
d11	Unidad de medida dit. • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos.	0/1/2	núm	0	0	0	-
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. • 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. • 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado.	0/1	flag	0	0	0	-
AL (Alarmas)							
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL. 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0...HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. • n(0) = no activa la alarma • y(1) = activa la alarma.	n/y	flag	n	n	n	-

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = no bloquea los reguladores • 1 = bloquea compresor y descarche • 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	0	0	0	0
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = inhabilita ventiladores • 2 = inhabilita el compresor • 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	-
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	-
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	1	1	1	-
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	-
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	-
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	-
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • 96 (0) = 9600 baud • 192 (1) = 19200 baud • 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = ninguno • E(1) = pares • o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado • 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada • 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado • y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = setpoint • 1 = sonda Pb1 • 2 = sonda Pb2 • 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 • 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint • 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = 200 (Respuesta más rápida) • 2 = 100 • 3 = 50 • 4 = 25 • 5 = 12 • 6 = 6 • 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H08	<p>Modo de funcionamiento en stand-by.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	<p>Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	<p>Configuración salida digital 1 (Out1/Comp).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1
H31	<p>Configuración tecla Δ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = descarche • 2 = auxiliar • 3 = set reducido • 4 = stand-by • 5 = reservado • 6 = reservado • 7 = enfriamiento rápido (DCC) • 8 = luz. 	0...8	núm	1	1	1	0
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31.	0...8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \cup . Análogo a H31.	0...8	núm	4	4	4	4
H43	<p>Presencia de la sonda Pb3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no presente • y(1) = presente • 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H60	<p>Visualización de la aplicación seleccionada.</p> <p>0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.</p>	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 961 P

Parámetros usuario IDNext 961 P

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	0,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	1
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	-
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicacione)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 961 P

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	0,0
CP (Compresor)							
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración " C (0)") o para calor (configuración " H (1)")	C/H	flag	C	C	C	H
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y OFt = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y OFt > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si OFt = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si OFt = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
dEF (Descarcho)							
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	1
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	-
d01	Unidad de medida d00. • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos.	0/1/2	núm	0	0	0	-
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	0
d11	Unidad de medida dit. • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos.	0/1/2	núm	0	0	0	-
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. • 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. • 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado.	0/1	flag	0	0	0	-
AL (Alarmas)							
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL. 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0...HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. • n(0) = no activa la alarma • y(1) = activa la alarma.	n/y	flag	n	n	n	-

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = no bloquea los reguladores • 1 = bloquea compresor y descarche • 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	0	0	0	0
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = inhabilita ventiladores • 2 = inhabilita el compresor • 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	-
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	-
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	1	1	1	-
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	-
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	-
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	-
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • 96 (0) = 9600 baud • 192 (1) = 19200 baud • 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = ninguno • E(1) = pares • o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado • 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada • 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado • y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = setpoint • 1 = sonda Pb1 • 2 = sonda Pb2 • 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 • 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint • 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = 200 (Respuesta más rápida) • 2 = 100 • 3 = 50 • 4 = 25 • 5 = 12 • 6 = 6 • 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H08	<p>Modo de funcionamiento en stand-by.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	<p>Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	<p>Configuración salida digital 1 (Out1/Comp).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1
H31	<p>Configuración tecla Δ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = descarche • 2 = auxiliar • 3 = set reducido • 4 = stand-by • 5 = reservado • 6 = reservado • 7 = enfriamiento rápido (DCC) • 8 = luz. 	0...8	núm	1	1	1	0
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31.	0...8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \cup . Análogo a H31.	0...8	núm	4	4	4	4
H43	<p>Presencia de la sonda Pb3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no presente • y(1) = presente • 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H60	<p>Visualización de la aplicación seleccionada.</p> <p>0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.</p>	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 971 P/B

Parámetros usuario IDNext 971 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	0,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 971 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
dEF (Descarche)							
dty	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	0,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. <ul style="list-style-type: none"> n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos 	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0
d43	Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral. <ul style="list-style-type: none"> 0 = cómputo independiente del estado del compresor 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d44	Selecciona el modo de gestión del umbral. <ul style="list-style-type: none"> 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
Fan (Ventiladores)							
FPt	Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint. <ul style="list-style-type: none"> 0 = absoluto 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.						
	Pb2	H42	FCo	day		night	
				Cn	Cf	Cn	Cf
	ok	y	0	T	Off	T	Off
			1	T	T	T	T
			2	T	DCd	T	DCn
			3	T	DCd	T	DCn
	ko	y	0	On	Off	On	Off
			1	On	On	On	On
			2	On	DCd	On	DCd
			3	On	DCd	On	DCd
	no	n	0	On	Off	On	Off
			1	On	On	On	On
			2	On	DCd	On	DCd
3			On	DCd	On	DCd	
Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado. Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.							
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
ESF	Activación modo "noche". <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
AL (Alarmas)							
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	0
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	1	1	1	1
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • 96 (0) = 9600 baud • 192 (1) = 19200 baud • 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = ninguno • E(1) = pares • o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado • 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada • 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado • y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = setpoint • 1 = sonda Pb1 • 2 = sonda Pb2 • 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 • 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint • 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = 200 (Respuesta más rápida) • 2 = 100 • 3 = 50 • 4 = 25 • 5 = 12 • 6 = 6 • 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	Modo de funcionamiento en stand-by. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	Configuración salida digital 1 (Out1/Comp). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H22	Configuración salida digital 2 (Out2/Def). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H25	Habilita / inhabilita el zumbador. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = habilitado. 	0/1	flag	1	1	1	1
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = descarche • 2 = auxiliar • 3 = set reducido • 4 = stand-by • 5 = reservado • 6 = reservado • 7 = enfriamiento rápido (DCC) • 8 = luz. 	0...8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31 .	0...8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \odot . Análogo a H31 .	0...8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla ☼ . Análogo a H31 .	0...8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla ☼ . Análogo a H31 .	0...8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no presente • y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 974 P/B

Parametri utente IDNext 974 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 974 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dty	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d43	<p>Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = cómputo independiente del estado del compresor 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	<p>Selecciona el modo de gestión del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
Fan (Ventiladores)							
FPt	<p>Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = absoluto 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	<p>Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.</p> <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y

Parámetro	Descripción						Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.						0...3	núm	1	1	1	1	
	Pb2	H42	FCo	day		night							
				Cn	Cf	Cn							Cf
	ok	y	0	T	Off	T							Off
			1	T	T	T							T
			2	T	DCd	T							DCn
			3	T	DCd	T							DCn
	ko	y	0	On	Off	On							Off
			1	On	On	On							On
			2	On	DCd	On							DCd
			3	On	DCd	On							DCd
	no	n	0	On	Off	On							Off
			1	On	On	On							On
			2	On	DCd	On							DCd
3			On	DCd	On	DCd							
Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado. Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.													
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.						0...250	min	0	0	0	0	
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.						0...250	min	0	0	0	0	
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.						0...250	min	0	0	0	0	
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.						0...250	min	0	0	0	0	
ESF	Activación modo "noche".						n/y	flag	n	n	n	n	
AL (Alarmas)													
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo						0/1	flag	0	0	0	0	
AFd	Diferencial de alarmas.						0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.						LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0	
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.						-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.						0...10	min*10	0	0	0	0	
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.						0...999	min	0	0	0	0	

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	0
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	0	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	y	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> 96 (0) = 9600 baud 192 (1) = 19200 baud 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = ninguno E(1) = pares o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> 0 = setpoint 1 = sonda Pb1 2 = sonda Pb2 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = 200 (Respuesta más rápida) 2 = 100 3 = 50 4 = 25 5 = 12 6 = 6 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H00	<p>Selección del tipo de sonda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	<p>Modo de funcionamiento en stand-by.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	<p>Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	<p>Configuración salida digital 1 (Out1/Comp).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1
H22	<p>Configuración salida digital 2 (Out2/Def).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H23	<p>Configuración salida digital 3 (Out3/Fan). Análogo a H22.</p>	0...12	núm	3	3	3	3
H25	<p>Habilita / inhabilita el zumbador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = habilitado. 	0/1	flag	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = reservado 6 = reservado 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \odot . Análogo a H31 .	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla \ddagger . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla \star . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0..3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/(no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/(no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/(no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/(no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/(no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/(no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 974 P/C

Parámetros usuario IDNext 974 P/C

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	0,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 974 P/C

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dty	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche • 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche • 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	0,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. • 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 • 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d43	<p>Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = cómputo independiente del estado del compresor • 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) • 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 • 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	<p>Selecciona el modo de gestión del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) • 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
d90	<p>Selecciona el modo de descarche con RTC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = RTC inhabilitado • 1 = Reservado • 2 = RTC con intervalos fijos (d91) • 3 = RTC periódico. 	0...3	núm	-	-	-	-
d91	Selecciona el número de descarches diarios (sólo si d90 = 2).	0...255	núm	-	-	-	-
d92	<p>Selecciona el primer día festivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Domingo • 1 = Lunes • 2 = Martes • 3 = Miércoles • 4 = Jueves • 5 = Viernes • 6 = Sábado • 7 = Inhabilitado 	0...7	núm	-	-	-	-
d93	Selecciona el segundo día festivo. Análogo a d92 .	0...7	núm	-	-	-	-
d94	Selecciona la duración en días del descarche periódico.	1...7	núm	-	-	-	-
d1H	<p>Hora de inicio descarche primer día hábil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
d1n	Minuto de inicio descarche primer día hábil.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
F1H	<p>Hora de inicio descarche primer día festivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
F1n	Minuto de inicio descarche primer día festivo.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
Fan (Ventiladores)							
FPt	<p>Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = absoluto • 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3						
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y						
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.	0...3	núm	1	1	1	1						
	Pb2 H42 FCo							day		night			
								Cn	Cf	Cn	Cf		
	ok							y	0	T	Off	T	Off
									1	T	T	T	T
									2	T	DCd	T	DCn
									3	T	DCd	T	DCn
	ko							y	0	On	Off	On	Off
									1	On	On	On	On
									2	On	DCd	On	DCd
									3	On	DCd	On	DCd
	no							n	0	On	Off	On	Off
									1	On	On	On	On
									2	On	DCd	On	DCd
3		On	DCd	On	DCd								
Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado. Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.													
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0						
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0						
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0						
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0						
ESF	Activación modo "noche". <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n						
AL (Alarmas)													
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0						
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0						
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0						
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0						
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0						

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	0
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	0	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	n	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> 96 (0) = 9600 baud 192 (1) = 19200 baud 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = ninguno E(1) = pares o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> 0 = setpoint 1 = sonda Pb1 2 = sonda Pb2 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = 200 (Respuesta más rápida) 2 = 100 3 = 50 4 = 25 5 = 12 6 = 6 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	Modo de funcionamiento en stand-by. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	Configuración salida digital 1 (Out1/Comp). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = descarche evaporador 2 • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H22	Configuración salida digital 2 (Out2/Def). <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = compresor 2 = descarche 3 = ventiladores evaporador 4 = alarma 5 = auxiliar 6 = stand-by 7 = luz 8 = reservado 9 = compresor 2 10 = descarche evaporador 2 11 = ventiladores condensador 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H23	Configuración salida digital 3 (Out3/Fan). Análogo a H22 .	0...12	núm	3	3	3	3
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = reservado 6 = reservado 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \cup . Análogo a H31 .	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla ☼ . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla ☆ . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H43	Presencia de la sonda Pb3. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H48	Presencia RTC (Real Time Clock). <ul style="list-style-type: none"> 0 = RTC ausente 1 = RTC presente. 	0/1	flag	0	0	0	0
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nAd (Día y noche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
E10	Selección del modo de activación Evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado; • 1 = Lunes; • 2 = Martes; • 3 = Miércoles; • 4 = Jueves; • 5 = Viernes; • 6 = Sábado; • 7 = Domingo; • 8 = de lunes a viernes; • 9 = de lunes a sábado; • 10 = sábado y domingo; • 11 = todos los días. 	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E11	Hora inicio evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E12	Minuto inicio evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E13	Hora fin evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E14	Minuto fin evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E15	Configura el tipo de evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Ahorro energético; • 1 = AUX desactivado; • 2 = AUX activado; • 3 = Stand-by; • 4 = Luz encendida; • 5 = Luz apagada. 	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			
E20	Selección del modo de activación Evento 2. Análogo a E10 .	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E21	Hora inicio evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E22	Minuto inicio evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E23	Hora fin evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E24	Minuto fin evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E25	Configura el tipo de evento 2. Análogo a E15 .	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 974 P/CI

Parámetros usuario IDNext 974 P/CI

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 974 P/CI

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dty	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d43	<p>Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = cómputo independiente del estado del compresor • 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) • 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 • 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	<p>Selecciona el modo de gestión del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) • 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
d90	<p>Selecciona el modo de descarche con RTC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = RTC inhabilitado • 1 = Reservado • 2 = RTC con intervalos fijos (d91) • 3 = RTC periódico. 	0...3	núm	-	-	-	-
d91	Selecciona el número de descarches diarios (sólo si d90 = 2).	0...255	núm	-	-	-	-
d92	<p>Selecciona el primer día festivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Domingo • 1 = Lunes • 2 = Martes • 3 = Miércoles • 4 = Jueves • 5 = Viernes • 6 = Sábado • 7 = Inhabilitado 	0...7	núm	-	-	-	-
d93	Selecciona el segundo día festivo. Análogo a d92 .	0...7	núm	-	-	-	-
d94	Selecciona la duración en días del descarche periódico.	1...7	núm	-	-	-	-
d1H	<p>Hora de inicio descarche primer día hábil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
d1n	Minuto de inicio descarche primer día hábil.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
F1H	<p>Hora de inicio descarche primer día festivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
F1n	Minuto de inicio descarche primer día festivo.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
Fan (Ventiladores)							
FPt	<p>Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = absoluto • 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3																																																																													
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y																																																																													
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.	0...3	núm	1	1	1	1																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Pb2</th> <th rowspan="2">H42</th> <th rowspan="2">FCo</th> <th colspan="2">day</th> <th colspan="2">night</th> </tr> <tr> <th>Cn</th> <th>Cf</th> <th>Cn</th> <th>Cf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">ok</td> <td rowspan="4">y</td> <td>0</td> <td>T</td> <td>Off</td> <td>T</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>T</td> <td>DCd</td> <td>T</td> <td>DCn</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>T</td> <td>DCd</td> <td>T</td> <td>DCn</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">ko</td> <td rowspan="4">y</td> <td>0</td> <td>On</td> <td>Off</td> <td>On</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">no</td> <td rowspan="4">n</td> <td>0</td> <td>On</td> <td>Off</td> <td>On</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> </tbody> </table>							Pb2	H42	FCo	day		night		Cn	Cf	Cn	Cf	ok	y	0	T	Off	T	Off	1	T	T	T	T	2	T	DCd	T	DCn	3	T	DCd	T	DCn	ko	y	0	On	Off	On	Off	1	On	On	On	On	2	On	DCd	On	DCd	3	On	DCd	On	DCd	no	n	0	On	Off	On	Off	1	On	On	On	On	2	On	DCd	On	DCd	3	On	DCd	On	DCd
	Pb2										H42	FCo	day		night																																																																					
								Cn	Cf	Cn			Cf																																																																							
	ok							y	0	T	Off	T	Off																																																																							
									1	T	T	T	T																																																																							
									2	T	DCd	T	DCn																																																																							
									3	T	DCd	T	DCn																																																																							
	ko							y	0	On	Off	On	Off																																																																							
									1	On	On	On	On																																																																							
									2	On	DCd	On	DCd																																																																							
									3	On	DCd	On	DCd																																																																							
	no							n	0	On	Off	On	Off																																																																							
									1	On	On	On	On																																																																							
2		On	DCd	On	DCd																																																																															
3		On	DCd	On	DCd																																																																															
Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado. Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.																																																																																				
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
ESF	Activación modo "noche". <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n																																																																													
AL (Alarmas)																																																																																				
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0																																																																													
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0																																																																													
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0																																																																													
LAL	Alarma de temperatura mínima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0																																																																													
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0																																																																													

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	0	0
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	0	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	n	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> 96 (0) = 9600 baud 192 (1) = 19200 baud 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = ninguno E(1) = pares o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> 0 = setpoint 1 = sonda Pb1 2 = sonda Pb2 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = 200 (Respuesta más rápida) 2 = 100 3 = 50 4 = 25 5 = 12 6 = 6 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
VSC (Compresor de velocidad variable)							
CEr	Valor capacidad en caso de error en sonda de regulación.	0,0...100	%	50,0	50,0	50,0	5,0
PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-down.	-50,0...50,0	K°R	3,0	3,0	3,0	0,3
PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-up.	-50,0...50,0	K°R	-3,0	-3,0	-3,0	-0,3
PUd	Time-out temperatura fuera de rango. El timer se activa cuando la sonda de regulación alcanza un valor superior a SEt+PdS (en caso de Pull Down) o inferior a SEt+PuS (en caso de Pull Up). Al terminar el tiempo programado comienza un procedimiento de Pull Down o Pull Up según la zona donde se encuentra la sonda. Si la temperatura se corrige antes de terminar el tiempo, el timer se recarga.	0...1000	min	4	4	4	4
PdE	Diferencial de fin pull-down.	-50,0...50,0	K°R	0,0	0,0	0,0	0,0
PUE	Diferencial de fin pull-up. Si se activa un pull-up al terminar el tiempo PUd , el compresor se detiene al alcanzar SEt+PUE .	-50,0...50,0	K°R	0,0	0,0	0,0	0,0
Pdt	Time-out pull-down optimizado.	0...1000	min	10	10	10	10
Pdd	Valor de capacidad en caso de activación de un pull-down al terminar el tiempo PUd , el cual será mantenido: <ul style="list-style-type: none"> durante un tiempo Pdt, terminado el cual la capacidad se forzará al 100% hasta alcanzar SEt+PdE. hasta alcanzar la temperatura SEt+PdE (si el tiempo < Pdt). 	0,0...100	%	60,0	60,0	60,0	6,0
CPd	Capacidad después de un pull-down en modo funcionamiento día.	0,0...100	%	60,0	60,0	60,0	6,0
CPn	Capacidad después de un pull-down en modo funcionamiento noche.	0,0...100	%	50,0	50,0	50,0	5,0
CPb	Banda proporcional regulador PID.	0,1...3200	K°R	3,0	3,0	3,0	0,3
Cti	Tiempo integral PID.	0...65535	s	60	60	60	60
Ctd	Tiempo derivado PID.	0...65535	s	0	0	0	0
CSd	Duración del calentamiento del compresor a velocidad constante (CSC) al encendido o después de un stand-by	0...900	s	120	120	120	120
CSC	Capacidad compresor fija durante el tiempo CSd al encendido o después de un stand-by	44,4...100	%	80,0	80,0	80,0	8,0
CAU	Selección del modo PID automático o manual. <ul style="list-style-type: none"> 0 = automático 1 = manual. 	0/1	flag	0	0	0	0
CdU	Duty cycle PID en modo manual. Si CAU = AUt , CdU funcionará como limitador de capacidad máxima (%). Si CAU = FiH , CdU forzaré la capacidad del compresor (%).	0,0...100	%	100	100	100	10
F_1	Frecuencia máxima funcionamiento compresor.	0,0...250	Hz	150	150	150	150
F_2	Frecuencia mínima funcionamiento compresor.	0,0...250	Hz	67	67	67	67
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> 0 = PTC 1 = NTC 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H08	<p>Modo de funcionamiento en stand-by.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	<p>Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	0	0
H21	<p>Configuración salida digital 1 (OC1/Comp).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = descarche evaporador 2 • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = compresor de velocidad variable (VSC). 	0...13	núm	13	13	13	13
H22	<p>Configuración salida digital 2 (Out2/Def).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = descarche evaporador 2 • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H24	<p>Configuración salida digital 4 (Out4/Alm). Análogo a H22.</p>	0...12	núm	3	3	3	3

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = procedimiento autotuning nPL 6 = procedimiento autotuning tun 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \ominus . Análogo a H31.	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla \ddagger . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla \star . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H43	Presencia de la sonda Pb3. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador. <ul style="list-style-type: none"> 0 = sólo primer evaporador; 1 = si al menos uno de los evaporadores está por debajo de su temperatura de fin de descarche; 2 = sólo si ambos evaporadores están por debajo de su temperatura de fin de descarche; 3 = 1° evaporador y 2° evaporador de manera alternada. 	0..3	núm	0	0	0	0
H48	Presencia RTC (Real Time Clock). <ul style="list-style-type: none"> 0 = RTC ausente 1 = RTC presente. 	0/1	flag	0	0	0	0
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0..3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
tun	Activación/desactivación autotuning.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nPL	Activación del procedimiento preliminar de Autotuning.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nAd (Día y noche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
E10	Selección del modo de activación Evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado; • 1 = Lunes; • 2 = Martes; • 3 = Miércoles; • 4 = Jueves; • 5 = Viernes; • 6 = Sábado; • 7 = Domingo; • 8 = de lunes a viernes; • 9 = de lunes a sábado; • 10 = sábado y domingo; • 11 = todos los días. 	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E11	Hora inicio evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E12	Minuto inicio evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E13	Hora fin evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E14	Minuto fin evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E15	Configura el tipo de evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Ahorro energético; • 1 = AUX desactivado; • 2 = AUX activado; • 3 = Stand-by; • 4 = Luz encendida; • 5 = Luz apagada. 	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			
E20	Selección del modo de activación Evento 2. Análogo a E10 .	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E21	Hora inicio evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E22	Minuto inicio evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E23	Hora fin evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E24	Minuto fin evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E25	Configura el tipo de evento 2. Análogo a E15 .	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 978 P/B

Parámetros usuario IDNext 978 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 978 P/B

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dtY	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dt2	Unidad de medida para duración descarche (parámetros dEt). <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	1	1	1	1
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> 0 = horas 1 = minutos 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d43	<p>Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = cómputo independiente del estado del compresor 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	<p>Selecciona el modo de gestión del umbral.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
Fan (Ventiladores)							
FPt	<p>Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 = absoluto 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	<p>Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche.</p> <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y

Parámetro	Descripción						Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.						0...3	núm	1	1	1	1	
	Pb2	H42	FCo	day		night							
				Cn	Cf	Cn							Cf
	ok	y	0	T	Off	T							Off
			1	T	T	T							T
			2	T	DCd	T							DCn
			3	T	DCd	T							DCn
	ko	y	0	On	Off	On							Off
			1	On	On	On							On
			2	On	DCd	On							DCd
			3	On	DCd	On							DCd
	no	n	0	On	Off	On							Off
			1	On	On	On							On
			2	On	DCd	On							DCd
3			On	DCd	On	DCd							
<p>Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado.</p> <p>Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.</p>													
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.						0...250	min	0	0	0	0	
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.						0...250	min	0	0	0	0	
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.						0...250	min	0	0	0	0	
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.						0...250	min	0	0	0	0	
ESF	Activación modo "noche".						n/y	flag	n	n	n	n	
AL (Alarmas)													
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo						0/1	flag	0	0	0	0	
AFd	Diferencial de alarmas.						0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.						LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0	
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.						-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.						0...10	min*10	0	0	0	0	
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.						0...999	min	0	0	0	0	

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	3	3
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	1	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	y	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> 96 (0) = 9600 baud 192 (1) = 19200 baud 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = ninguno E(1) = pares o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> 0 = setpoint 1 = sonda Pb1 2 = sonda Pb2 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = 200 (Respuesta más rápida) 2 = 100 3 = 50 4 = 25 5 = 12 6 = 6 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	Modo de funcionamiento en stand-by. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	-4	-4
H21	Configuración salida digital 1 (Out1/Comp). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1
H22	Configuración salida digital 2 (Out2/Def). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = timbre • 9 = compresor 2 • 10 = reservado • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H23	Configuración salida digital 3 (Out3/Fan). Análogo a H22.	0...12	núm	3	3	3	3
H24	Configuración salida digital 4 (Out4/Alm). Análogo a H22.	0...12	núm	4	4	7	7

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H25	Habilita / inhabilita el zumbador. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = habilitado. 	0/1	flag	1	1	1	1
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = reservado 6 = reservado 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \cup . Análogo a H31 .	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla \forall . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla \star . Análogo a H31 .	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0..3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 978 P/C

Parámetros usuario IDNext 978 P/C

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 978 P/C

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dtY	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche • 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche • 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dt2	Unidad de medida para duración descarche (parámetros dEt). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	1	1	1	1
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. • 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 • 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0
d43	Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = cómputo independiente del estado del compresor • 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) • 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 • 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	Selecciona el modo de gestión del umbral. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) • 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
d90	Selecciona el modo de descarche con RTC. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = RTC inhabilitado • 1 = Reservado • 2 = RTC con intervalos fijos (d91) • 3 = RTC periódico. 	0...3	núm	0	0	0	0
d91	Selecciona el número de descarches diarios (sólo si d90 = 2).	0...255	núm	0	0	0	0
d92	Selecciona el primer día festivo. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Domingo • 1 = Lunes • 2 = Martes • 3 = Miércoles • 4 = Jueves • 5 = Viernes • 6 = Sábado • 7 = Inhabilitado 	0...7	núm	0	0	0	0
d93	Selecciona el segundo día festivo. Análogo a d92 .	0...7	núm	0	0	0	0
d94	Selecciona la duración en días del descarche periódico.	1...7	núm	1	1	1	1
d1H	Hora de inicio descarche primer día hábil. <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
d1n	Minuto de inicio descarche primer día hábil.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
F1H	Hora de inicio descarche primer día festivo. <ul style="list-style-type: none"> • 0...23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
F1n	Minuto de inicio descarche primer día festivo.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
Fan (Ventiladores)							
FPt	Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = absoluto • 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3						
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0						
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0						
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y						
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.	0...3	núm	1	1	1	1						
	Pb2 H42 FCo day night												
								Cn	Cf	Cn	Cf		
	ok							y	0	T	Off	T	Off
									1	T	T	T	T
									2	T	DCd	T	DCn
									3	T	DCd	T	DCn
	ko							y	0	On	Off	On	Off
									1	On	On	On	On
									2	On	DCd	On	DCd
									3	On	DCd	On	DCd
	no							n	0	On	Off	On	Off
									1	On	On	On	On
									2	On	DCd	On	DCd
3		On	DCd	On	DCd								
Leyenda encabezamientos: Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado. Leyenda estado: T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.													
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0						
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0						
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0						
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0						
ESF	Activación modo "noche". <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n						
AL (Alarmas)													
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0						
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0						
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0						
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0						

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	3	3
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	1	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	n	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • 96 (0) = 9600 baud • 192 (1) = 19200 baud • 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = ninguno • E(1) = pares • o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado • 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada • 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado • y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = setpoint • 1 = sonda Pb1 • 2 = sonda Pb2 • 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 • 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint • 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = 200 (Respuesta más rápida) • 2 = 100 • 3 = 50 • 4 = 25 • 5 = 12 • 6 = 6 • 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = PTC • 1 = NTC • 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	Modo de funcionamiento en stand-by. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; • 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • ±1 = descarche • ±2 = set reducido • ±3 = auxiliar • ±4 = microinterruptor-puerta • ±5 = alarma externa • ±6 = standby • ±7 = presostato • ±8 = enfriamiento rápido (DCC) • ±9 = luz • ±10 = ahorro energético. Nota: <ul style="list-style-type: none"> • signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	-4	-4
H21	Configuración salida digital 1 (Out1/Comp). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada • 1 = compresor • 2 = descarche • 3 = ventiladores evaporador • 4 = alarma • 5 = auxiliar • 6 = stand-by • 7 = luz • 8 = reservado • 9 = compresor 2 • 10 = descarche evaporador 2 • 11 = ventiladores condensador • 12 = control zona muerta calentador • 13 = reservado 	0...13	núm	1	1	1	1

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H22	Configuración salida digital 2 (Out2/Def). <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = compresor 2 = descarche 3 = ventiladores evaporador 4 = alarma 5 = auxiliar 6 = stand-by 7 = luz 8 = reservado 9 = compresor 2 10 = descarche evaporador 2 11 = ventiladores condensador 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H23	Configuración salida digital 3 (Out3/Fan). Análogo a H22.	0...12	núm	3	3	3	3
H24	Configuración salida digital 4 (Out4/Alm). Análogo a H22.	0...12	núm	4	4	7	7
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = reservado 6 = reservado 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \odot . Análogo a H31.	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla \otimes . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla \star . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H43	Presencia de la sonda Pb3. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador. <ul style="list-style-type: none"> 0 = sólo primer evaporador; 1 = si al menos uno de los evaporadores está por debajo de su temperatura de fin de descarche; 2 = sólo si ambos evaporadores están por debajo de su temperatura de fin de descarche; 3 = 1° evaporador y 2° evaporador de manera alternada. 	0...3	núm	0	0	0	0
H48	Presencia RTC (Real Time Clock). <ul style="list-style-type: none"> 0 = RTC ausente 1 = RTC presente. 	0/1	flag	0	0	0	0
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nAd (Día y noche)							
E10	Selección del modo de activación Evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado; • 1 = Lunes; • 2 = Martes; • 3 = Miércoles; • 4 = Jueves; • 5 = Viernes; • 6 = Sábado; • 7 = Domingo; • 8 = de lunes a viernes; • 9 = de lunes a sábado; • 10 = sábado y domingo; • 11 = todos los días. 	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E11	Hora inicio evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E12	Minuto inicio evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E13	Hora fin evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E14	Minuto fin evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E15	Configura el tipo de evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Ahorro energético; • 1 = AUX desactivado; • 2 = AUX activado; • 3 = Stand-by; • 4 = Luz encendida; • 5 = Luz apagada. 	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			
E20	Selección del modo de activación Evento 2. Análogo a E10 .	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E21	Hora inicio evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E22	Minuto inicio evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E23	Hora fin evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E24	Minuto fin evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E25	Configura el tipo de evento 2. Análogo a E15 .	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con (!) se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Parámetros IDNext 978 P/CI

Parámetros usuario IDNext 978 P/CI

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
diF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Nota: entre los parámetros del menú "Usuario" está **PA2**, que permite acceder al menú "Instalador".

Nota: para la lista completa de los parámetros ver la sección "**Parámetros instalador**".

Parámetros instalador IDNext 978 P/CI

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
SEt	Setpoint de regulación con rango entre el setpoint mínimo LSE y el setpoint máximo HSE . El valor del setpoint está configurado en el menú "Estado máquina".	LSE...HSE	°C/°F	3,0	3,0	0,0	-18,0
CP (Compresor)							
dIF	Diferencial de activación del relé del compresor; el compresor se apaga al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) y se vuelve a encender cuando la temperatura alcanza un valor equivalente al setpoint más el valor del diferencial.	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
LSE	Valor mínimo setpoint.	-67,0... HSE	°C/°F	-55,0	-55,0	-55,0	-55,0
HSE	Valor máximo setpoint.	LSE ...302	°C/°F	140,0	140,0	140,0	140,0
HC	El regulador aplicará una modalidad de funcionamiento para frío (configuración "C(0)") o para calor (configuración "H(1)")	C/H	flag	0	0	0	0
ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Ont = 1 y Oft = 0 el compresor permanece encendido si Ont = 1 y Oft > 0 el compresor funciona en modo duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
oft	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: <ul style="list-style-type: none"> si Oft = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado si Oft = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle 	0...250	min	15	15	15	15
don	Tiempo de retardo para la activación del relé del compresor desde la llamada.	0...250	s	0	0	0	0
doF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	0...250	min	0	0	0	0
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si Cit = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Se CAt = 0 no está activo.	0...250	min	0	0	0	0
odo	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tras una ausencia de tensión. 0 = no activa.	0...250	min	0	0	0	0
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido.	0...250	min	0	0	0	0
dcc	Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	0...250	min	0	0	0	0
CP2	Retardo activación 2º compresor.	0...250	min	0	0	0	0
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la solicitud.	0...250	s	0	0	0	0
dEF (Descarche)							

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
dtY	Tipo de descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = descarche eléctrico o por parada - compresor apagado (OFF) durante el descarche • 1 = descarche por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido durante el descarche • 2 = descarche con modo "Free"; descarche independiente del compresor. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada.	0...250	min	0	0	0	0
dt2	Unidad de medida para duración descarche (parámetros dEt). <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	1	1	1	1
dEt	Time-out descarche. Determina la duración máxima del descarche.	1...250	min	30	30	30	30
dS1	Temperatura de fin de descarche Evaporador 1 (determinada por la sonda Pb2).	-67,0...302	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
dS2	Temperatura de fin de descarche Evaporador 2 (determinada por la sonda Pb3 si H43 = 2EP).	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-127...127	min	0	0	0	0
Cod	Tiempo que debe transcurrir con el compresor (OFF) antes de activarse el descarche.	0...250	min	0	0	0	0
dMr	Habilita reset cómputo descarches en caso de descarche manual. n = no efectúa reset cómputos; y = efectúa reset cómputos	n/y	flag	n	n	n	n
d00	Tiempo de funcionamiento del compresor hasta la activación del descarche.	0...250	horas	0	0	0	0
d01	Unidad de medida d00 . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	0...250	horas	6	6	6	6
d11	Unidad de medida dit . <ul style="list-style-type: none"> • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
d20	Permite activar el descarche cuando el compresor está apagado. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no se activa. • 1 = habilitada. El descarche se activa cuando el compresor está apagado. 	0/1	flag	0	0	0	0
d40	Permite habilitar / inhabilitar el uso de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitada. El descarche no considera la sonda Pb2 • 1 = habilitada. El descarche funciona en base al valor leído por Pb2 (Referido sólo al descarche con umbral). 	0/1	flag	0	0	0	0
d41	Selección el umbral de activación del descarche.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
d42	Selecciona el tiempo máximo durante el cual la temperatura del evaporador puede permanecer por debajo del umbral d41 .	0...250	min	0	0	0	0
d43	Selecciona el tipo de cómputo del tiempo durante el cual la temperatura del evaporador permanece por debajo del umbral. <ul style="list-style-type: none"> 0 = cómputo independiente del estado del compresor 1 = cómputo con compresor encendido (con el compresor apagado el cómputo se reanuda) 2 = cómputo independiente del estado del compresor. El cómputo se detiene cuando la temperatura supera el umbral d41 3 = cómputo con compresor encendido hasta cuando la temperatura supera el umbral d41. 	0...3	núm	0	0	0	0
d44	Selecciona el modo de gestión del umbral. <ul style="list-style-type: none"> 0 = valor absoluto (por ejemplo: d41 = -25 °C significa que la temperatura de umbral es exactamente -25 °C) 1 = valor relativo (offset negativo, relativo al valor medido por la sonda descarche Pb2 (si d40 = 1) al final del primer ciclo de enfriamiento o a la activación). 	0/1	flag	0	0	0	0
d90	Selecciona el modo de descarche con RTC. <ul style="list-style-type: none"> 0 = RTC inhabilitado 1 = Reservado 2 = RTC con intervalos fijos (d91) 3 = RTC periódico. 	0...3	núm	0	0	0	0
d91	Selecciona el número de descarches diarios (sólo si d90 = 2).	0...255	núm	0	0	0	0
d92	Selecciona el primer día festivo. <ul style="list-style-type: none"> 0 = Domingo 1 = Lunes 2 = Martes 3 = Miércoles 4 = Jueves 5 = Viernes 6 = Sábado 7 = Inhabilitado 	0...7	núm	0	0	0	0
d93	Selecciona el segundo día festivo. Análogo a d92 .	0...7	núm	0	0	0	0
d94	Selecciona la duración en días del descarche periódico.	1...7	núm	1	1	1	1
d1H	Hora de inicio descarche primer día hábil. <ul style="list-style-type: none"> 0...23 = hora de inicio 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
d1n	Minuto de inicio descarche primer día hábil.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
F1H	Hora de inicio descarche primer día festivo. <ul style="list-style-type: none"> 0...23 = hora de inicio 24 = inhabilitado 	0...24	horas	- (no en las aplicaciones)			
F1n	Minuto de inicio descarche primer día festivo.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
Fan (Ventiladores)							
FPt	Determina si expresar el parámetro FSt en valor absoluto de temperatura o en valor relativo al Setpoint. <ul style="list-style-type: none"> 0 = absoluto 1 = relativo. 	0/1	flag	0	0	0	0
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda del evaporador.	-67,0...320	°C/°F	8,0	8,0	8,0	8,0
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3																																																																													
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
dt	Tiempo de goteo.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
dFd	Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no; y(1) = sí (ventilador excluido o apagado). 	n/y	flag	y	y	y	y																																																																													
FCo	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.	0...3	núm	1	1	1	1																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Pb2</th> <th rowspan="2">H42</th> <th rowspan="2">FCo</th> <th colspan="2">day</th> <th colspan="2">night</th> </tr> <tr> <th>Cn</th> <th>Cf</th> <th>Cn</th> <th>Cf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">ok</td> <td rowspan="4">y</td> <td>0</td> <td>T</td> <td>Off</td> <td>T</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>T</td> <td>DCd</td> <td>T</td> <td>DCn</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>T</td> <td>DCd</td> <td>T</td> <td>DCn</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">ko</td> <td rowspan="4">y</td> <td>0</td> <td>On</td> <td>Off</td> <td>On</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">no</td> <td rowspan="4">n</td> <td>0</td> <td>On</td> <td>Off</td> <td>On</td> <td>Off</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> <td>On</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>On</td> <td>DCd</td> <td>On</td> <td>DCd</td> </tr> </tbody> </table>							Pb2	H42	FCo	day		night		Cn	Cf	Cn	Cf	ok	y	0	T	Off	T	Off	1	T	T	T	T	2	T	DCd	T	DCn	3	T	DCd	T	DCn	ko	y	0	On	Off	On	Off	1	On	On	On	On	2	On	DCd	On	DCd	3	On	DCd	On	DCd	no	n	0	On	Off	On	Off	1	On	On	On	On	2	On	DCd	On	DCd	3	On	DCd	On	DCd
	Pb2										H42	FCo	day		night																																																																					
								Cn	Cf	Cn			Cf																																																																							
	ok							y	0	T	Off	T	Off																																																																							
									1	T	T	T	T																																																																							
									2	T	DCd	T	DCn																																																																							
									3	T	DCd	T	DCn																																																																							
	ko							y	0	On	Off	On	Off																																																																							
									1	On	On	On	On																																																																							
									2	On	DCd	On	DCd																																																																							
									3	On	DCd	On	DCd																																																																							
	no							n	0	On	Off	On	Off																																																																							
									1	On	On	On	On																																																																							
2		On	DCd	On	DCd																																																																															
3		On	DCd	On	DCd																																																																															
Leyenda encabezamientos:																																																																																				
Pb2 = estado sonda Pb2 (ok = presente; ko = en error E2 y no = ausente); day = modo día; night = modo noche; Cn = compresor encendido; Cf = compresor apagado.																																																																																				
Leyenda estado:																																																																																				
T = ventiladores termostatados; On = ventiladores encendidos; Off = ventiladores apagados; DCd = Duty cycle día o DCn = Duty cycle noche.																																																																																				
Fon	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
FoF	Duty cycle día (Day): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
Fnn	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores encendidos.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
FnF	Duty cycle noche (Night): tiempo con ventiladores apagados.	0...250	min	0	0	0	0																																																																													
ESF	Activación modo "noche". <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no y(1) = sí. 	n/y	flag	n	n	n	n																																																																													
AL (Alarmas)																																																																																				
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HAL y LAL . 0 = valor absoluto 1 = valor relativo	0/1	flag	0	0	0	0																																																																													
AFd	Diferencial de alarmas.	0,1...25,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0																																																																													
HAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por encima del cual se activa la señal de alarma.	LAL ...302	°C/°F	150,0	150,0	150,0	150,0																																																																													
LAL	Alarma de temperatura máxima. Valor de temperatura (en valor absoluto o relativo - ver Att) por debajo del cual se activa la señal de alarma.	-67,0... HAL	°C/°F	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0																																																																													

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
PAo	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el controlador tras una ausencia de tensión.	0...10	min*10	0	0	0	0
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0...999	min	0	0	0	0
oAo	Retardo para la activación de la alarma tras la desactivación de la entrada digital (puerta cerrada). Por alarma se entiende la alarma de alta y baja temperatura.	0...10	horas	0	0	0	0
tdo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0...250	min	0	0	0	0
tAo	Tiempo de retardo para la activación de la alarma de temperatura.	0...250	min	0	0	0	0
dAt	Activación de alarma por fin de descarche por time-out. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no activa la alarma y(1) = activa la alarma. 	n/y	flag	0	0	0	0
EAL	Una alarma externa bloquea los reguladores. <ul style="list-style-type: none"> 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea compresor y descarche 2 = bloquea ventiladores, compresor y descarche. 	0/1/2	flag	n	n	n	n
AoP	Polaridad salida alarma. <ul style="list-style-type: none"> 0 = NO (Normalmente abierto) 1 = NC (Normalmente cerrado). 	0/1	flag	1	1	1	1
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	0,1...30,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0
rFt	Retardo señal alarma por refrigerante insuficiente.	0...250	min	0 (no en las aplicaciones)			
Lit (Luces y entradas digitales)							
dod	Entrada digital apaga dispositivos. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado 1 = inhabilita ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor. 	0...3	núm	0	0	3	3
dAd	Retardo activación entradas digitales.	0...250	min	0	0	0	0
dCo	Retardo para el apagado del compresor desde la apertura de la puerta.	0...250	min	0	0	1	0
AUP	Activación salida auxiliar (AUX) con la puerta abierta. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = inhabilitado y(1) = activación salida AUX 	n/y	flag	n	n	n	n
PrE (Presostato)							
Pen	Número de errores admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	0...15	núm	0	0	0	0
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	1...99	min	1	1	1	1
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	0...255	min	0	0	0	0
EnS (Ahorro energético)							
oSP	Valor de temperatura que se ha de sumar al setpoint si el set reducido está habilitado (función Economy).	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
odF	Offset sobre el diferencial durante un ciclo de ahorro energético o set reducido	0,1...30,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0
Add (Comunicación)							
Adr	Dirección control protocolo Modbus.	1...247	núm	1 (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
bAU	Selección baudrate Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • 96 (0) = 9600 baud • 192 (1) = 19200 baud • 384 (2) = 38400 baud 	96/192/384	núm	96 (no en las aplicaciones)			
Pty	Bit de paridad Modbus. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = ninguno • E(1) = pares • o(2) = impares. 	n/E/o	núm	E (no en las aplicaciones)			
diS (Display)							
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (0 = °C, 1 = °F). Nota: la modificación de °C a °F o viceversa no modifica los valores de SEt , diF , etc. (por ejemplo SEt = 10°C pasa a ser 10°F).	0/1	flag	0	0	0	0
CA1 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb1.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb2.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3 (!)	Valor de temperatura positivo o negativo a sumar al valor leído de Pb3.	-30,0...30,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
CAi	Activación del valor de calibración. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Suma el valor al valor de temperatura visualizado • 1 = Suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y no aquella visualizada • 2 = suma el valor a la temperatura utilizada por los reguladores y a la temperatura visualizada. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
LoC	Bloqueo del teclado. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = Bloqueo del teclado inhabilitado • y(1) = Bloqueo del teclado habilitado (al encendido o después de 30 segundos desde la última acción en la interfaz) 	n/y	flag	y	y	y	y
ddd	Selección de tipo de valor que ha de mostrar el display. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = setpoint • 1 = sonda Pb1 • 2 = sonda Pb2 • 3 = sonda Pb3. 	0...3	núm	1	1	1	1
ddL	Modo de visualización durante el descarche. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = visualiza la temperatura leída por Pb1 • 1 = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al comienzo del descarche y hasta alcanzar el setpoint • 2 = visualiza la etiqueta dEF durante el descarche y hasta que se alcanza el valor de setpoint. 	0/1/2	núm	0	0	0	0
Ldd	Valor de time-out para desbloqueo display - etiqueta dEF .	0...250	min	30	30	30	30
ndt	Visualización con punto decimal. <ul style="list-style-type: none"> • n(0) = no • y(1) = sí. 	n/y	flag	y	y	y	y

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
FSE	Configura el valor utilizado por el filtro para el cálculo del valor de temperatura a visualizar. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado • 1 = 200 (Respuesta más rápida) • 2 = 100 • 3 = 50 • 4 = 25 • 5 = 12 • 6 = 6 • 7 = 3 (Respuesta más lenta). 	0...7	núm	0	0	0	0
FdS	Umbral inhabilitación filtro.	-67,0...302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ftt	Tiempo transcurrido superado el valor FdS antes de la inhabilitación del filtro.	0...250	min	0	0	0	0
FHt	Intervalo de muestreo del filtro.	1...250	s	1	1	1	1
PS1	Si está habilitada (PS1 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros Usuario.	0...250	núm	0	0	0	0
PS2	Si está habilitada (PS2 ≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros instalador	0...250	núm	15	15	15	15
VSC (Compresor de velocidad variable)							
CEr	Valor capacidad en caso de error en sonda de regulación.	0,0...100	%	50,0	50,0	50,0	5,0
PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-down.	-50,0...50,0	K°R	3,0	3,0	3,0	0,3
PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de un pull-up.	-50,0...50,0	K°R	-3,0	-3,0	-3,0	-0,3
PUd	Time-out temperatura fuera de rango. El timer se activa cuando la sonda de regulación alcanza un valor superior a SEt+PdS (en caso de Pull Down) o inferior a SEt+PuS (en caso de Pull Up). Al terminar el tiempo programado comienza un procedimiento de Pull Down o Pull Up según la zona donde se encuentra la sonda. Si la temperatura se corrige antes de terminar el tiempo, el timer se recarga.	0...1000	min	4	4	4	4
PdE	Diferencial de fin pull-down.	-50,0...50,0	K°R	0.0	0.0	0.0	0.0
PUE	Diferencial de fin pull-up. Si se activa un pull-up al terminar el tiempo PUd , el compresor se detiene al alcanzar SEt+PUE .	-50,0...50,0	K°R	0.0	0.0	0.0	0.0
Pdt	Time-out pull-down optimizado.	0...1000	min	10	10	10	10
Pdd	Valor de capacidad en caso de activación de un pull-down al terminar el tiempo PUd , el cual será mantenido: <ul style="list-style-type: none"> • durante un tiempo Pdt, terminado el cual la capacidad se forzará al 100% hasta alcanzar SEt+PdE. • hasta alcanzar la temperatura SEt+PdE (si el tiempo < Pdt). 	0,0...100	%	60,0	60,0	60,0	6,0
CPd	Capacidad después de un pull-down en modo funcionamiento día.	0,0...100	%	60,0	60,0	60,0	6,0
CPn	Capacidad después de un pull-down en modo funcionamiento noche.	0,0...100	%	50,0	50,0	50,0	5,0
CPb	Banda proporcional regulador PID.	0,1...3200	K°R	3,0	3,0	3,0	0,3
Cti	Tiempo integral PID.	0...65535	s	60	60	60	60
Ctd	Tiempo derivado PID.	0...65535	s	0	0	0	0
CSd	Duración del calentamiento del compresor a velocidad constante (CSC) al encendido o después de un stand-by	0...900	s	120	120	120	120
CSC	Capacidad compresor fija durante el tiempo CSd al encendido o después de un stand-by	44,4...100	%	80,0	80,0	80,0	8,0
CAU	Selección del modo PID automático o manual. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = automático • 1 = manual. 	0/1	flag	0	0	0	0

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
CdU	Duty cycle PID en modo manual. Si CAU = AUt , CdU funcionará como limitador de capacidad máxima (%). Si CAU = FiH , CdU forzará la capacidad del compresor (%).	0,0...100	%	100	100	100	10
F_1	Frecuencia máxima funcionamiento compresor.	0,0...250	Hz	150	150	150	150
F_2	Frecuencia mínima funcionamiento compresor.	0,0...250	Hz	67	67	67	67
CnF (Configuración)							
H00	Selección del tipo de sonda. <ul style="list-style-type: none"> 0 = PTC 1 = NTC 2 = Pt1000. 	0/1/2	flag	1	1	1	1
H08	Modo de funcionamiento en stand-by. <ul style="list-style-type: none"> 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala las alarmas reactivando el display; 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados; 2 = el display visualiza la etiqueta "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1 (DI) / polaridad. <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitado ±1 = descarche ±2 = set reducido ±3 = auxiliar ±4 = microinterruptor-puerta ±5 = alarma externa ±6 = standby ±7 = presostato ±8 = enfriamiento rápido (DCC) ±9 = luz ±10 = ahorro energético. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> signo "+" indica que la entrada está activa si el contacto está cerrado. signo "-" indica que la entrada está activa si el contacto está abierto. 	-10...+10	núm	0	0	-4	-4
H21	Configuración salida digital 1 (OC1/Comp). <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = compresor 2 = descarche 3 = ventiladores evaporador 4 = alarma 5 = auxiliar 6 = stand-by 7 = luz 8 = reservado 9 = compresor 2 10 = descarche evaporador 2 11 = ventiladores condensador 12 = control zona muerta calentador 13 = compresor de velocidad variable (VSC). 	0...13	núm	13	13	13	13

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
H22	Configuración salida digital 2 (Out2/Def). <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = compresor 2 = descarche 3 = ventiladores evaporador 4 = alarma 5 = auxiliar 6 = stand-by 7 = luz 8 = reservado 9 = compresor 2 10 = descarche evaporador 2 11 = ventiladores condensador 12 = control zona muerta calentador. 	0...12	núm	2	2	2	2
H23	Configuración salida digital 3 (Out3/Fan). Análogo a H22.	0...12	núm	4	4	7	7
H24	Configuración salida digital 4 (Out4/Alm). Análogo a H22.	0...12	núm	3	3	3	3
H31	Configuración tecla Δ . <ul style="list-style-type: none"> 0 = inhabilitada 1 = descarche 2 = auxiliar 3 = set reducido 4 = stand-by 5 = procedimiento autotuning nPL 6 = procedimiento autotuning tun 7 = enfriamiento rápido (DCC) 8 = luz. 	0..8	núm	1	1	1	1
H32	Configuración tecla ∇ . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H33	Configuración tecla \odot . Análogo a H31.	0..8	núm	4	4	4	4
H34	Configuración tecla \otimes . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H35	Configuración tecla \star . Análogo a H31.	0..8	núm	0	0	0	0
H42	Presencia de la sonda Pb2. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente. 	n/y	flag	y	y	y	y
H43	Presencia de la sonda Pb3. <ul style="list-style-type: none"> n(0) = no presente y(1) = presente 2EP(2) = segundo evaporador. 	n/y/2EP	flag	n	n	n	n
H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador. <ul style="list-style-type: none"> 0 = sólo primer evaporador; 1 = si al menos uno de los evaporadores está por debajo de su temperatura de fin de descarche; 2 = sólo si ambos evaporadores están por debajo de su temperatura de fin de descarche; 3 = 1° evaporador y 2° evaporador de manera alternada. 	0...3	núm	0	0	0	0
H48	Presencia RTC (Real Time Clock). <ul style="list-style-type: none"> 0 = RTC ausente 1 = RTC presente. 	0/1	flag	0	0	0	0
H60	Visualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado; 1 = AP1; 2 = AP2; 3 = AP3.	0...3	núm	1 (no en las aplicaciones)			
tAb	Reservado: parámetro de sólo lectura.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FPr (UNICARD)							
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			

Parámetro	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3
Fr	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD. Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
FnC (Funciones)							
tAL	Fuerza silenciado de alarma.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
tun	Activación/desactivación autotuning.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nPL	Activación del procedimiento preliminar de Autotuning.	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
Cnt	Reset contadores para diagnóstico TeleviAir (ver Reset contadores diagnóstico TeleviAir)	/	/	/ (no en las aplicaciones)			
nAd (Día y noche)							
E10	Selección del modo de activación Evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = inhabilitado; • 1 = Lunes; • 2 = Martes; • 3 = Miércoles; • 4 = Jueves; • 5 = Viernes; • 6 = Sábado; • 7 = Domingo; • 8 = de lunes a viernes; • 9 = de lunes a sábado; • 10 = sábado y domingo; • 11 = todos los días. 	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E11	Hora inicio evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E12	Minuto inicio evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E13	Hora fin evento 1.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E14	Minuto fin evento 1.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E15	Configura el tipo de evento 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Ahorro energético; • 1 = AUX desactivado; • 2 = AUX activado; • 3 = Stand-by; • 4 = Luz encendida; • 5 = Luz apagada. 	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			
E20	Selección del modo de activación Evento 2. Análogo a E10 .	0...11	núm	- (no en las aplicaciones)			
E21	Hora inicio evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E22	Minuto inicio evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E23	Hora fin evento 2.	0...23	horas	- (no en las aplicaciones)			
E24	Minuto fin evento 2.	0...59	min	- (no en las aplicaciones)			
E25	Configura el tipo de evento 2. Análogo a E15 .	0...5	núm	- (no en las aplicaciones)			

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta **CnF** o marcados con **(!)** se modifican, el controlador se debe apagar y encender para asegurar el funcionamiento correcto.

Funciones y recursos Modbus MSK 750

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Programación de los parámetros mediante Modbus _____	200
Contenidos tablas Modbus _____	201
Tabla parámetros Modbus _____	203
Tabla de visibilidad de las carpetas relativas a las aplicaciones _____	226
Tabla recursos Modbus _____	228

Programación de los parámetros mediante Modbus

Introducción

Modbus es un protocolo de comunicación client/server para la comunicación entre dispositivos conectados mediante una red. Los dispositivos Modbus se comunican utilizando una técnica master-slave en la que un solo dispositivo (master) puede enviar mensajes. Los otros dispositivos de la red (slave) responden devolviendo los datos pedidos por el master o ejecutando la acción indicada en el mensaje enviado. Se define slave un dispositivo conectado a la red que elabora información y envía los resultados al master utilizando el protocolo Modbus.

El dispositivo master puede enviar mensajes individuales a los slave, o enviar mensajes a toda la red (broadcast), mientras que los dispositivos slave responden los mensajes sólo individualmente al dispositivo master. El Modbus estándar utilizado por Eliwell prevé el uso de la codificación RTU para la transmisión de los datos.

Formato de los datos (RTU)

El tipo de codificación utilizado define la estructura de los mensajes transmitidos por la red y el modo en que se decodifica tal información. El tipo de codificación se suele elegir en base a parámetros específicos (baudrate, paridad, stop); además, ciertos dispositivos son compatibles sólo con determinados tipos de codificación. Utilizar el mismo tipo de codificación para todos los dispositivos conectados a una red Modbus.

El protocolo utiliza el método binario RTU con el frame serie compuesto de la siguiente manera:

- 8 bits para los datos
- bit de paridad NONE (configurable)
- 2 BIT de stop

Los parámetros se modifican mediante:

- Teclado del dispositivo
- UNICARD / DMI
- Envío de los datos mediante el protocolo Modbus, directamente a un solo dispositivo, o en broadcast, utilizando la dirección 0 (broadcast)

Mandos Modbus disponibles y áreas de datos

Los mandos implementados son:

Mando Modbus	Descripción
03 (hex 0x03)	Lectura recursos
16 (hex 0x10)	Escritura recursos
43 (hex 0x2B)	Lectura identificación dispositivo. Es posible leer los siguientes 3 campos: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Identificación fabricante • 1 = Identificación modelo • 2 = Identificación familia (MSK 750) / versión dispositivo

Nota: Longitud máxima de los mensajes transmitidos/recibidos igual a 50 bytes.

Configuración direcciones

La serie TTL se puede utilizar para la configuración del dispositivo, parámetros, estados, variables con Modbus a través del protocolo Modbus.

La dirección de un dispositivo dentro de un mensaje Modbus se configura mediante el parámetro **Adr**.

La dirección **0** se utiliza para los mensajes broadcast, que todos los slave reconocen. A una solicitud de tipo broadcast los slave no responden.

Los parámetros de configuración del dispositivo son los siguientes:

Parámetro	Descripción
Adr	Dirección controlador protocolo Modbus.
bAU	Selección baudrate
Pty	Configura el BIT de paridad del protocolo Modbus y el número BIT de stop: <ul style="list-style-type: none"> • n = bit de paridad NONE + 2 BIT de stop • E = bit de paridad EVEN + 1 BIT de stop • o = bit de paridad ODD + 1 BIT de stop

Nota: Apagar y volver a encender el controlador después de la modificación de **Pty**.

Visibilidad y valores de los parámetros

A continuación algunas notas relativas al valor y la visibilidad de los parámetros.

Notas:

- Si no está indicado, se considera el parámetro siempre visible y modificable, a no ser que la configuración sea personalizada por el usuario mediante serie.
- Cuando se modifica la visibilidad de una carpeta, todos los parámetros que contiene adquieren dicho nivel de visibilidad.

Contenidos tablas Modbus

Introducción

Las tablas siguientes contienen toda la información necesaria para acceder correctamente a los recursos.

Hay 3 tablas:

- **Tabla Parámetros Modbus:** contiene todos los parámetros de configuración del dispositivo, incluida la visibilidad
- **Tabla Visibilidad Carpetas:** contiene la visibilidad de las carpetas donde están contenidos los parámetros
- **Tabla Recursos Modbus:** contiene todos los recursos de estado (I/O) y de alarma disponibles en la memoria volátil del dispositivo.

Descripción de las columnas

CARPETA

Indica la etiqueta de la carpeta que contiene el parámetro en cuestión

ETIQUETA

Indica el nombre con el que el parámetro se visualiza en el menú.

DESCRIPCIÓN

Descripción del significado del parámetro.

VAL. PAR. DIRECCIÓN

Dirección del registro Modbus que contiene el valor del recurso a leer o escribir en el dispositivo.

VAL. FILTRO

Posición del bit más significativo del dato dentro del registro. Tal información siempre se suministra cuando el registro contiene más de una información y es necesario distinguir los bits que representan efectivamente el dato (debe considerarse también la dimensión útil del dato indicada en la columna TAMAÑO DE LOS DATOS).

VIS. PAR. DIRECCIÓN

Dirección del registro Modbus que contiene el valor de visibilidad del recurso a leer o escribir en el dispositivo.

VIS. FILTRO

Pantalla que representa la posición del dato dentro del registro (tiene BIT puestas en 1 en correspondencia con los BIT del registro efectivamente asociados al recurso). Asume valores de 0 a 65535.

Nota: en la representación binaria el bit menos significativo es el primero a la derecha.

Nota: el tamaño del dato visibilidad es igual a 2 BIT.

Valores visibilidad:

- Valor **0** = parámetro o carpeta NO visibles
- Valor **1** = parámetro o carpeta visible sólo nivel "usuario"
- Valor **2** = parámetro o carpeta visible sólo nivel "instalador"
- Valor **3** = parámetro o carpeta visible at nivel "usuario" y "instalador"

R/W

Indica la posibilidad de leer o escribir el recurso:

- R = el recurso sólo puede ser leído
- W = el recurso sólo puede ser escrito
- R/W = el recurso puede ser leído y escrito

TAMAÑO DE LOS DATOS

Indica el tamaño del dato en bits:

- WORD = 16 bit
- Byte = 8 bit
- "n" bit = 0...15 15 bits en base al valor de "n"

CPL

Si el campo indica Y, el valor leído por el registro necesita una conversión, ya que el valor representa un número con signo. En los otros casos el valor siempre es positivo o nulo.

Para efectuar la conversión:

Si el valor del registro está entre...	Entonces el resultado es...
0 y 32767	el valor mismo (cero y valores positivos).
32768 y 65535	el valor del registro, al cual sustraer 65536 (valores negativos).

RANGO

Describe el intervalo de valores que puede asumir el parámetro. Puede estar vinculado al valor de otros parámetros.

MU

Unidad de medida de los valores.

Tabla parámetros Modbus

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
SEt	Setpoint de regulación	-	32769	0	32935	49152	R/W	Word	Y	LSE...HSE	°C/°F
dIF	Diferencial de intervención	CP	32770	0	32932	768	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
LSE	Mínimo valor configurable setpoint	CP	32771	0	32932	3072	R/W	Word	Y	-67,0... HSE	°C/°F
HSE	Máximo valor configurable setpoint	CP	32773	0	32932	12288	R/W	Word	Y	LSE ...302	°C/°F
HC	Modo de funcionamiento (Heating/Cooling)	CP	32980	256	32932	49152	R/W	Byte	-	0/1	flag
ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	CP	32768	0	32933	3	R/W	Byte	-	0...250	min
oFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	CP	32772	0	32933	12	R/W	Byte	-	0...250	min
don	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	CP	32776	0	32933	48	R/W	Byte	-	0...250	s
doF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	CP	32780	0	32933	192	R/W	Byte	-	0...250	min
dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	CP	32784	0	32933	768	R/W	Byte	-	0...250	min
Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	CP	32800	0	32934	3	R/W	Byte	-	0...250	min
CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	CP	32804	0	32934	12	R/W	Byte	-	0...250	min
odo	Retardo activación salidas al encendido	CP	32788	0	32933	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
dCS	Setpoint enfriamiento rápido	CP	32834	0	32951	768	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
tdC	Duración enfriamiento rápido	CP	32886	0	32952	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	CP	32883	0	32952	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
CP2	Retardo activación compresor 2	CP	32887	255	32952	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la llamada	CP	32895	0	32934	3072	R/W	Byte	-	0...250	s
dtY	Tipo de descarche	dEF	32912	61440	32934	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	dEF	32820	0	32935	3	R/W	Byte	-	0...250	min
dEt	Time-out de descarche. Determina la duración máxima del descarche.	dEF	32816	0	32934	12288	R/W	Byte	-	1...250	min
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	dEF	32774	0	32935	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	dEF	32775	0	32935	48	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
dt2	Unidad de medida para duración descarche	dEF	32929	192	32934	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite.	dEF	32980	1024	32935	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
tCd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	dEF	32796	0	32933	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
Cod	Tiempo compresor OFF antes del descarche	dEF	32792	0	32933	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
dMr	Habilitación reset temporizadores de descarche con defrost manual	dEF	32981	2048	32965	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
d00	Tiempo acumulativo para activación de descarche	dEF	32889	0	32953	12	R/W	Byte	-	0...250	horas
d01	Unidad de medida parámetro d00	dEF	32929	12	32955	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
dit	Tiempo aparato para activación de descarche	dEF	32812	0	32953	49152	R/W	Byte	-	0...250	horas
d11	Unidad de medida parámetro dit	dEF	32929	48	32955	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
d20	Habilitación descarche a la parada del compresor	dEF	32981	256	32955	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
d40	Selección sonda de descarche 1	dEF	32917	240	32954	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
d41	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	dEF	32837	0	32951	49152	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
d42	Tiempo durante el cual la temperatura del evaporador debe permanecer por debajo del umbral	dEF	32839	0	32951	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
d43	Modo recuento tiempo de temperatura por debajo del umbral	dEF	32917	3840	32954	12	R/W	Byte	-	0...3	núm
d44	Modo gestión umbral	dEF	32917	61440	32954	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
d90	Modo descarche desde reloj	dEF	32918	3840	32954	3072	R/W	Byte	-	0...3	núm
d91	Número de descarches diarios	dEF	32890	255	32953	48	R/W	Byte	-	0...255	núm
d92	1° día festivo	dEF	32918	15	32954	192	R/W	Byte	-	0...7	núm
d93	2° día festivo	dEF	32918	240	32954	768	R/W	Byte	-	0...7	núm
d94	Duración intervalo descarche periódico	dEF	32918	61440	32954	12288	R/W	Byte	-	1...7	núm
d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	dEF	32890	0	32953	192	R/W	Byte	-	0...23	horas
d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	dEF	32891	255	32953	768	R/W	Byte	-	0...59	min
F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	dEF	32891	0	32953	3072	R/W	Byte	-	0...23	horas
F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	dEF	32892	0	32953	12288	R/W	Byte	-	0...59	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	FAn	32980	4096	32937	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	FAn	32778	0	32937	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	FAn	32869	0	32937	48	R/W	Word	-	1,0...25,0	°C/°F
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	FAn	32832	0	32951	48	R/W	Byte	-	0...250	min
dt	Tiempo de goteo	FAn	32870	255	32937	192	R/W	Byte	-	0...250	min
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	FAn	32980	8192	32937	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor OFF	FAn	32913	15	32936	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
Fon	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	FAn	32871	255	32937	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
FoF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	FAn	32871	0	32937	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	FAn	32868	0	32936	3072	R/W	Byte	-	0...250	núm
FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	FAn	32869	255	32936	12288	R/W	Byte	-	0...250	núm
ESF	Activación modo noche	FAn	32981	512	32955	3072	R/W	Byte	-	0/1	flag
Att	Modo parámetro HAL y LAL (absolutos o relativos)	AL	32980	32768	32938	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
AFd	Diferencial de intervención de la alarma	AL	32872	0	32938	48	R/W	Word	-	0,1...25,0	°C/°F
HAL	Umbral de alarma de máxima	AL	32779	0	32938	192	R/W	Word	Y	LAL ...302	°C/°F
LAL	Umbral de alarma de mínima	AL	32781	0	32938	768	R/W	Word	Y	-67,0... HAL	°C/°F
PAo	Exclusión de alarmas al encendido	AL	32873	255	32938	3072	R/W	Byte	-	0...10	horas
dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	AL	32873	0	32938	12288	R/W	Word	-	0...250	min
oAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	AL	32874	255	32938	49152	R/W	Byte	-	0...10	horas
tdo	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	AL	32875	255	32939	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
tAo	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura	AL	32874	0	32939	3	R/W	Byte	-	0...250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time-out	AL	32782	0	32939	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
EAL	Alarma externa bloquea reguladores	AL	32919	3840	32939	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
AoP	Polaridad salida alarma	AL	32981	1	32939	768	R/W			0/1	flag
SA3	Setpoint alarma referido a la sonda 3	AL	32831	0	32951	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
dA3	Diferencial de intervención alarma sonda 3	AL	32833	0	32951	192	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
rFt	Nivel refrigerante bypass alarma	AL	33051	0	32985	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	Lit	32913	3840	32939	12288	R/W	Byte	-	0...3	núm
dAd	Retardo activación entradas digitales	Lit	32882	255	32944	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
dCO	Retardo desactivación del compresor desde la apertura de la puerta	Lit	32840	0	32935	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
AUP	Asociación relé aux a microinterruptor puerta	Lit	32913	240	32939	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
PEn	Número de activaciones admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	PrE	32894	255	32950	12288	R/W	Byte	-	0...15	núm
PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	PrE	32894	0	32950	49152	R/W	Byte	-	1...99	min
PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	PrE	32895	255	32951	3	R/W	Byte	-	0...255	min
oSP	Offset sobre setpoint	EnS	32783	0	32940	49152	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
odF	Corrección de los diferenciales de intervención	EnS	32785	0	32941	48	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
Adr	Dirección controlador protocolo Modbus.	Add	33048	0	32984	768	R/W	Byte	-	0...247	núm
bAU	Selección baudrate	Add	33051	255	32984	3072	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
PtY	Bit de paridad Modbus	Add	33049	255	32984	12288	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
dro	Selección °C / °F	diS	32981	8	32941	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
CA1	Calibración sonda Pb1	diS	32786	0	32941	768	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
CA2	Calibración sonda Pb2	diS	32787	0	32941	3072	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
CA3	Calibración sonda Pb 3	diS	32789	0	32941	12288	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
CAi	Intervención de la calibración	diS	32928	49152	32941	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
LoC	Habilitación bloqueo teclado	diS	32981	16	32942	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
ddd	Selección valor visualización principal	diS	32913	61440	32942	192	R/W	Byte	-	0...3	núm
ddL	Bloqueo recursos al final del descarche	diS	32914	15	32942	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
Ldd	Time-out bloqueo display desde el fin del descarche	diS	32878	255	32942	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
ndt	Visualización con punto decimal	diS	32981	32	32942	12288	R/W	Byte	-	0/1	flag
FSE	Selección filtro display	diS	32914	240	32942	49152	R/W	Byte	-	0...7	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
FdS	Umbral inhabilitación filtro	diS	32793	0	32943	3	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
Ftt	Tiempo de permanencia sobre el umbral para inhabilitar filtro	diS	32878	0	32943	12	R/W	Byte	-	0...250	min
FHt	Intervalo de muestreo para la filtración	diS	32879	255	32943	48	R/W	Byte	-	1...250	s
PS1	Valor Contraseña 1	diS	32879	0	32943	192	R	Byte	-	0...250	núm
PS2	Valor Contraseña 2	diS	32880	0	32943	768	R	Byte	-	0...250	núm
H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC/Pt1000	CnF	32914	3840	32943	3072	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
H08	Modo de funcionamiento en stand-by	CnF	32929	3	32943	12288	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	CnF	32881	255	32943	49152	R/W	Word	Y	-10...10	núm
H21	Configuración salida digital 1	CnF	32884	0	32944	12288	R/W	Byte	-	0...13	núm
H22	Configuración salida digital 2	CnF	32885	255	32944	49152	R/W	Byte	-	0...12	núm
H23	Configuración salida digital 3	CnF	32885	0	32945	3	R/W	Byte	-	0...12	núm
H24	Configuración salida digital 4	CnF	32886	255	32945	12	R/W	Byte	-	0...12	núm
H25	Configuración salida digital 5 (timbre)	CnF	32897	255	32935	12288	R/W	Byte	-	0/1	núm
H31	Configuración tecla	CnF	32914	61440	32945	48	R/W	Byte	-	0..8	núm
H32	Configuración tecla	CnF	32915	15	32945	192	R/W	Byte	-	0..8	núm
H33	Configuración tecla	CnF	32915	240	32945	768	R/W	Byte	-	0..8	núm
H34	Configuración tecla	CnF	32915	3840	32945	3072	R/W	Byte	-	0..8	núm
H35	Configuración tecla	CnF	32915	61440	32945	12288	R/W	Byte	-	0..8	núm
H42	Presencia de la sonda del evaporador	CnF	32916	61440	32946	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
H43	Presencia de sonda Pb3	CnF	32917	15	32946	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador	CnF	32919	15	32954	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
H48	Presencia RTC	CnF	32981	64	32946	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
H60	Selector vector parámetros	CnF	33043	0	32987	192	R	Byte	-	0...3	núm
tAb	Visibilidad tabla parámetros	CnF	32997	0	32985	12	R	Byte	-	0...999	núm
UL	Visibilidad función transferencia parámetros de programación de controlador a CopyCard	FPr	-	-	32985	48	R/W	2 bit	-	0...3	núm
Fr	Visibilidad función formateo CopyCard	FPr	-	-	32985	768	R/W	2 bit	-	0...3	núm
rAP	Visibilidad reset alarmas presostato	FnC	-	-	32985	3072	R/W	2 bit	-	0...3	núm
CEr	Capacidad error sonda	VSC	32795	0	32946	768	R/W	Byte	-	0...100	%
PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Down	VSC	32797	0	32946	3072	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Up	VSC	32798	0	32946	12288	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R
PUd	Timeout temperatura fuera de rango	VSC	32799	0	32946	49152	R/W	Byte	-	0...1000	min
PdE	Diferencial fin Pull Down	VSC	32801	0	32947	3	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R
PUE	Diferencial fin Pull Up	VSC	32802	0	32947	12	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R
Pdt	Timeout Pull Down optimizado	VSC	32803	0	32947	48	R/W	Byte	-	0...1000	min
Pdd	Capacidad Pull Down optimizado	VSC	32805	0	32947	192	R/W	Byte	-	0...100	%
CPd	Capacidad después de Pull Down día	VSC	32806	0	32947	768	R/W	Byte	-	0...100	%
CPn	Capacidad después de Pull Down noche	VSC	32807	0	32947	3072	R/W	Byte	-	0...100	%
CPb	Banda proporcional PID compresor	VSC	32810	0	32947	49152	R/W	Word	Y	0,1...3200	K/°R
Cti	Tiempo integral PID compresor	VSC	32811	0	32948	768	R/W	Word	-	0...65535	s
Ctd	Tiempo derivado PID compresor	VSC	32813	0	32948	3072	R/W	Word	-	0...65535	s
CSd	Duración startup compresor	VSC	32814	0	32948	12288	R/W	Word	-	0...900	s
CSC	Capacidad durante startup compresor	VSC	32815	0	32948	49152	R/W	Word	-	44,4...100	%
CAU	Selección modo automático o manual PID	VSC	32882	0	32949	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
CdU	Duty cycle PID en modo manual	VSC	32818	0	32949	48	R/W	Byte	-	0...100	núm
F_1	Frecuencia máxima	VSC	32827	0	32950	192	R/W	Byte	-	0...250	Hz
F_2	Frecuencia mínima	VSC	32829	0	32950	768	R/W	Byte	-	0...250	Hz
E10	Perfil evento 1	nAd	33040	0	32985	49152	R/W	Byte	-	0...11	núm
E11	Hora inicio evento 1	nAd	33041	0	32986	3	R/W	Byte	-	0...23	horas
E12	Minutos inicio evento 1	nAd	33042	255	32986	12	R/W	Byte	-	0...59	min
E13	Hora final evento 1	nAd	33042	0	32986	48	R/W	Byte	-	0...23	horas
E14	Minutos final evento 1	nAd	33043	255	32986	192	R/W	Byte	-	0...59	min
E15	Habilitación funciones durante evento 1	nAd	33041	255	32986	768	R/W	Byte	-	0...5	núm
E20	Perfil evento 2	nAd	33044	0	32986	3072	R/W	Byte	-	0...11	núm
E21	Hora inicio evento 2	nAd	33045	0	32986	12288	R/W	Byte	-	0...23	horas
E22	Minutos inicio evento 2	nAd	33046	255	32986	49152	R/W	Byte	-	0...59	min
E23	Hora final evento 2	nAd	33046	0	32987	3	R/W	Byte	-	0...23	horas
E24	Minutos final evento 2	nAd	33047	255	32987	12	R/W	Byte	-	0...59	min
E25	Habilitación funciones durante evento 2	nAd	33045	255	32987	48	R/W	Byte	-	0...5	núm
Parámetros aplicación AP1											
V1-SEt	Setpoint de regulación	V1	33061	0	33227	49152	R/W	Word	Y	LSE...HSE	°C/°F
V1-diF	Diferencial de intervención	V1	33062	0	33224	768	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-LSE	Mínimo valor configurable setpoint	V1	33063	0	33224	3072	R/W	Word	Y	-67,0...HSE	°C/°F
V1-HSE	Máximo valor configurable setpoint	V1	33065	0	33224	12288	R/W	Word	Y	LSE...302	°C/°F
V1-HC	Modo de funcionamiento (Heating/Cooling)	V1	33272	256	33224	49152	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V1	33060	0	33225	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-oFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V1	33064	0	33225	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-don	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V1	33068	0	33225	48	R/W	Byte	-	0...250	s
V1-doF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V1	33072	0	33225	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V1	33076	0	33225	768	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V1	33092	0	33226	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V1	33096	0	33226	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-odo	Retardo activación salidas al encendido	V1	33080	0	33225	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dCS	Setpoint enfriamiento rápido	V1	33126	0	33243	768	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-tdC	Duración enfriamiento rápido	V1	33178	0	33244	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V1	33175	0	33244	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-CP2	Retardo activación compresor 2	V1	33179	255	33244	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la llamada	V1	33187	0	33226	3072	R/W	Byte	-	0...250	s
V1-dtY	Tipo de descarche	V1	33204	61440	33226	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V1	33112	0	33227	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dEt	Time-out de descarche. Determina la duración máxima del descarche.	V1	33108	0	33226	12288	R/W	Byte	-	1...250	min
V1-dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V1	33066	0	33227	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V1	33067	0	33227	48	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V1	33221	192	33226	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite.	V1	33272	1024	33227	768	R/W	Byte	-	0/1	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-tCd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V1	33088	0	33225	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-Cod	Tiempo compresor OFF antes del descarche	V1	33084	0	33225	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dMr	Habilitación reset temporizadores de descarche con defrost manual	V1	33273	2048	33257	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-d00	Tiempo acumulativo para activación de descarche	V1	33181	0	33245	12	R/W	Byte	-	0...250	horas
V1-d01	Unidad de medida parámetro d00	V1	33221	12	33247	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-dit	Tiempo aparato para activación de descarche	V1	33104	0	33245	49152	R/W	Byte	-	0...250	horas
V1-d11	Unidad de medida parámetro dit	V1	33221	48	33247	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-d20	Habilitación descarche a la parada del compresor	V1	33273	256	33247	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-d40	Selección sonda de descarche 1	V1	33209	240	33246	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-d41	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V1	33129	0	33243	49152	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-d42	Tiempo durante el cual la temperatura del evaporador debe permanecer por debajo del umbral	V1	33131	0	33243	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-d43	Modo recuento tiempo de temperatura por debajo del umbral	V1	33209	3840	33246	12	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-d44	Modo gestión umbral	V1	33209	61440	33246	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-d90	Modo descarche desde reloj	V1	33210	3840	33246	3072	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-d91	Número de descarches diarios	V1	33182	255	33245	48	R/W	Byte	-	0...255	núm
V1-d92	1° día festivo	V1	33210	15	33246	192	R/W	Byte	-	0...7	núm
V1-d93	2° día festivo	V1	33210	240	33246	768	R/W	Byte	-	0...7	núm
V1-d94	Duración intervalo descarche periódico	V1	33210	61440	33246	12288	R/W	Byte	-	1...7	núm
V1-d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V1	33182	0	33245	192	R/W	Byte	-	0...23	horas
V1-d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V1	33183	255	33245	768	R/W	Byte	-	0...59	min
V1-F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V1	33183	0	33245	3072	R/W	Byte	-	0...23	horas
V1-F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V1	33184	0	33245	12288	R/W	Byte	-	0...59	min
V1-FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V1	33272	4096	33229	3	R/W	Byte	-	0/1	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V1	33070	0	33229	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V1	33161	0	33229	48	R/W	Word	-	1,0...25,0	°C/°F
V1-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V1	33124	0	33243	48	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dt	Tiempo de goteo	V1	33162	255	33229	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V1	33272	8192	33229	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor OFF	V1	33205	15	33228	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-Fon	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V1	33163	255	33229	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-FoF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V1	33163	0	33229	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V1	33160	0	33228	3072	R/W	Byte	-	0...250	núm
V1-FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V1	33161	255	33228	12288	R/W	Byte	-	0...250	núm
V1-ESF	Activación modo noche	V1	33273	512	33247	3072	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-Att	Modo parámetro HAL y LAL (absolutos o relativos)	V1	33272	32768	33230	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V1	33164	0	33230	48	R/W	Word	-	0,1...25,0	°C/°F
V1-HAL	Umbral de alarma de máxima	V1	33071	0	33230	192	R/W	Word	Y	LAL...302	°C/°F
V1-LAL	Umbral de alarma de mínima	V1	33073	0	33230	768	R/W	Word	Y	-67,0...HAL	°C/°F
V1-PAo	Exclusión de alarmas al encendido	V1	33165	255	33230	3072	R/W	Byte	-	0...10	horas
V1-dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V1	33165	0	33230	12288	R/W	Word	-	0...250	min
V1-oAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V1	33166	255	33230	49152	R/W	Byte	-	0...10	horas
V1-tdo	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V1	33167	255	33231	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-tAo	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura	V1	33166	0	33231	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time-out	V1	33074	0	33231	12	R/W	Byte	-	0/1	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-EAL	Alarma externa bloquea reguladores	V1	33211	3840	33231	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-AoP	Polaridad salida alarma	V1	33273	1	33231	768	R/W			0/1	flag
V1-SA3	Setpoint alarma referido a la sonda 3	V1	33123	0	33243	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V1-dA3	Diferencial de intervención alarma sonda 3	V1	33125	0	33243	192	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V1-dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V1	33205	3840	33231	12288	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-dAd	Retardo activación entradas digitales	V1	33174	255	33236	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-dCO	Retardo desactivación del compresor desde la apertura de la puerta	V1	33132	0	33227	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-AUP	Asociación relé aux a microinterruptor puerta	V1	33205	240	33231	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-PEn	Número de activaciones admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	V1	33186	255	33242	12288	R/W	Byte	-	0...15	núm
V1-PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	V1	33186	0	33242	49152	R/W	Byte	-	1...99	min
V1-PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	V1	33187	255	33243	3	R/W	Byte	-	0...255	min
V1-oSP	Offset sobre setpoint	V1	33075	0	33232	49152	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V1-odF	Corrección de los diferenciales de intervención	V1	33077	0	33233	48	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V1-dro	Selección °C / °F	V1	33273	8	33233	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-CA1	Calibración sonda Pb1	V1	33078	0	33233	768	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V1-CA2	Calibración sonda Pb2	V1	33079	0	33233	3072	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V1-CA3	Calibración sonda Pb 3	V1	33081	0	33233	12288	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V1-CAi	Intervención de la calibración	V1	33220	49152	33233	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-LoC	Habilitación bloqueo teclado	V1	33273	16	33234	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-ddd	Selección valor visualización principal	V1	33205	61440	33234	192	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-ddL	Bloqueo recursos al final del descarche	V1	33206	15	33234	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-Ldd	Time-out bloqueo display desde el fin del descarche	V1	33170	255	33234	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-ndt	Visualización con punto decimal	V1	33273	32	33234	12288	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-FSE	Selección filtro display	V1	33206	240	33234	49152	R/W	Byte	-	0...7	núm
V1-FdS	Umbral inhabilitación filtro	V1	33085	0	33235	3	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-Ftt	Tiempo de permanencia sobre el umbral para inhabilitar filtro	V1	33170	0	33235	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V1-FHt	Intervalo de muestreo para la filtración	V1	33171	255	33235	48	R/W	Byte	-	1...250	s
V1-PS1	Valor Contraseña 1	V1	33171	0	33235	192	R	Byte	-	0...250	núm
V1-PS2	Valor Contraseña 2	V1	33172	0	33235	768	R	Byte	-	0...250	núm
V1-H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC/Pt1000	V1	33206	3840	33235	3072	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V1	33221	3	33235	12288	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V1	33173	255	33235	49152	R/W	Word	Y	-10...10	núm
V1-H21	Configuración salida digital 1	V1	33176	0	33236	12288	R/W	Byte	-	0...13	núm
V1-H22	Configuración salida digital 2	V1	33177	255	33236	49152	R/W	Byte	-	0...12	núm
V1-H23	Configuración salida digital 3	V1	33177	0	33237	3	R/W	Byte	-	0...12	núm
V1-H24	Configuración salida digital 4	V1	33178	255	33237	12	R/W	Byte	-	0...12	núm
V1-H25	Configuración salida digital 5 (timbre)	V1	33189	255	33227	12288	R/W	Byte	-	0/1	núm
V1-H31	Configuración tecla	V1	33206	61440	33237	48	R/W	Byte	-	0...8	núm
V1-H32	Configuración tecla	V1	33207	15	33237	192	R/W	Byte	-	0...8	núm
V1-H33	Configuración tecla	V1	33207	240	33237	768	R/W	Byte	-	0...8	núm
V1-H34	Configuración tecla	V1	33207	3840	33237	3072	R/W	Byte	-	0...8	núm
V1-H35	Configuración tecla	V1	33207	61440	33237	12288	R/W	Byte	-	0...8	núm
V1-H42	Presencia de la sonda del evaporador	V1	33208	61440	33238	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-H43	Presencia de sonda Pb3	V1	33209	15	33238	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V1-H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador	V1	33211	15	33246	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V1-H48	Presencia RTC	V1	33273	64	33238	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-CEr	Capacidad error sonda	V1	33087	0	33238	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V1-PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Down	V1	33089	0	33238	3072	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R
V1-PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Up	V1	33090	0	33238	12288	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R
V1-PUd	Timeout temperatura fuera de rango	V1	33091	0	33238	49152	R/W	Byte	-	0...1000	min
V1-PdE	Diferencial fin Pull Down	V1	33093	0	33239	3	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/°R

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-PUE	Diferencial fin Pull Up	V1	33094	0	33239	12	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V1-Pdt	Timeout Pull Down optimizado	V1	33095	0	33239	48	R/W	Byte	-	0...1000	min
V1-Pdd	Capacidad Pull Down optimizado	V1	33097	0	33239	192	R/W	Byte	-	0...100	%
V1-CPd	Capacidad después de Pull Down día	V1	33098	0	33239	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V1-CPn	Capacidad después de Pull Down noche	V1	33099	0	33239	3072	R/W	Byte	-	0...100	%
V1-CPb	Banda proporcional PID compresor	V1	33102	0	33239	49152	R/W	Word	Y	0,1...3200	K/R
V1-Cti	Tiempo integral PID compresor	V1	33103	0	33240	768	R/W	Word	-	0...65535	s
V1-Ctd	Tiempo derivado PID compresor	V1	33105	0	33240	3072	R/W	Word	-	0...65535	s
V1-CSd	Duración startup compresor	V1	33106	0	33240	12288	R/W	Word	-	0...900	s
V1-CSC	Capacidad durante startup compresor	V1	33107	0	33240	49152	R/W	Word	-	44,4...100	%
V1-CAU	Selección modo automático o manual PID	V1	33174	0	33241	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V1-CdU	Duty cycle PID en modo manual	V1	33110	0	33241	48	R/W	Byte	-	0...100	núm
V1-F ₁	Frecuencia máxima	V1	33119	0	33242	192	R/W	Byte	-	0...250	Hz
V1-F ₂	Frecuencia mínima	V1	33121	0	33242	768	R/W	Byte	-	0...250	Hz
Parámetros aplicación AP2											
V2-SEt	Setpoint de regulación	V2	33281	0	33447	49152	R/W	Word	Y	LSE...HSE	°C/°F
V2-diF	Diferencial de intervención	V2	33282	0	33444	768	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V2-LSE	Mínimo valor configurable setpoint	V2	33283	0	33444	3072	R/W	Word	Y	-67,0...HSE	°C/°F
V2-HSE	Máximo valor configurable setpoint	V2	33285	0	33444	12288	R/W	Word	Y	LSE...302	°C/°F
V2-HC	Modo de funcionamiento (Heating/Cooling)	V2	33492	256	33444	49152	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V2	33280	0	33445	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-oFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V2	33284	0	33445	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-don	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V2	33288	0	33445	48	R/W	Byte	-	0...250	s
V2-doF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V2	33292	0	33445	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V2	33296	0	33445	768	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V2	33312	0	33446	3	R/W	Byte	-	0...250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-CAAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V2	33316	0	33446	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-odo	Retardo activación salidas al encendido	V2	33300	0	33445	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dCS	Setpoint enfriamiento rápido	V2	33346	0	33463	768	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-tdC	Duración enfriamiento rápido	V2	33398	0	33464	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V2	33395	0	33464	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-CP2	Retardo activación compresor 2	V2	33399	255	33464	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la llamada	V2	33407	0	33446	3072	R/W	Byte	-	0...250	s
V2-dtY	Tipo de descarche	V2	33424	61440	33446	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V2	33332	0	33447	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dEt	Time-out de descarche. Determina la duración máxima del descarche.	V2	33328	0	33446	12288	R/W	Byte	-	1...250	min
V2-dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V2	33286	0	33447	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V2	33287	0	33447	48	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V2	33441	192	33446	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite.	V2	33492	1024	33447	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-tCd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V2	33308	0	33445	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-Cod	Tiempo compresor OFF antes del descarche	V2	33304	0	33445	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dMr	Habilitación reset temporizadores de descarche con defrost manual	V2	33493	2048	33477	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-d00	Tiempo acumulativo para activación de descarche	V2	33401	0	33465	12	R/W	Byte	-	0...250	horas
V2-d01	Unidad de medida parámetro d00	V2	33441	12	33467	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-dit	Tiempo aparato para activación de descarche	V2	33324	0	33465	49152	R/W	Byte	-	0...250	horas
V2-d11	Unidad de medida parámetro dit	V2	33441	48	33467	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-d20	Habilitación descarche a la parada del compresor	V2	33493	256	33467	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-d40	Selección sonda de descarche 1	V2	33429	240	33466	3	R/W	Byte	-	0/1	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-d41	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V2	33349	0	33463	49152	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-d42	Tiempo durante el cual la temperatura del evaporador debe permanecer por debajo del umbral	V2	33351	0	33463	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-d43	Modo recuento tiempo de temperatura por debajo del umbral	V2	33429	3840	33466	12	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-d44	Modo gestión umbral	V2	33429	61440	33466	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-d90	Modo descarche desde reloj	V2	33430	3840	33466	3072	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-d91	Número de descarches diarios	V2	33402	255	33465	48	R/W	Byte	-	0...255	núm
V2-d92	1° día festivo	V2	33430	15	33466	192	R/W	Byte	-	0...7	núm
V2-d93	2° día festivo	V2	33430	240	33466	768	R/W	Byte	-	0...7	núm
V2-d94	Duración intervalo descarche periódico	V2	33430	61440	33466	12288	R/W	Byte	-	1...7	núm
V2-d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V2	33402	0	33465	192	R/W	Byte	-	0...23	horas
V2-d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V2	33403	255	33465	768	R/W	Byte	-	0...59	min
V2-F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V2	33403	0	33465	3072	R/W	Byte	-	0...23	horas
V2-F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V2	33404	0	33465	12288	R/W	Byte	-	0...59	min
V2-FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V2	33492	4096	33449	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V2	33290	0	33449	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V2	33381	0	33449	48	R/W	Word	-	1,0...25,0	°C/°F
V2-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V2	33344	0	33463	48	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dt	Tiempo de goteo	V2	33382	255	33449	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V2	33492	8192	33449	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor OFF	V2	33425	15	33448	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-Fon	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V2	33383	255	33449	12288	R/W	Byte	-	0...250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-FoF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V2	33383	0	33449	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V2	33380	0	33448	3072	R/W	Byte	-	0...250	núm
V2-FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V2	33381	255	33448	12288	R/W	Byte	-	0...250	núm
V2-ESF	Activación modo noche	V2	33493	512	33467	3072	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-Att	Modo parámetro HAL y LAL (absolutos o relativos)	V2	33492	32768	33450	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V2	33384	0	33450	48	R/W	Word	-	0,1...25,0	°C/°F
V2-HAL	Umbral de alarma de máxima	V2	33291	0	33450	192	R/W	Word	Y	LAL...302	°C/°F
V2-LAL	Umbral de alarma de mínima	V2	33293	0	33450	768	R/W	Word	Y	-67,0...HAL	°C/°F
V2-PAo	Exclusión de alarmas al encendido	V2	33385	255	33450	3072	R/W	Byte	-	0...10	horas
V2-dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V2	33385	0	33450	12288	R/W	Word	-	0...250	min
V2-oAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V2	33386	255	33450	49152	R/W	Byte	-	0...10	horas
V2-tdo	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V2	33387	255	33451	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-tAo	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura	V2	33386	0	33451	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time-out	V2	33294	0	33451	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-EAL	Alarma externa bloquea reguladores	V2	33431	3840	33451	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-AoP	Polaridad salida alarma	V2	33493	1	33451	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-SA3	Setpoint alarma referido a la sonda 3	V2	33343	0	33463	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-dA3	Diferencial de intervención alarma sonda 3	V2	33345	0	33463	192	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V2-dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V2	33425	3840	33451	12288	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-dAd	Retardo activación entradas digitales	V2	33394	255	33456	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-dCO	Retardo desactivación del compresor desde la apertura de la puerta	V2	33352	0	33447	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-AUP	Asociación relé aux a microinterruptor puerta	V2	33425	240	33451	192	R/W	Byte	-	0/1	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-PEn	Número de activaciones admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	V2	33406	255	33462	12288	R/W	Byte	-	0...15	núm
V2-PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	V2	33406	0	33462	49152	R/W	Byte	-	1...99	min
V2-PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	V2	33407	255	33463	3	R/W	Byte	-	0...255	min
V2-oSP	Offset sobre setpoint	V2	33295	0	33452	49152	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V2-odF	Corrección de los diferenciales de intervención	V2	33297	0	33453	48	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V2-dro	Selección °C / °F	V2	33493	8	33453	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-CA1	Calibración sonda Pb1	V2	33298	0	33453	768	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V2-CA2	Calibración sonda Pb2	V2	33299	0	33453	3072	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V2-CA3	Calibración sonda Pb 3	V2	33301	0	33453	12288	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V2-CAi	Intervención de la calibración	V2	33440	49152	33453	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-LoC	Habilitación bloqueo teclado	V2	33493	16	33454	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-ddd	Selección valor visualización principal	V2	33425	61440	33454	192	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-ddL	Bloqueo recursos al final del descarche	V2	33426	15	33454	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-Ldd	Time-out bloqueo display desde el fin del descarche	V2	33390	255	33454	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-ndt	Visualización con punto decimal	V2	33493	32	33454	12288	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-FSE	Selección filtro display	V2	33426	240	33454	49152	R/W	Byte	-	0...7	núm
V2-FdS	Umbral inhabilitación filtro	V2	33305	0	33455	3	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V2-Ftt	Tiempo de permanencia sobre el umbral para inhabilitar filtro	V2	33390	0	33455	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V2-FHt	Intervalo de muestreo para la filtración	V2	33391	255	33455	48	R/W	Byte	-	1...250	s
V2-PS1	Valor Contraseña 1	V2	33391	0	33455	192	R	Byte	-	0...250	núm
V2-PS2	Valor Contraseña 2	V2	33392	0	33455	768	R	Byte	-	0...250	núm
V2-H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC/Pt1000	V2	33426	3840	33455	3072	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V2	33441	3	33455	12288	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V2	33393	255	33455	49152	R/W	Word	Y	-10...10	núm
V2-H21	Configuración salida digital 1	V2	33396	0	33456	12288	R/W	Byte	-	0...13	núm
V2-H22	Configuración salida digital 2	V2	33397	255	33456	49152	R/W	Byte	-	0...12	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-H23	Configuración salida digital 3	V2	33397	0	33457	3	R/W	Byte	-	0...12	núm
V2-H24	Configuración salida digital 4	V2	33398	255	33457	12	R/W	Byte	-	0...12	núm
V2-H25	Configuración salida digital 5 (timbre)	V2	33409	255	33447	12288	R/W	Byte	-	0/1	núm
V2-H31	Configuración tecla	V2	33426	61440	33457	48	R/W	Byte	-	0...8	núm
V2-H32	Configuración tecla	V2	33427	15	33457	192	R/W	Byte	-	0...8	núm
V2-H33	Configuración tecla	V2	33427	240	33457	768	R/W	Byte	-	0...8	núm
V2-H34	Configuración tecla	V2	33427	3840	33457	3072	R/W	Byte	-	0...8	núm
V2-H35	Configuración tecla	V2	33427	61440	33457	12288	R/W	Byte	-	0...8	núm
V2-H42	Presencia de la sonda del evaporador	V2	33428	61440	33458	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-H43	Presencia de sonda Pb3	V2	33429	15	33458	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V2-H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador	V2	33431	15	33466	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V2-H48	Presencia RTC	V2	33493	64	33458	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-CEr	Capacidad error sonda	V2	33307	0	33458	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V2-PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Down	V2	33309	0	33458	3072	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V2-PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Up	V2	33310	0	33458	12288	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V2-PUd	Timeout temperatura fuera de rango	V2	33311	0	33458	49152	R/W	Byte	-	0...1000	min
V2-PdE	Diferencial fin Pull Down	V2	33313	0	33459	3	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V2-PUE	Diferencial fin Pull Up	V2	33314	0	33459	12	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V2-Pdt	Timeout Pull Down optimizado	V2	33315	0	33459	48	R/W	Byte	-	0...1000	min
V2-Pdd	Capacidad Pull Down optimizado	V2	33317	0	33459	192	R/W	Byte	-	0...100	%
V2-CPd	Capacidad después de Pull Down día	V2	33318	0	33459	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V2-CPn	Capacidad después de Pull Down noche	V2	33319	0	33459	3072	R/W	Byte	-	0...100	%
V2-CPb	Banda proporcional PID compresor	V2	33322	0	33459	49152	R/W	Word	Y	0,1...3200	K/R
V2-Cti	Tiempo integral PID compresor	V2	33323	0	33460	768	R/W	Word	-	0...65535	s
V2-Ctd	Tiempo derivado PID compresor	V2	33325	0	33460	3072	R/W	Word	-	0...65535	s
V2-CSd	Duración startup compresor	V2	33326	0	33460	12288	R/W	Word	-	0...900	s

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-CSC	Capacidad durante startup compresor	V2	33327	0	33460	49152	R/W	Word	-	44,4...100	%
V2-CAU	Selección modo automático o manual PID	V2	33394	0	33461	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V2-CdU	Duty cycle PID en modo manual	V2	33330	0	33461	48	R/W	Byte	-	0...100	núm
V2-F ₁	Frecuencia máxima	V2	33339	0	33462	192	R/W	Byte	-	0...250	Hz
V2-F ₂	Frecuencia mínima	V2	33341	0	33462	768	R/W	Byte	-	0...250	Hz
Parámetros aplicación AP3											
V3-SEt	Setpoint de regulación	V3	33497	0	33663	49152	R/W	Word	Y	LSE...HSE	°C/°F
V3-diF	Diferencial de intervención	V3	33498	0	33660	768	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V3-LSE	Mínimo valor configurable setpoint	V3	33499	0	33660	3072	R/W	Word	Y	-67,0...HSE	°C/°F
V3-HSE	Máximo valor configurable setpoint	V3	33501	0	33660	12288	R/W	Word	Y	LSE...302	°C/°F
V3-HC	Modo de funcionamiento (Heating/Cooling)	V3	33708	256	33660	49152	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V3	33496	0	33661	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-ofT	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda Pb1 en error	V3	33500	0	33661	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-don	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V3	33504	0	33661	48	R/W	Byte	-	0...250	s
V3-doF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V3	33508	0	33661	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V3	33512	0	33661	768	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V3	33528	0	33662	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V3	33532	0	33662	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-odo	Retardo activación salidas al encendido	V3	33516	0	33661	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dCS	Setpoint enfriamiento rápido	V3	33562	0	33679	768	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-tdC	Duración enfriamiento rápido	V3	33614	0	33680	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V3	33611	0	33680	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-CP2	Retardo activación compresor 2	V3	33615	255	33680	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dFA	Retardo activación compresor y ventiladores condensador desde la llamada	V3	33623	0	33662	3072	R/W	Byte	-	0...250	s
V3-dTY	Tipo de descarche	V3	33640	61440	33662	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-doH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V3	33548	0	33663	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dEt	Time-out de descarche. Determina la duración máxima del descarche.	V3	33544	0	33662	12288	R/W	Byte	-	1...250	min
V3-dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V3	33502	0	33663	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V3	33503	0	33663	48	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V3	33657	192	33662	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-dPo	Solicitud activación descarche al encendido, si la temperatura medida por Pb2 lo permite.	V3	33708	1024	33663	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-tCd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V3	33524	0	33661	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-Cod	Tiempo compresor OFF antes del descarche	V3	33520	0	33661	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dMr	Habilitación reset temporizadores de descarche con defrost manual	V3	33709	2048	33693	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-d00	Tiempo acumulativo para activación de descarche	V3	33617	0	33681	12	R/W	Byte	-	0...250	horas
V3-d01	Unidad de medida parámetro d00	V3	33657	12	33683	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-dit	Tiempo aparato para activación de descarche	V3	33540	0	33681	49152	R/W	Byte	-	0...250	horas
V3-d11	Unidad de medida parámetro dit	V3	33657	48	33683	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-d20	Habilitación descarche a la parada del compresor	V3	33709	256	33683	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-d40	Selección sonda de descarche 1	V3	33645	240	33682	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-d41	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V3	33565	0	33679	49152	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-d42	Tiempo durante el cual la temperatura del evaporador debe permanecer por debajo del umbral	V3	33567	0	33679	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-d43	Modo recuento tiempo de temperatura por debajo del umbral	V3	33645	3840	33682	12	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-d44	Modo gestión umbral	V3	33645	61440	33682	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-d90	Modo descarche desde reloj	V3	33646	3840	33682	3072	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-d91	Número de descarches diarios	V3	33618	255	33681	48	R/W	Byte	-	0...255	núm
V3-d92	1° día festivo	V3	33646	15	33682	192	R/W	Byte	-	0...7	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-d93	2° día festivo	V3	33646	240	33682	768	R/W	Byte	-	0...7	núm
V3-d94	Duración intervalo descarche periódico	V3	33646	61440	33682	12288	R/W	Byte	-	1...7	núm
V3-d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V3	33618	0	33681	192	R/W	Byte	-	0...23	horas
V3-d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V3	33619	255	33681	768	R/W	Byte	-	0...59	min
V3-F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V3	33619	0	33681	3072	R/W	Byte	-	0...23	horas
V3-F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V3	33620	0	33681	12288	R/W	Byte	-	0...59	min
V3-FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V3	33708	4096	33665	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V3	33506	0	33665	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V3	33597	0	33665	48	R/W	Word	-	1,0...25,0	°C/°F
V3-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V3	33560	0	33679	48	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dt	Tiempo de goteo	V3	33598	255	33665	192	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V3	33708	8192	33665	768	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor OFF	V3	33641	15	33664	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-Fon	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V3	33599	255	33665	12288	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-FoF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V3	33599	0	33665	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V3	33596	0	33664	3072	R/W	Byte	-	0...250	núm
V3-FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo duty cycle night	V3	33597	255	33664	12288	R/W	Byte	-	0...250	núm
V3-ESF	Activación modo noche	V3	33709	512	33683	3072	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-Att	Modo parámetro HAL y LAL (absolutos o relativos)	V3	33708	32768	33666	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V3	33600	0	33666	48	R/W	Word	-	0,1...25,0	°C/°F
V3-HAL	Umbral de alarma de máxima	V3	33507	0	33666	192	R/W	Word	Y	LAL...302	°C/°F
V3-LAL	Umbral de alarma de mínima	V3	33509	0	33666	768	R/W	Word	Y	-67,0...HAL	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-PAo	Exclusión de alarmas al encendido	V3	33601	255	33666	3072	R/W	Byte	-	0...10	horas
V3-dAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V3	33601	0	33666	12288	R/W	Word	-	0...250	min
V3-oAo	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V3	33602	255	33666	49152	R/W	Byte	-	0...10	horas
V3-tdo	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V3	33603	255	33667	49152	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-tAo	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura	V3	33602	0	33667	3	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time-out	V3	33510	0	33667	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-EAL	Alarma externa bloquea reguladores	V3	33647	3840	33667	48	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-AoP	Polaridad salida alarma	V3	33709	1	33667	768	R/W			0/1	flag
V3-SA3	Setpoint alarma referido a la sonda 3	V3	33559	0	33679	12	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-dA3	Diferencial de intervención alarma sonda 3	V3	33561	0	33679	192	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V3-dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V3	33641	3840	33667	12288	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-dAd	Retardo activación entradas digitales	V3	33610	255	33672	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-dCO	Retardo desactivación del compresor desde la apertura de la puerta	V3	33568	0	33663	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-AUP	Asociación relé aux a microinterruptor puerta	V3	33641	240	33667	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-PEn	Número de activaciones admitido para la entrada del presostato de mínima/máxima	V3	33622	255	33678	12288	R/W	Byte	-	0...15	núm
V3-PEi	Intervalo del cómputo de errores del presostato de mínima/máxima	V3	33622	0	33678	49152	R/W	Byte	-	1...99	min
V3-PEt	Retardo para la activación del compresor tras la activación del presostato.	V3	33623	255	33679	3	R/W	Byte	-	0...255	min
V3-oSP	Offset sobre setpoint	V3	33511	0	33668	49152	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V3-odF	Corrección de los diferenciales de intervención	V3	33513	0	33669	48	R/W	Word	-	0,1...30,0	°C/°F
V3-dro	Selección °C / °F	V3	33709	8	33669	192	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-CA1	Calibración sonda Pb1	V3	33514	0	33669	768	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V3-CA2	Calibración sonda Pb2	V3	33515	0	33669	3072	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F
V3-CA3	Calibración sonda Pb 3	V3	33517	0	33669	12288	R/W	Word	Y	-30,0...30,0	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-CAi	Intervención de la calibración	V3	33656	49152	33669	49152	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-LoC	Habilitación bloqueo teclado	V3	33709	16	33670	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-ddd	Selección valor visualización principal	V3	33641	61440	33670	192	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-ddL	Bloqueo recursos al final del descarche	V3	33642	15	33670	768	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-Ldd	Time-out bloqueo display desde el fin del descarche	V3	33606	255	33670	3072	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-ndt	Visualización con punto decimal	V3	33709	32	33670	12288	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-FSE	Selección filtro display	V3	33642	240	33670	49152	R/W	Byte	-	0...7	núm
V3-FdS	Umbral inhabilitación filtro	V3	33521	0	33671	3	R/W	Word	Y	-67,0...302	°C/°F
V3-Ftt	Tiempo de permanencia sobre el umbral para inhabilitar filtro	V3	33606	0	33671	12	R/W	Byte	-	0...250	min
V3-FHt	Intervalo de muestreo para la filtración	V3	33607	255	33671	48	R/W	Byte	-	1...250	s
V3-PS1	Valor Contraseña 1	V3	33607	0	33671	192	R	Byte	-	0...250	núm
V3-PS2	Valor Contraseña 2	V3	33608	0	33671	768	R	Byte	-	0...250	núm
V3-H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC/Pt1000	V3	33642	3840	33671	3072	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V3	33657	3	33671	12288	R/W	Byte	-	0/1/2	núm
V3-H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V3	33609	255	33671	49152	R/W	Word	Y	-10...10	núm
V3-H21	Configuración salida digital 1	V3	33612	0	33672	12288	R/W	Byte	-	0...13	núm
V3-H22	Configuración salida digital 2	V3	33613	255	33672	49152	R/W	Byte	-	0...12	núm
V3-H23	Configuración salida digital 3	V3	33613	0	33673	3	R/W	Byte	-	0...12	núm
V3-H24	Configuración salida digital 4	V3	33614	255	33673	12	R/W	Byte	-	0...12	núm
V3-H25	Configuración salida digital 5 (timbre)	V3	33625	255	33663	12288	R/W	Byte	-	0/1	núm
V3-H31	Configuración tecla	V3	33642	61440	33673	48	R/W	Byte	-	0...8	núm
V3-H32	Configuración tecla	V3	33643	15	33673	192	R/W	Byte	-	0...8	núm
V3-H33	Configuración tecla	V3	33643	240	33673	768	R/W	Byte	-	0...8	núm
V3-H34	Configuración tecla	V3	33643	3840	33673	3072	R/W	Byte	-	0...8	núm
V3-H35	Configuración tecla	V3	33643	61440	33673	12288	R/W	Byte	-	0...8	núm
V3-H42	Presencia de la sonda del evaporador	V3	33644	61440	33674	3	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-H43	Presencia de sonda Pb3	V3	33645	15	33674	12	R/W	Byte	-	0/1/2	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-H45	Modo de entrada en descarche para aplicaciones con doble evaporador	V3	33647	15	33682	49152	R/W	Byte	-	0...3	núm
V3-H48	Presencia RTC	V3	33709	64	33674	48	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-CEr	Capacidad error sonda	V3	33523	0	33674	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V3-PdS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Down	V3	33525	0	33674	3072	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V3-PUS	Diferencial para lanzamiento forzado de Pull Up	V3	33526	0	33674	12288	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V3-PUd	Timeout temperatura fuera de rango	V3	33527	0	33674	49152	R/W	Byte	-	0...1000	min
V3-PdE	Diferencial fin Pull Down	V3	33529	0	33675	3	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V3-PUE	Diferencial fin Pull Up	V3	33530	0	33675	12	R/W	Word	Y	-50,0...50,0	K/R
V3-Pdt	Timeout Pull Down optimizado	V3	33531	0	33675	48	R/W	Byte	-	0...1000	min
V3-Pdd	Capacidad Pull Down optimizado	V3	33533	0	33675	192	R/W	Byte	-	0...100	%
V3-CPd	Capacidad después de Pull Down día	V3	33534	0	33675	768	R/W	Byte	-	0...100	%
V3-CPn	Capacidad después de Pull Down noche	V3	33535	0	33675	3072	R/W	Byte	-	0...100	%
V3-CPb	Banda proporcional PID compresor	V3	33538	0	33675	49152	R/W	Word	Y	0,1...3200	K/R
V3-Cti	Tiempo integral PID compresor	V3	33539	0	33676	768	R/W	Word	-	0...65535	s
V3-Ctd	Tiempo derivado PID compresor	V3	33541	0	33676	3072	R/W	Word	-	0...65535	s
V3-CSd	Duración startup compresor	V3	33542	0	33676	12288	R/W	Word	-	0...900	s
V3-CSC	Capacidad durante startup compresor	V3	33543	0	33676	49152	R/W	Word	-	44,4...100	%
V3-CAU	Selección modo automático o manual PID	V3	33610	0	33677	12	R/W	Byte	-	0/1	flag
V3-CdU	Duty cycle PID en modo manual	V3	33546	0	33677	48	R/W	Byte	-	0...100	núm
V3-F ₁	Frecuencia máxima	V3	33555	0	33678	192	R/W	Byte	-	0...250	Hz
V3-F ₂	Frecuencia mínima	V3	33557	0	33678	768	R/W	Byte	-	0...250	Hz

Tabla de visibilidad de las carpetas relativas a las aplicaciones

Label	Description	Address	Filter	Data size	Range	MU
Visibilidad carpetas aplicación cargada						
vis_CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	32958	192	2 bit	0...3	núm
vis_dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	32958	768	2 bit	0...3	núm
vis_FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	32958	3072	2 bit	0...3	núm
vis_AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	32958	12288	2 bit	0...3	núm
vis_Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	32958	49152	2 bit	0...3	núm
vis_PrE	Visibilidad carpeta PrE (presostato)	32959	3	2 bit	0...3	núm
vis_ENS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	32959	12	2 bit	0...3	núm
vis_Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	32959	48	2 bit	0...3	núm
vis_diS	Visibilidad carpeta diS (display)	32959	192	2 bit	0...3	núm
vis_CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	32959	3072	2 bit	0...3	núm
vis_FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	32959	12288	2 bit	0...3	núm
vis_FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	32959	49152	2 bit	0...3	núm
vis_VSC	Visibilidad carpeta VSC (compresor VSC)	32959	768	2 bit	0...3	núm
vis_nAd	Visibilidad carpeta nAd (noche/día)	32958	48	2 bit	0...3	núm
Visibilidad carpetas aplicación AP1						
V1-vis_CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	33250	192	2 bit	0...3	núm
V1-vis_dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	33250	768	2 bit	0...3	núm
V1-vis_FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventole)	33250	3072	2 bit	0...3	núm
V1-vis_AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	33250	12288	2 bit	0...3	núm
V1-vis_Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	33250	49152	2 bit	0...3	núm
V1-vis_PrE	Visibilidad carpeta PrE (presostato)	33251	3	2 bit	0...3	núm
V1-vis_ENS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	33251	12	2 bit	0...3	núm
V1-vis_Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	33251	48	2 bit	0...3	núm
V1-vis_diS	Visibilidad carpeta diS (display)	33251	192	2 bit	0...3	núm
V1-vis_CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	33251	3072	2 bit	0...3	núm
V1-vis_FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	33251	12288	2 bit	0...3	núm
V1-vis_FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	33251	49152	2 bit	0...3	núm
V1-vis_VSC	Visibilidad carpeta VSC (compresor VSC)	33251	768	2 bit	0...3	núm
V1-vis_nAd	Visibilidad carpeta nAd (noche/día)	33250	48	2 bit	0...3	núm
Visibilidad carpetas aplicación AP2						
V2-vis_CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	33470	192	2 bit	0...3	núm
V2-vis_dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	33470	768	2 bit	0...3	núm
V2-vis_FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventole)	33470	3072	2 bit	0...3	núm
V2-vis_AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	33470	12288	2 bit	0...3	núm
V2-vis_Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	33470	49152	2 bit	0...3	núm
V2-vis_PrE	Visibilidad carpeta PrE (presostato)	33471	3	2 bit	0...3	núm
V2-vis_ENS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	33471	12	2 bit	0...3	núm
V2-vis_Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	33471	48	2 bit	0...3	núm
V2-vis_diS	Visibilidad carpeta diS (display)	33471	192	2 bit	0...3	núm
V2-vis_CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	33471	3072	2 bit	0...3	núm
V2-vis_FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	33471	12288	2 bit	0...3	núm
V2-vis_FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	33471	49152	2 bit	0...3	núm
V2-vis_VSC	Visibilidad carpeta VSC (compresor VSC)	33471	768	2 bit	0...3	núm
V2-vis_nAd	Visibilidad carpeta nAd (noche/día)	33470	48	2 bit	0...3	núm
Visibilidad carpetas aplicación AP3						
V3-vis_CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	33686	192	2 bit	0...3	núm
V3-vis_dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	33686	768	2 bit	0...3	núm
V3-vis_FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventole)	33686	3072	2 bit	0...3	núm

Label	Description	Address	Filter	Data size	Range	MU
V3-vis_AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	33686	12288	2 bit	0...3	núm
V3-vis_Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	33686	49152	2 bit	0...3	núm
V3-vis_PrE	Visibilidad carpeta PrE (presostato)	33687	3	2 bit	0...3	núm
V3-vis_ENS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	33687	12	2 bit	0...3	núm
V3-vis_Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	33687	48	2 bit	0...3	núm
V3-vis_diS	Visibilidad carpeta diS (display)	33687	192	2 bit	0...3	núm
V3-vis_CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	33687	3072	2 bit	0...3	núm
V3-vis_FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	33687	12288	2 bit	0...3	núm
V3-vis_FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	33687	49152	2 bit	0...3	núm
V3-vis_VSC	Visibilidad carpeta VSC (compresor VSC)	33687	768	2 bit	0...3	núm
V3-vis_nAd	Visibilidad carpeta nAd (noche/día)	33686	48	2 bit	0...3	núm

Tabla recursos Modbus

Label	Description	Address	Filter	R/W	Data size	CPL	Range	MU
AI1	Sonda de regulación	4109	0	R	Word	Y	-67.0...320	°C/°F
AI2	Sonda de descarche	4110	0	R	Word	Y	-67.0...320	°C/°F
AI3_a	Sonda de descarche segundo evaporador	4111	0	R	Word	Y	-67.0...320	°C/°F
AI3_b	Sonda temperatura compresor	4111	0	R	Word	Y	-67.0...320	°C/°F
SET	Valor setpoint de regulación 1	4114	0	R	Word	Y	-67.0...320	°C/°F
Cap	Potencia aplicada por el compresor 1	4125	0	R	Word	-	0,0...100	%
DI1	Entrada digital 1	4118	1	R	1 bit	-	0...1	flag
DI2	Entrada digital 2	4118	2	R	1 bit	-	0...1	flag
E1	Avería entrada analógica 1	4121	1	R	1 bit	-	0...1	flag
E2	Avería entrada analógica 2	4121	2	R	1 bit	-	0...1	flag
E3	Avería entrada analógica 3	4121	4	R	1 bit	-	0...1	flag
Opd	Puerta abierta	4121	8	R	1 bit	-	0...1	flag
EA	Externa	4121	16	R	1 bit	-	0...1	flag
AL1	Superación umbral de baja entrada analógica 1	4121	32	R	1 bit	-	0...1	flag
AH1	Superación umbral de alta entrada analógica 1	4121	64	R	1 bit	-	0...1	flag
Ad2	Finalización del descarche por time-out	4121	128	R	1 bit	-	0...1	flag
E10	Error RTC	4121	256	R	1 bit	-	0...1	flag
COH	Alarma de sobretemperatura	4121	512	R	1 bit	-	0...1	flag
rCA	Nivel líquido refrigerante bajo	4121	1024	R	1 bit	-	0...1	flag
nPA	Presostato	4121	2048	R	1 bit	-	0...1	flag
PA	Presión crítica	4121	4096	R	1 bit	-	0...1	flag
ALM	Alarma	4115	256	R	1 bit	-	0...1	flag
RL1	Salida mando 1	4120	1	R	1 bit	-	0...1	flag
RL2	Salida mando 2	4120	2	R	1 bit	-	0...1	flag
RL3	Salida mando 3	4120	4	R	1 bit	-	0...1	flag
RL4	Salida mando 4	4120	8	R	1 bit	-	0...1	flag
BUZ	Timbre	4120	256	R	1 bit	-	0...1	flag
CP1	Compresor 1	4115	2	R	1 bit	-	0...1	flag
CP2	Compresor 2	4115	4	R	1 bit	-	0...1	flag
DEF1	Descarche 1	4115	16	R	1 bit	-	0...3	flag
DEF2	Descarche 2	4115	32	R	1 bit	-	0...3	flag
FAN	Ventiladores evaporador	4115	64	R	1 bit	-	0...1	flag
FAN_C	Ventiladores del condensador	4115	128	R	1 bit	-	0...1	flag
LIGHT	Luz	4115	1024	R	1 bit	-	0...1	flag
AUX	Auxiliar	4115	512	R	1 bit	-	0...1	flag
STD-BY	Stand-by	4115	1	R	1 bit	-	0...1	flag
ENS	Energy saving	4115	16384	R	1 bit	-	0...1	flag
ECO	Set reducido	4115	8192	R	1 bit	-	0...1	flag
DEEP	Deep Cooling	4115	2048	R	1 bit	-	0...1	flag
DO	Estado puerta	4115	32768	R	1 bit	-	0...1	flag
ROnAux	Activa salida auxiliar	4123	1	W	1 bit	-	0...1	flag
ROffAux	Desactiva salida auxiliar	4123	2	W	1 bit	-	0...1	flag
ROnOn	On instrumento	4123	4	W	1 bit	-	0...1	flag
ROffOff	Off instrumento	4123	8	W	1 bit	-	0...1	flag
AttEnSav	Activación función energy saving	4123	16	W	1 bit	-	0...1	flag
DisattEnSav	Desactivación función energy saving	4123	32	W	1 bit	-	0...1	flag
Att_SetR	Activa modo economy	4123	64	W	1 bit	-	0...1	flag

Label	Description	Address	Filter	R/W	Data size	CPL	Range	MU
Disatt_SetR	Desactiva modo economy	4123	128	W	1 bit	-	0...1	flag
ROnLight	Encendido luces	4123	256	W	1 bit	-	0...1	flag
ROffLight	Apagado luces	4123	512	W	1 bit	-	0...1	flag
ROnLoc	Bloqueo del teclado	4123	1024	W	1 bit	-	0...1	flag
ROffLoc	Desbloqueo teclado	4123	2048	W	1 bit	-	0...1	flag
Att_Sbr	Activación Descarche Manual	4123	4096	W	1 bit	-	0...1	flag
DCOn	Activación regulador Deep Cooling	4124	2	W	1 bit	-	0...1	flag
RTCUp	Actualiza reloj	4124	4	W	1 bit	-	0...1	flag
TestOn	Habilita autotest	0	2	W	1 bit	-	0...1	flag
TestOff	Reset solicitud test	0	2	W	1 bit	-	0...1	flag
OffRL1	Inhabilita salida 1	206	1	W	1 bit	-	0...1	flag
OnRL2	Habilita salida 2	206	2	W	1 bit	-	0...1	flag
OffRL2	Inhabilita salida 2	206	2	W	1 bit	-	0...1	flag
OnRL3	Habilita salida 3	206	4	W	1 bit	-	0...1	flag
OffRL3	Inhabilita salida 3	206	4	W	1 bit	-	0...1	flag
OnRL4	Habilita salida 4	206	8	W	1 bit	-	0...1	flag
OffRL4	Inhabilita salida 4	206	8	W	1 bit	-	0...1	flag
OnBuzz	Habilita salida 5	0	64	W	1 bit	-	0...1	flag
OffBuzz	Inhabilita salida 5	0	64	W	1 bit	-	0...1	flag
OnAIIRL	Habilita salida	206	15	W	Word	-	0...255	núm
OffAIIRL	Inhabilita salida	206	15	W	Word	-	0...255	núm
tim_CP1	Horas func. Compresor 1	4171	0	R	Word	-	0...65535	horas*10
cnt_CP1	Número activaciones compresor 1	4172	0	R	Word	-	0...65535	núm
tim_DEF1	Tiempo activación defrost 1	4173	0	R	Word	-	0...65535	min
cnt_DEF1	Número activaciones defrost 1	4175	0	R	Word	-	0...65535	núm
tim_Door	Tiempo apertura puerta	4176	0	R	Word	-	0...65535	min
cnt_Door	Número aperturas puerta	4177	0	R	Word	-	0...65535	núm
tim_DEF2	Tiempo activación defrost 2	4179	0	R	Word	-	0...65535	min
cnt_DEF2	Número activaciones defrost 2	4180	0	R	Word	-	0...65535	núm
cnt_POWER	Números de encendidos del instrumento	4181	0	R	Word	-	0...65535	núm
tim_CP2	Horas func. Compresor 2	4183	0	R	Word	-	0...65535	horas*10
cnt_CP2	Número activaciones compresor 2	4184	0	R	Word	-	0...65535	núm

Eliwell Controls srl

Via dell'Industria, 15 Z.I. Paludi

32016 Alpago (BL) Italia

Teléfono +39 (0) 437 986 111

www.eliwell.com

Asistencia Técnica Clientes

Teléfono +39 (0) 437 986 300

E techsuppeliwell@se.com

Oficina comercial

Teléfono +39 (0) 437 986 100 (Italia)

Teléfono +39 (0) 437 986 200 (otros países)

E saleseliwell@se.com