RTX 600 /V DOMINO ZERO

Dispositivos para el control de mostradores remotos y celdas frigoríficas con gestión de válvulas de expansión electrónica pulse

Manual de usuario

11/2022





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.

© 2022 Eliwell. Todos los derechos reservados.

Índice



Inf	formación sobre la seguridad	8
Inf	formación sobre	11
Ра	norámica de la gama	14
	Introducción	
	Contenido del embalaje	
	Modelos	16
	Características principales	16
	Componentes principales	18
	Accesorios	19
	Lista Válvulas	20
Co	onfiguración Preliminar	21
	Introducción	22
	Aplicaciones disponibles	23
	Aplicación AP1	25
	Aplicación AP2	26
	Aplicación AP3	27
	Aplicación AP4	28
	Aplicación AP5	29
	Aplicación AP6	30
	Aplicación AP7	
	Aplicación AP8	32
Mo	ontaje mecánico	33
	Antes de comenzar	34
	Desconexión de la alimentación	34
	Consideraciones sobre la programación	34
	Ambiente de funcionamiento	
	Consideraciones sobre la instalación	
	Instalación	
Co	onexiones eléctricas	38
	Prácticas de cableado óptimas	39
	Pautas para el cableado	40
	Conexiones serie	
	Conectores	
	Esquemas de conexión	
Ca	racterísticas técnicas	52
	Introducción	53
	Características ambientales y eléctricas	53
	Características de las entradas	
	Características de las salidas	
	Serie	
	Alimentación	
_	Alimentación auxiliar EEV	
Int	erfaz usuario y uso	57
	Terminal KNEDlus	58

	Terminal KDWPlus	. 59
	Terminal KDT (Vertical u Horizontal)	61
	Terminal KDX	63
	Conexión dispositivo con terminal y/o visualizador	65
	Utilizar el dispositivo	67
	Menú "Estado Máquina"	70
	Menú "Programación"	71
	Configurar y calibrar las sondas	. 72
	Configurar la visualización en el display	. 73
	Conexión con protocolo Televis	75
Fun	ciones	76
	MFK (Multi Function Key)	. 77
	UNICARD	77
	Copia parámetros (UNICARD/MFK)	78
	Boot Loader Firmware	. 79
	Terminal compartido en Link2	79
Válv	rula de expansión electrónica (EEV)	80
	Introducción	
	Lista de válvulas	
	Tipos de válvula	
	Tipos de refrigerante	
	Transductor de presión local (420 mA)	
	Transductor raciométrico local	
	Transductor de presión/raciométrico compartido vía Link2	86
	Transductor raciométrico compartido vía hardware	
	Sonda de saturación de backup remota	87
	Sonda de recalentamiento	87
	Fusible de protección	. 88
	Parámetros de regulación de la válvula	90
	Descripción driver EEV	91
	Gestión manual EEV	92
	Regulaciones driver EEV	93
	RTX DOMINO ZERO Tuning	95
Red	Local	99
	Introducción	100
	Gateway de supervisión	100
	Sonda di temperatura compartida	
	Descarche sincronizado	
	Descarche simultáneo	103
	Descarche secuencial	105
	Visualización compartida en Link2	
	Valor de setpoint compartido	
	Mandos compartidos	108
	Compartir buzzer y mando de silenciado de alarma	108
Des	carche1	09
	Descarche/goteo	
	Funcionamiento del display y las alarmas	

Descarche automático	112
Descarche manual	113
Descarche RTC	115
Descarche con resistencias eléctricas	117
Descarche por inversión	119
Descarche con gas caliente para sistemas plug-in	121
Descarche con gas caliente para sistemas con grupo remotizado	
Descarche con resistencias eléctricas modulantes: Smart Defrost	123
Descarche con doble evaporador	124
Reguladores	125
Regulación	
Regulación con un solo termostato (rE=0)	
Regulación con doble termostato "serie" (rE=1)	
Regulación con doble termostato "paralelo" (rE=2)	
Dos reguladores independientes con fines genéricos (rE=4)	
Modulación continua (rE=5 o 6)	
Compresor	
Ventiladores evaporador	
Ventiladores modulados	
Ventiladores del condensador	
Precalentamiento	
Ahorro energético	
Ciclo de reducción rápida de la temperatura (DCC)	
Resistencias anticondensación (Frame Heater)	
Salida auxiliar (AUX)	
Salida auxiliar (luz)	154
Gestión puerta / alarma externa	
Stand-by	
Soft Start	
Pump down (Pump out)	159
Calentador aceite compresor	
Función de limpieza del mostrador (Cleaning Function)	161
Ejemplos prácticos	
Aspiración flotante por recalentamiento positivo (≥ 4 K)	
Aspiración flotante con bajo recalentamiento (~ 0 K)	
Diagnóstico	
Alarmas y señales	
Alarma sondas	
Alarma de mínima y máxima temperatura	
Alarma de descarche terminado por time out	
Alarma exterior	
Alarma de puerta abierta	
Parámetros	
Parámetros usuario RTX 600 /V	
Parámetros instalador RTX 600 /V	
Funciones y recursos Modbus MSK 756	
Programación de los parámetros mediante Modbus	217

Contenidos tablas Modbus	218
Tabla Parámetros Modbus	220
Tabla Visibilidad Carpetas	330
Tabla recursos Modbus	334

Información sobre la seguridad



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.

A 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 dispositivo está diseñado para el control de mostradores remotos y celdas frigoríficas con válvula de expansión electrónica (EEV) pulse en configuración con evaporador simple o doble.

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

El dispositivo 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 dispositivo es idóneo para equipos refrigerantes de uso comercial o similar y su seguridad 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 la seguridad

Información sobre...

Objetivo del documento

El presente documento describe los dispositivos **RTX 600 /V** para el control de mostradores remotos y celdas frigoríficas con gestión de válvulas de expansión electrónica (EEV) pulse con evaporador simple o doble, e incluye la información relativa a la instalación y al cableado.

Utilizar el presente documento para:

- · Instalar y utilizar el dispositivo
- · Familiarizarse con las funciones del dispositivo

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

Nota sobre la validez

Las características técnicas de los dispositivos descritos en el presente documento también se pueden consultar online.

Para acceder a la información online, visite la página web Eliwell: www.eliwell.com.

Documentos relacionados

Título de la publicación	Código del documento de referencia
Hoja de instrucciones RTX 600 /V DOMINO ZERO	9IS24738 (EN-IT)

Es posible descargar estas publicaciones y más información técnica de nuestro sitio web en la dirección www.eliwell.com

Información sobre el producto

A A 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 asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- 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, utilizar los interbloqueos de seguridad necesarios
- Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté
 protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.
- No conectar el aparato directamente a la tensión de línea, salvo que se indique expresamente lo contrario.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

A A PELIGRO

UN CABLEADO FLOJO PROVOCA DESCARGAS ELÉCTRICAS E INCENDIO.

- Apretar las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre los pares de apriete y verificar el correcto cableado.
- No poner más de un cable por conector de la regleta, a no ser que se utilicen los terminales de los cables.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

A 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 instrumento 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 conductores de una sección de 2,0 mm² (AWG 14), con un valor de temperatura nominal de al menos 80 °C (176 °F).

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

(¹) Aunque la aplicación no conecte al relé 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.

A ADVERTENCIA

PÉRDIDA DE CONTROL

- El proyectista de la instalación debe tener en cuenta las posibles averías de los circuitos de control y, para algunas funciones de control críticas, prever la manera de lograr una condición de seguridad durante y después de la avería de un circuito. Son ejemplos de funciones de control críticas la parada de emergencia y la parada de final de carrera, la interrupción de la alimentación y el reinicio.
- Para las funciones de control críticas se deben prever circuitos de control separados o redundantes.
- Los circuitos de control del sistema pueden incluir conexiones de comunicación. Hay que tener en cuenta las implicaciones de los retrasos de transmisión y las averías de conexión imprevistos.
- Atenerse a todas las normas de prevención de accidentes y directivas de seguridad locales vigentes.
- Cualquier implementación de este aparato deberá ser comprobada de manera individual y exhaustiva para verificar el correcto funcionamiento antes de la puesta en servicio.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Utilizar cables blindados para todas las señales de I/O analógicas y de comunicación.
- Conectar a masa el blindaje de los cables para todas las señales de I/O analógicas y de comunicación en un único punto (1).
- Los cables de señal (sondas, entradas digitales, comunicación y relativas alimentaciones) deben canalizarse separadamente de los cables de potencia y de alimentación del dispositivo.
- Reducir todo lo posible la longitud de los conductores y los cables y evitar enrollarlos a partes por donde pase electricidad.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

(1) La conexión a tierra en varios puntos es admisible si las conexiones se efectúan a un plano de tierra equipotencial cuyas dimensiones permiten evitar daños al blindaje del cable en caso de corrientes de corto circuito del sistema de alimentación.

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

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

- Conservar el equipo en el embalaje de protección hasta el momento de la instalación.
- El aparato se debe instalar sólo dentro de armarios homologados o en puntos donde esté impedido el acceso no autorizado y ofrezcan protección contra las descargas electrostáticas.
- Para la manipulación de aparatos sensibles hay que utilizar un dispositivo de protección contra descargas electrostáticas conectado a tierra.
- Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

El procedimiento de carga de una de las aplicaciones predefinidas restablece los valores originales de fábrica indicados en la tabla de parámetros, menos los parámetros que uno están presentes en las aplicaciones predefinidas **AP1...AP8** que mantienen el valor seleccionado 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.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Gases refrigerantes inflamables

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan llegar a generar atmósferas peligrosas. Instale este aparato sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

A PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Instalar y utilizar este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar la oficina normativa o el organismo de certificación local, regional o nacional.

Panorámica de la gama

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	15
Contenido del embalaje	15
Modelos	16
Características principales	16
Componentes principales	18
Accesorios	19
Lista Válvulas	20

Introducción

Descripción general

La familia **RTX 600** /**V** está compuesta por dispositivos para el control de mostradores remotos y celdas frigoríficas con gestión de válvulas de expansión electrónica (EEV) pulse con evaporador simple o doble.

Los dispositivos están disponibles en la versión con montaje sobre guía DIN.

Cada dispositivo tiene 8 aplicaciones predefinidas **AP1...AP8** que pre-configuran el dispositivo para trabajar con 8 situaciones reales de uso, reduciendo los tiempos de instalación y requiriendo sólo modificaciones puntuales de los parámetros.

Características principales

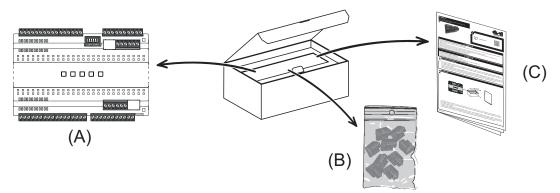
Las principales características son las siguientes:

- · Regulación del recalentamiento del evaporador mediante un driver integrado
- 2 reguladores ON/OFF para CALOR/FRÍO
- Descarche simple y doble evaporador (resistencias, ciclo de inversión, gas caliente)
- · Ventiladores evaporador
- Resistencias anticondensación (Frame Heater)
- AUX
- Luz
- · Microinterruptor puerta
- ON/OFF
- · Ciclo enfriamiento rápido (Deep Cooling)
- · Setpoint dinámico
- Día (Day) / Noche (Night)
- Diagnóstico
- · Aplicaciones predefinidas
- Entradas/Salidas configurables
- · Red local Link2
- Protocolo de comunicación Modbus vía RS485
- · Compatibilidad con Device Manager (DM)
- · Compatibilidad con UNICARD y Multi Function Key (MFK)

En el presente manual, las fotografías y los dibujos sirven para mostrar el dispositivo (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.

Contenido del embalaje

La figura abajo muestra el contenido del embalaje:



El embalaje contiene:

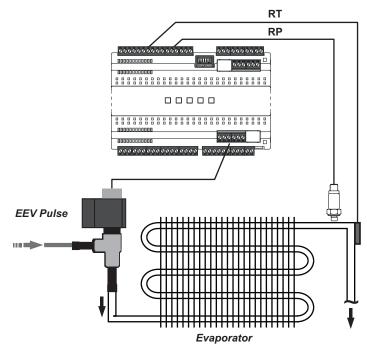
Etiqueta	Descripción	
Α	Dispositivo	
В	KIT bornes de tornillo desconectables	
С	Hoja de instrucciones	

Modelos

Imagen	Descripción
divide	RTX 600 /V DOMINO ZERO
### ##################################	RTX 600 /V DOMINO ZERO + KDEPlus

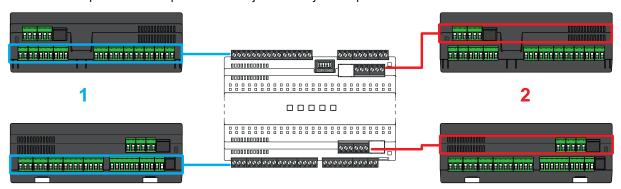
Características principales

Los dispositivos están disponibles en la versión con montaje sobre guía DIN. La figura abajo muestra un ejemplo de conexión del dispositivo:



Leyenda: **RT** = Temperatura salida evaporador; **RP** = Presión de evaporación; **EEV Pulse** = Válvula Pulse; **Evaporador** = Evaporador.

La oferta del dispositivo se compone de una tarjeta básica y una superior:



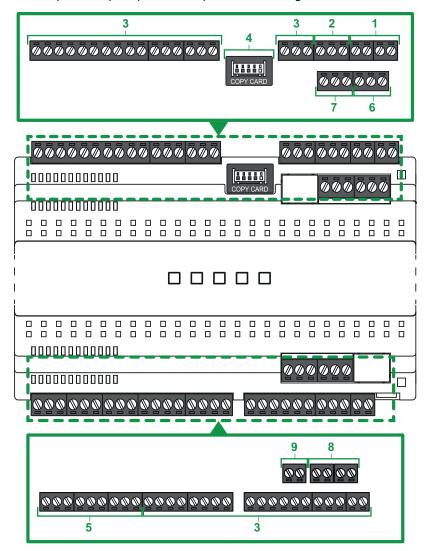
Leyenda: **1** = Tarjeta Base; **2** = Tarjeta Superior.

La tabla siguiente muestra las características principales del dispositivo:

Característica	Descripción		
Alimentación	SMPS 100240 Vac (±10 %) 50/60 Hz		
Tipo de entrada	 5 entradas NTC/PTC/Pt1000/DI configurables (Pb1Pb5) 1 entrada 420 mA / DI configurable (Pb6) 1 entrada raciométrica / DI configurable (Pb7) 1 entrada digital multifunción libre de tensión (DI) 		
Tipo de salida	 5 salidas digitales de relé 1 salida multifunción OC (Open Collector) 1 salida multifunción DAC (010 Vdc / 420 mA) 1 salida driver EEV pulse en relé SSR con corriente máxima de 300 mA 		
Display	NO		
Casquete	SÍ		
Puertos de comunicación	 1 TTL para conexión UNICARD / Device Manager / Multi Function Key (longitud máxima 3 m / 9.84 ft.) 1 serie RS485 opto-aislada para supervisión 1 serie para conexión red Link2 local 1 serie para conexión terminal (KDEPlus, KDWPlus, KDT o KDX) o visualizador (ECPlus) 		

Componentes principales

Los componentes principales del dispositivo son los siguientes:



NOTA: en la figura el dispositivo presenta los bornes de tornillo desconectables ya montados.

Etiqueta	Descripción	Posición	Para más información consultar:
1	Link2	Tarjeta básica	Conexiones serie y Puertos serie
2	Terminal	Tarjeta básica	Serie
3	Entradas/Salidas	Tarjeta básica	Esquemas de conexión tarjeta básica
4	TTL	Tarjeta básica	Serie
5	Alimentación	Tarjeta básica	Alimentación
6	Puerto RS485-1	Tarjeta superior	Conexiones serie y Puertos serie
7	Puerto RS485-2	Tarjeta superior	Conexiones serie y Puertos serie
8	Alimentación válvula EEV pulse	Tarjeta superior	Alimentación EEV pulse
9	Salida EEV Pulse	Tarjeta superior	Esquema de conexión de la tarjeta superior

Accesorios

▲ A PELIGRO

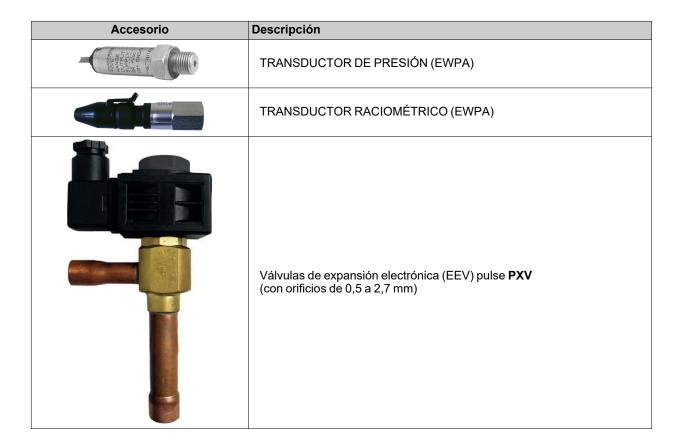
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIO O ARCO ELÉCTRICO

Conectar al instrumento solamente los accesorios compatibles.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

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

Accesorio	Descripción
- 153	KDX 500/5000
S * G G G G G G G G G G G G G G G G G G	KDEPlus
	KDWPlus
ESC SET SET	KDT Vertical
	KDT Horizontal
elli./ell ECPiss	ECPlus
	Multi Function Key (MFK)
	UNICARD USB/TTL CABLE ALARGADOR USB-A/A ALIMENTADOR DE RED USB
	NTC, PTC, Pt1000



Lista Válvulas

A continuación la lista de las válvulas de expansión electrónica (EEV) compatibles con el dispositivo:

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Antes de utilizar la válvula, verificar los parámetros y los datos suministrados por el fabricante de la válvula.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Las válvulas siguientes son **COMPATIBLES** con el dispositivo:

Fabricante	Válvula	Notas
Eliwell by Schneider Electric	PXV	Orificios de 0,5 a 2,7 mm

Configuración Preliminar

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	22
Aplicaciones disponibles	23
Aplicación AP1	25
Aplicación AP2	26
Aplicación AP3	27
Aplicación AP4	28
Aplicación AP5	29
Aplicación AP6	30
Aplicación AP7	31
Aplicación AP8	32

Introducción

Presentación general

La familia **RTX 600** /**V** está compuesta por dispositivos para el control de mostradores remotos y celdas frigoríficas con gestión de válvulas de expansión electrónica (EEV) pulse con evaporador simple o doble.

Cada dispositivo tiene 8 aplicaciones predefinidas **AP1**...**AP8** que pre-configuran el dispositivo para trabajar con 8 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) de la aplicación **AP1**.

Las aplicaciones **AP1...AP8** se pueden modificar con el instrumento pero únicamente mediante Device Manager, software que se puede descargar del sitio www.eliwell.com.

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...AP8 que mejor responda a las necesidades aplicativas.
- 2. Verificar y eventualmente modificar puntualmente el valor de los parámetros principales del dispositivo para adaptar la aplicación seleccionada en el sistema.
- 3. Comprobar que no haya alarmas activas (ver sección alarmas).

Carga de aplicaciones predefinidas

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

Encender el terminal conectado al dispositivo manteniendo pulsada la tecla hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

Nota: En el terminal **KDT**, en un plazo de 30 segundos pulsar al menos 1 segundo las cualquier tecla para desbloquear el terminal y luego pulsar simultáneamente ■ y ■ hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

Nota: En el terminal **KDX**, en un plazo de 30 segundos desde el encendido, pulsar simultáneamente **□** y **⊕** hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

- 2. Desplazarse por las distintas aplicaciones AP1...AP8 mediante las teclas y ■
- Confirmar la selección de la aplicación predefinida mediante la tecla .
 Nota: La operación se puede anular pulsando la tecla o o por time out (15 segundos)
- 4. Si la operación se ejecuta correctamente, el display indica "yES", en caso contrario indica "Err"
- 5. El dispositivo se reinicia y vuelve a la visualización principal.

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.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Aplicaciones disponibles

Descripción

A continuación, una breve descripción de las aplicaciones predefinidas:

- AP1: "MOSTRADORES REFRIGERADORES" TN (0 °C / 32 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados.
- AP2: "MOSTRADORES REFRIGERADORES" TM (3 °C / 37,4 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados.
- AP3: "MOSTRADORES REFRIGERADORES" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos
- AP4: "CELDAS" TN (0 °C / 32 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados.
- AP5: "CELDAS" TM (3 °C / 37,4 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados. AP6: "CELDAS" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados. AP7: "ISLA HORIZONTAL" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados.

- AP8: "MOSTRADORES VERTICALES COMBINADOS" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados.

Resumen

		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ENTRADAS									
Pb1	NTC	REG1((•))	REG1((•))	REG1((•))	REG1/(*•))	REG1/(**)	REG1/(**)	REG1/(**)	REG1((•))
Pb2	NTC	*/*	*/*	学/	*/*	**	*/*	学/ **	REG2/(•))
Pb3	NTC	-	-	-	-	-	-	-	*/*
Pb4	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-
Pb5	NTC	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV
Pb6	420 mA	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV
Pb7	Raciométrico	-	-	-	-	-	-	-	-
DI	Entrada digital	-	-	-				-	-
SALIDAS		<u>'</u>	'	<u> </u>			·	'	1
OUT1	Relé		▼	▼	\rightarrow	▼	▼	⋈	\rightarrow
OUT2	Relé	×	×	×	×	×	×	×	×
OUT3	Relé	**	**	**	*	**	**	**	*
OUT4	Relé	©	©	©	•	©	©	©	•
OUT5	Relé	AUX	AUX	AUX	-	-	-	-	-
EEV	Salida	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV
A OUT	Salida	-	-	-	-	-	-	-	-
ОС	Salida	-	-	-	-	-	-	-	-
ENTRADAS	/ SALIDAS PRESENT	ES SÓLO E	N EL TERN	IINAL KDX					
Pb8	420 mA	-	-	-	-	-	-	-	-
DI1	Entrada digital	-	-	-	-	-	-	-	-
DI2	Entrada digital	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT4	Relé	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT5	Relé	-	-	-	-	-	-	-	-

Leyenda:

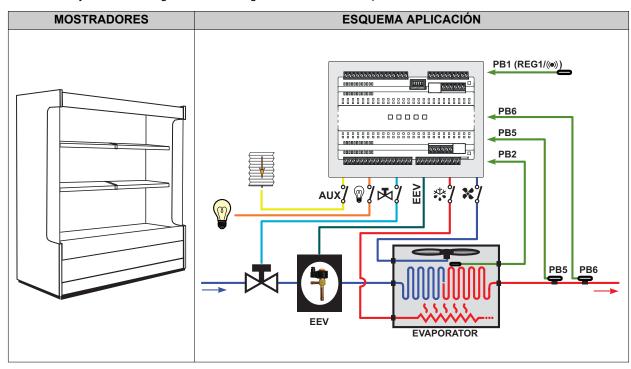
REG1 = Regulador 1	REG2 = Regulador 2
EEV = Entrada o salida EEV.	AUX = Regulador salida auxiliar
(•) = Regulador alarma	= Regulador descarche
	X = Regulador ventiladores
_	

Regulación

El regulador 1 (**REG1**) se activará cuando la temperatura supere el valor T > SP1+dF1 y se desactivará cuando T < SP1. Para estas aplicaciones, el diferencial de regulación trabajará en modo relativo.

Presentación general

La aplicación está configurada para "**MOSTRADORES**" TN (0 °C / 32 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

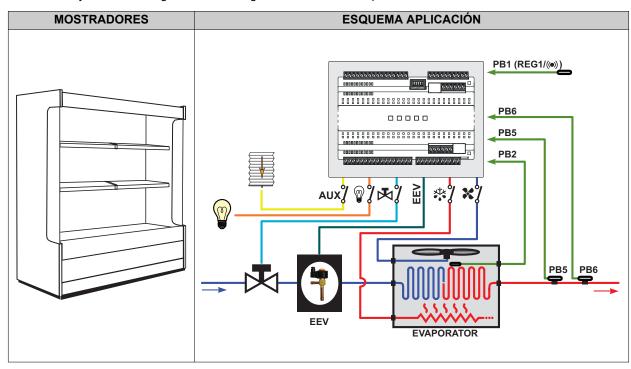
Detalle de la aplicación

Config	guración de Entradas:	 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = No configurada Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = AUX
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "**MOSTRADORES**" TM (3 °C / 37,4 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

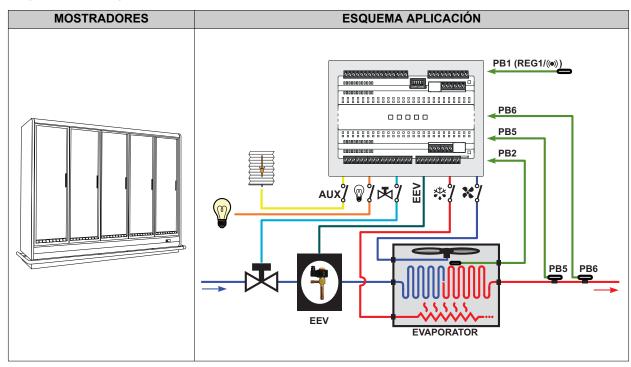
Detalle de la aplicación

Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = No configurada Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = AUX
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "MOSTRADORES" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

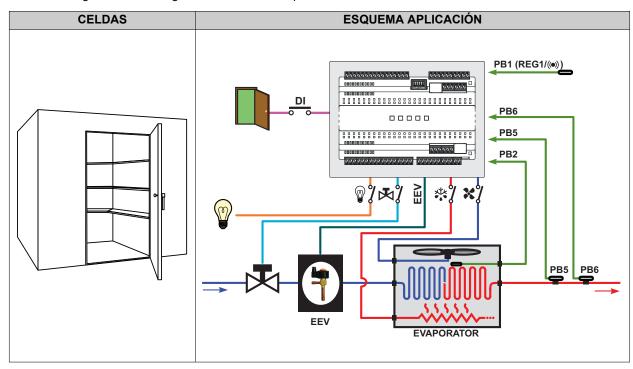
Detalle de la aplicación

Configuración de Entradas:	 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = No configurada Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada
Configuración de Calidae	Calida OLITA (ralá) - Compressor

- Salida OUT1 (relé) = Compresor Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = AUX
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "CELDAS" TN (0 °C / 32 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

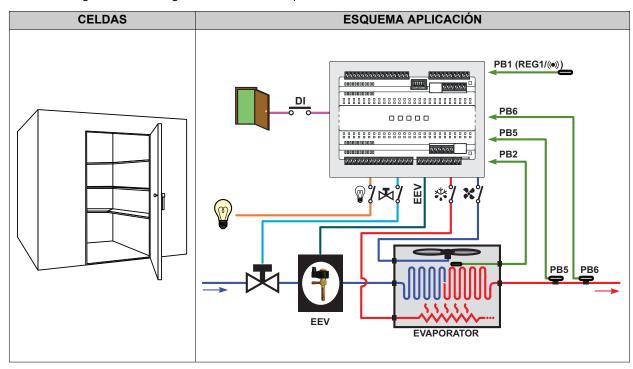
Detalle de la aplicación

• Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma
• Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador
• Entrada Pb3 = No configurada
• Entrada Pb4 = No configurada
• Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV
• Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV
• Entrada Pb7 = No configurada
• Entrada DI = Microinterruptor puerta
• Entrada Pb8 (KDX) = No configurada
• Entrada DI1 (KDX) = No configurada
• Entrada DI2 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = No configurada
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "CELDAS" TM (3 °C / 37,4 °F) para la conservación de lácteos, fruta/verdura y alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

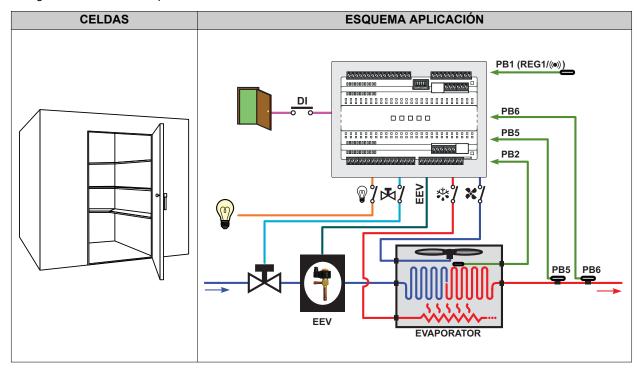
Detalle de la aplicación

 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = Microinterruptor puerta Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada 		
	Configuración de Entradas:	 Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = Microinterruptor puerta Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = No configurada
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "CELDAS" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

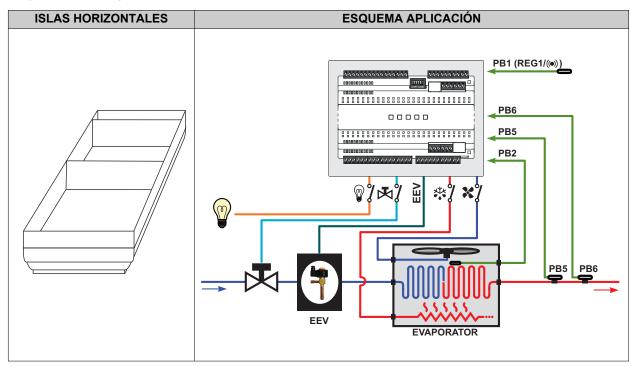
Detalle de la aplicación

 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = Microinterruptor puerta Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada 		
	Configuración de Entradas:	 Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = Microinterruptor puerta Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = No configurada
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "**ISLA HORIZONTAL**" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

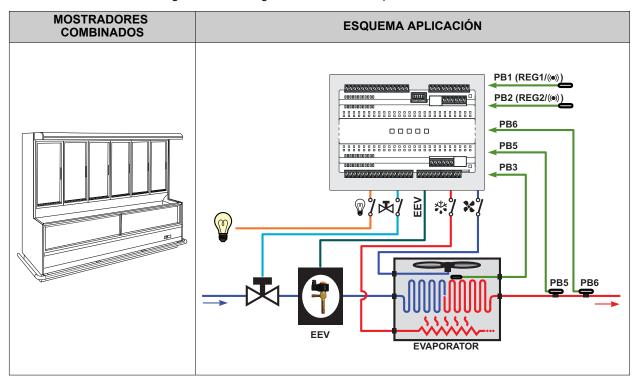
Detalle de la aplicación

io do la apricación	
Configuración de Entradas:	 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb3 = No configurada Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = No configurada Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = No configurada
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Presentación general

La aplicación está configurada para "**MOSTRADORES VERTICALES COMBINADOS**" BT (-18 °C / 0,4 °F) para la conservación de alimentos congelados. La configuración seleccionada prevé:



Leyenda: REG1 = Regulador 1; EEV = Válvula de expansión electrónica; Evaporator = Evaporador.

Detalle de la aplicación

Configuración de Entradas:	 Entrada Pb1 = Regulación 1 / Alarma Entrada Pb2 = Regulación 2 / Alarma Entrada Pb3 = Descarche / Ventiladores evaporador Entrada Pb4 = No configurada Entrada Pb5 = Sensor de temperatura válvula EEV Entrada Pb6 = Transductor de presión válvula EEV Entrada Pb7 = No configurada Entrada DI = No configurada Entrada Pb8 (KDX) = No configurada Entrada DI1 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada Entrada DI2 (KDX) = No configurada
Configuración de Calidas	Calida OLIT1 (ralá) - Campragar

- Salida OUT1 (relé) = Compresor
- Salida OUT2 (relé) = Ventiladores evaporador
- Salida OUT3 (relé) = Descarche
- Salida OUT4 (relé) = Luz
- Salida OUT5 (relé) = No configurada
- Salida EEV = Válvula EEV
- Salida A OUT = No configurada
- Salida OC = No configurada
- Salida OUT4 (KDX relé) = No configurada
- Salida OUT5 (KDX relé) = No configurada

Montaje mecánico

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Antes de comenzar	34
Desconexión de la alimentación	34
Consideraciones sobre la programación	34
Ambiente de funcionamiento	
Consideraciones sobre la instalación	35
Instalación	

Antes de comenzar

Leer atentamente el presente documento antes de instalar el dispositivo 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.

A 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.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Desconexión de la alimentación

Ensamblar e instalar todas las opciones y los módulos antes de instalar el sistema de control en una guía de montaje, en una tapa del panel o en una superficie de montaje.

Antes de desensamblar el equipo, retirar de la guía de montaje, de la placa de montaje o del panel el sistema de control.

A A 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 asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- 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, utilizar los interbloqueos de seguridad necesarios
- Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté
 protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.
- No conectar el aparato directamente a la tensión de línea, salvo que se indique expresamente lo contrario.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Consideraciones sobre la programación

Los dispositivos descritos en el presente manual han sido diseñados y probados utilizando software de programación, configuración y mantenimiento Eliwell.

Ambiente de funcionamiento

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan llegar a generar atmósferas peligrosas. Instale este aparato sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Instalar y utilizar este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar la oficina normativa o el organismo de certificación local, regional o nacional.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Instalar y utilizar este equipo de conformidad con las condiciones descritas en la sección "Características ambientales y eléctricas" del presente documento.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Consideraciones sobre la instalación

Dispositivo

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilizar los interbloqueos de seguridad necesarios.
- Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.
- Para la conexión y los fusibles de los circuitos de las líneas de alimentación y de salida, respete los requisitos de las normativas locales y nacionales sobre corriente y tensión nominales del aparato en uso.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Ver las medidas mecánicas en la sección Medidas mecánicas.

El dispositivo está destinado al montaje en guía DIN.

Terminales y visualizador Echo

La aplicación final debe prevenir el acceso a partes con tensión peligrosa o en movimiento a través del orificio para el montaje del terminal (**KDEPlus**, **KDWPlus**, **KDT** o **KDX**) o del visualizador Echo (**ECPlus**) ya que el terminal o el visualizador no ofrecen protección contra esta eventualidad.

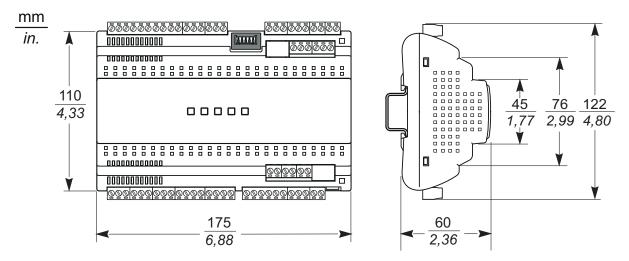
A A PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ACCESO O PARTES EN MOVIMIENTO

Verificar la correcta instalación del terminal o del visualizador.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Dimensiones mecánicas



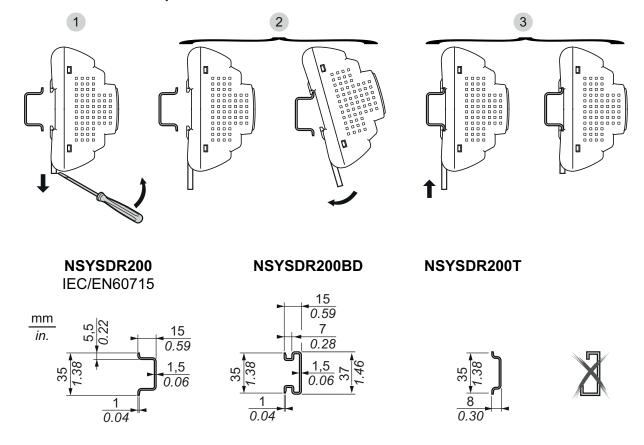
Instalación

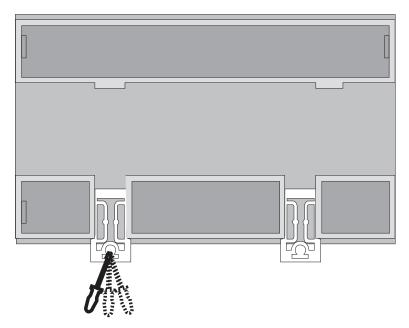
Cómo instalar el dispositivo

Para la instalación, proceder de la siguiente manera:

- 1. Desplazar hacia el exterior el clip inferior de bloqueo en la parte inferior, como muestra el esquema abajo (hacer palanca con un destornillador o herramienta similar). Mantener bien introducido el clip superior de bloqueo situado en la parte superior.
- 2. Montar el dispositivo en la guía DIN
- 3. Presionar el clip hacia el interior hasta el bloqueo ("Clic")

Nota: Una vez ensamblado el dispositivo en la guía DIN, comprobar que los dispositivos con resorte de enganche estén orientados hacia abajo.

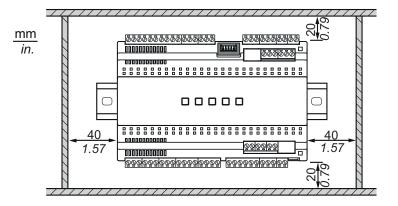


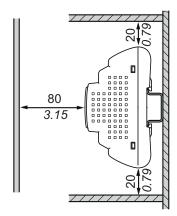


El dispositivo ha sido diseñado como producto de clase IP20 y se debe instalar sólo en armarios homologados o en lugares donde esté impedido el acceso no autorizado.

Durante la instalación del dispositivo, respetar estas distancias:

- El dispositivo y todos los lados del armario (incluida la tapa del panel)
- Las borneras del dispositivo y los conductos de los cables de cableado. Estas distancias reducen la interferencia electromagnética entre el dispositivo y los conductos de los cables de cableado
- El dispositivo y los otros dispositivos generadores de calor instalados en el mismo armario.





A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Colocar los dispositivos que disipan la mayor cantidad de calor en correspondencia con la parte superior del armario y garantizar una ventilación adecuada.
- No colocar el aparato sobre o cerca de dispositivos que puedan causar recalentamiento.
- Instalar el equipo en un punto que garantice las distancias mínimas respecto de todas las estructuras y aparatos adyacentes como se indica en el presente documento.
- Instalar todos los equipos de conformidad con las especificaciones técnicas que figuran en la respectiva documentación.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Conexiones eléctricas

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Prácticas de cableado óptimas	39
Pautas para el cableado	40
Conexiones serie	45
Conectores	.46
Esquemas de conexión	48

Prácticas de cableado óptimas

A continuación se describen las pautas de cableado y las prácticas a las que atenerse para el uso del dispositivo.

A A 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 asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- 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, utilizar los interbloqueos de seguridad necesarios.
- Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté
 protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.
- No conectar el aparato directamente a la tensión de línea, salvo que se indique expresamente lo contrario.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

La aplicación final debe prevenir el acceso a partes con tensión peligrosa o en movimiento a través del orificio para el montaje del terminal (**KDEPlus**, **KDWPlus**, **KDT** o **KDX**) o del visualizador (**ECPlus**) ya que el terminal o el visualizador no ofrecen protección contra esta eventualidad.

A A PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ACCESO O PARTES EN MOVIMIENTO

Verificar la correcta instalación del terminal o del visualizador.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

A ADVERTENCIA

PÉRDIDA DE CONTROL

- El proyectista de la instalación debe tener en cuenta las posibles averías de los circuitos de control y, para
 algunas funciones de control críticas, prever la manera de lograr una condición de seguridad durante y después
 de la avería de un circuito. Son ejemplos de funciones de control críticas la parada de emergencia y la parada de
 final de carrera, la interrupción de la alimentación y el reinicio.
- Para las funciones de control críticas se deben prever circuitos de control separados o redundantes.
- Los circuitos de control del sistema pueden incluir conexiones de comunicación. Hay que tener en cuenta las implicaciones de los retrasos de transmisión y las averías de conexión imprevistos.
- Atenerse a todas las normas de prevención de accidentes y directivas de seguridad locales vigentes.
- Cualquier implementación de este aparato deberá ser comprobada de manera individual y exhaustiva para verificar el correcto funcionamiento antes de la puesta en servicio.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Pautas para el cableado

Para el cableado del dispositivo se deben respetar las normas siguientes:

- Mantener separado del cableado de alimentación el cableado I/O y de comunicación. Estos 2 tipos de cableado deben estar contenidos en canalizaciones separadas.
- Comprobar que las condiciones de funcionamiento y el ambiente circundante estén dentro de los valores especificados.
- Utilizar conductores del diámetro adecuado para los valores de tensión y corriente.
- Utilizar conductores de cobre (obligatorios).
- Utilizar cables trenzados blindados para I/O analógicas.
- Utilizar cables trenzados blindados para las redes y los bus de campo.

Utilizar cables blindados correctamente conectados para todas las entradas y salidas analógicas y para las conexiones de comunicación. Si para estas conexiones no se utilizan cables blindados, la interferencia electromagnética puede causar una degradación de la señal. Las señales degradadas pueden hacer que el dispositivo o los módulos y aparatos anexos funcionen de manera anómala.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Utilizar cables blindados para todas las señales de I/O analógicas y de comunicación.
- Conectar a masa el blindaje de los cables para todas las señales de I/O analógicas y de comunicación en un único punto (1).
- Los cables de señal (sondas, entradas digitales, comunicación y relativas alimentaciones) deben canalizarse separadamente de los cables de potencia y de alimentación del dispositivo.
- Reducir todo lo posible la longitud de los conductores y los cables y evitar enrollarlos a partes por donde pase electricidad.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

(1) La conexión a tierra en varios puntos es admisible si las conexiones se efectúan a un plano de tierra equipotencial cuyas dimensiones permiten evitar daños al blindaje del cable en caso de corrientes de corto circuito del sistema de alimentación

Nota: Canalizar el cableado principal (conductores conectados a la red eléctrica) separadamente del cableado secundario (cable a muy baja tensión proveniente de fuentes de alimentación intermedias). Si esto no resultara posible, será necesario un doble aislamiento bajo forma de canalización o encajonado de los cables.

Reglas para las borneras desconectables

A A PELIGRO

UN CABLEADO FLOJO PROVOCA DESCARGAS ELÉCTRICAS E INCENDIO.

- Apretar las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre los pares de apriete y verificar el correcto cableado.
- No poner más de un cable por conector de la regleta, a no ser que se utilicen los terminales de los cables.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Utilizar conductores de cobre (obligatorios).

La tabla siguiente indica el tipo y el tamaño de los cables admisibles para los bornes de tornillo desconectables y los correspondientes pares de apriete:

mm in.	7 0.28								
	mm²	0.22.5	0.22.5	0.252.5	0.252.5	2 x 0.21	2 x 0.21.5	2 x 0.251	2 x 0.51.5
	AWG	2414	2414	2214	2214	2 x 2418	2 x 2416	2 x 2218	2 x 2016

	Ω		N∙m	0.50.6
Ø 3.5 mm (<i>0.14 in.</i>)	C	سررج	lb-in	4.425.31

A ADVERTENCIA

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- 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.
- Utilizar sólo las secciones de conductor recomendadas para el valor de corriente de los canales I/O y de las alimentaciones eléctricas.
- Conectar las salidas relé, incluido el polo común, utilizando conductores de una sección de 2,0 mm²(AWG 14), con un valor de temperatura nominal de al menos 80 °C (176 °F).

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Protección de las salidas contra los daños debidos a carga inductiva

Si el dispositivo incluye salidas de relé, estos tipos de salidas pueden soportar hasta 240 Vac.

Los daños por carga inductiva en estos tipos de salida pueden causar la soldadura de los contactos y la pérdida de control. Cada carga inductiva debe incluir un dispositivo de protección, como un limitador de pico o un snubber. Estos relés no soportan cargas capacitivas.

A ADVERTENCIA

SALIDAS DE RELÉ SOLDADAS EN POSICIÓN DE CIERRE

- Utilizar un circuito o un dispositivo de protección externo adecuado para todas las salidas de relé conectadas a cargas inductivas en corriente alterna.
- No conectar las salidas de relé a cargas capacitivas.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Según la carga, puede ser necesario un circuito de protección para las salidas de los dispositivos y para algunos módulos. La conmutación de cargas inductivas puede crear impulsos de tensión que dañen o pongan en cortocircuito o reduzcan la duración de los dispositivos de salida.

A ATENCIÓN

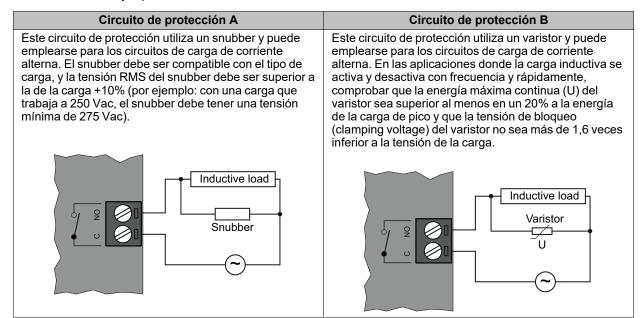
DAÑOS EN LOS CIRCUITOS DE SALIDA DEBIDOS A CARGA INDUCTIVA

Utilizar un circuito o un dispositivo de protección externo adecuado para reducir los riesgos por impulsos de tensión en la conmutación de cargas inductivas.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

Elegir en los esquemas siguientes un circuito de protección adecuado para la alimentación eléctrica utilizada. Conectar el circuito de protección al exterior del dispositivo o del módulo de salida de relé.

A continuación dos ejemplos:



Nota: Colocar los dispositivos de protección lo más cerca posible de la carga.

Consideraciones específicas para la manipulación

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

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

- Conservar el equipo en el embalaje de protección hasta el momento de la instalación.
- El aparato se debe instalar sólo dentro de armarios homologados o en puntos donde esté impedido el acceso no autorizado y ofrezcan protección contra las descargas electrostáticas.
- Para la manipulación de aparatos sensibles hay que utilizar un dispositivo de protección contra descargas electrostáticas conectado a tierra.
- Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Antes del uso asegurarse de que el dispositivo esté conectado a una alimentación eléctrica externa adecuada (ver la sección Alimentación y Alimentación auxiliar EEV).

Manipulación entradas analógicas - sondas

Las sondas de temperatura (NTC, PTC, Pt1000) no se caracterizan por ninguna polaridad de inserción y se pueden prolongar con cable bipolar normal. La prolongación de las sondas incide en el comportamiento del dispositivo desde el punto de vista de la compatibilidad electromagnética EMC; prestar mucha atención al cableado.

Los transductores raciométricos (0...5 V) y de presión (4...20 mA) se caracterizan por una polaridad de inserción.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

- Asegurarse de que el dispositivo esté alimentado cuando se suministre alimentación a otros dispositivos conectados y alimentados externamente.
- Los cables de señal (sondas, entradas digitales, comunicación y relativas alimentaciones) deben canalizarse separadamente de los cables de potencia y de alimentación del dispositivo.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Antes de aplicar la alimentación eléctrica, verificar todas las conexiones de cableado.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Manipulación de la válvula de expansión electrónica

Antes de conectar la válvula, configurar cuidadosamente el dispositivo.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO

- Verificar la correcta selección del modelo de válvula.
- Antes de utilizar la válvula, verificar los parámetros y los datos suministrados por el fabricante de la válvula.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Desconectar siempre la alimentación eléctrica del equipo antes de realizar mantenimiento en las conexiones eléctricas.

Para una conexión correcta atenerse a lo siguiente:

- Separar los cables de las sondas y de las entradas digitales de las cargas inductivas y de las conexiones de tensión peligrosa para evitar interferencias electromagnéticas. Evitar que los cables de las sondas queden cerca de otros aparatos eléctricos (interruptores, contactores, etc.).
- Reducir todo lo posible la longitud de las conexiones y evitar enrollarlas en espiral a partes por donde pase electricidad.

Conexiones serie

El dispositivo presenta los siguientes puertos de comunicación serie:

- 1 serie RS485 opto-aislada para supervisión
- 1 serie para conexión red Link2 local
- 1 serie para conexión terminal (KDEPlus, KDWPlus, KDT, KDX) o visualizador ECPlus

Verificar el cableado durante la conexión de la línea serie. Un error de conexión puede causar un funcionamiento anómalo o inutilizar los equipos.

Serie RS485

- Utilizar un cable blindado con pares trenzados específico para RS485 (por ejemplo, BELDEN modelo 9842).
 Para el tendido de los cables seguir las indicaciones de la norma EN 50174 sobre cableados para tecnología de la información. Prestar atención especialmente a la separación de los circuitos de transmisión de datos respecto de las líneas de potencia.
- La longitud de la red RS485 conectable directamente al dispositivo es de 1200 m (de acuerdo con la norma ANSI TIA/EIA RS-485-A e ISO 8482:1987 (E)).
- El protocolo Modbus permite gestionar un máximo de 247 dispositivos.
- Bornera simple con 3 conductores: utilizar los 3 ("+" y "-" para la señal y "G" para 0 V masa señal).
- La red debe ser de tipo BUS DAISY CHAIN y estar dotada de resistencias de terminación de 120 Ω 1/4 W
 entre los bornes "+" y "-" en cada uno de los dos extremos del BUS, o bien habilitar aquellas ya previstas en los
 controladores.

No comunicar por el puerto serie RS485 si está conectada la llave UNICARD/DMI/Multi Function Key y viceversa.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Conectar sólo el puerto serie RS485 o TTL (para UNICARD/DMI/Multi Function Key).

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Nota: Al conectar la DMI al dispositivo, se fuerza el cierre de la válvula.

Serie conexión Link2

Utilizar un cable blindado con pares trenzados específico para RS485 (por ejemplo, BELDEN modelo 9842). Para el tendido de los cables seguir las indicaciones de la norma EN 50174 sobre cableados para tecnología de la información.

NOTA: A una red Link2 se pueden conectar un máximo de 8 dispositivos.

Serie conexión terminal o visualizador echo

Utilizar para la conexión el cable suministrado con el terminal (KDEPlus, KDWPlus, KDT, KDX) o el visualizador (ECPlus).

Prestar atención especialmente durante el corte de uno de los 2 conectores del cable suministrado y a la secuencia de los cables para la posterior conexión a los bornes del dispositivo.

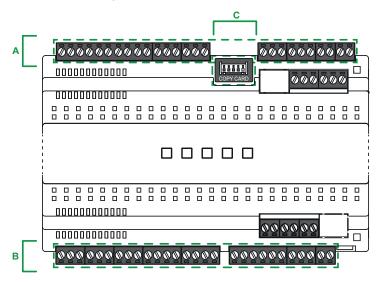
Ver Conexiones entre terminal y visualizador.

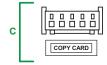
Conectores

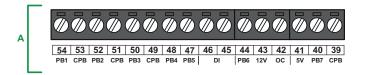
El dispositivo tiene instaladas una "tarjeta básica" y una "tarjeta superior".

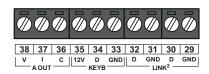
Las etiquetas de I/O (Input/Output) y de los puertos están marcadas en la tapa del dispositivo .

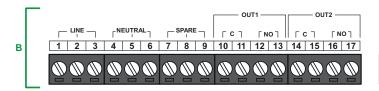
Conectores de la tarjeta básica





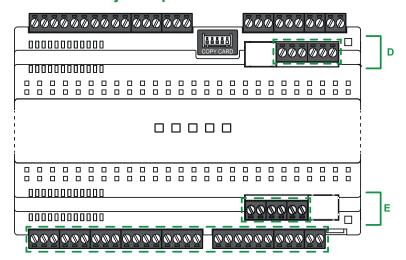


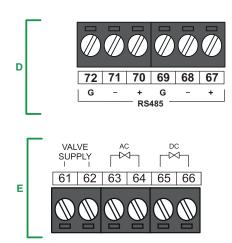






Conectores de la tarjeta superior





Esquemas de conexión

La realización incorrecta del cableado daña de manera irreversible el dispositivo.

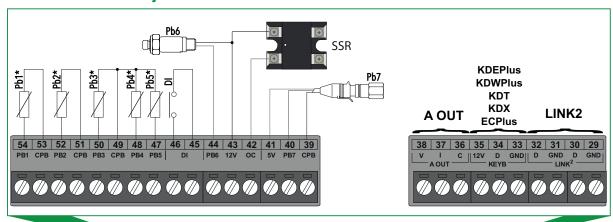
AVISO

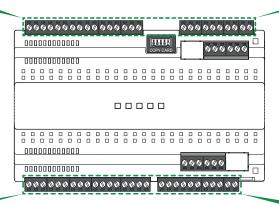
DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

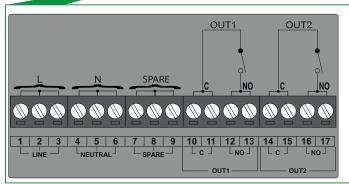
Antes de aplicar la alimentación eléctrica, verificar todas las conexiones de cableado.

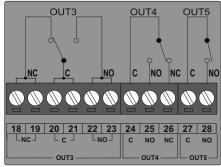
Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Esquemas de conexión tarjeta básica





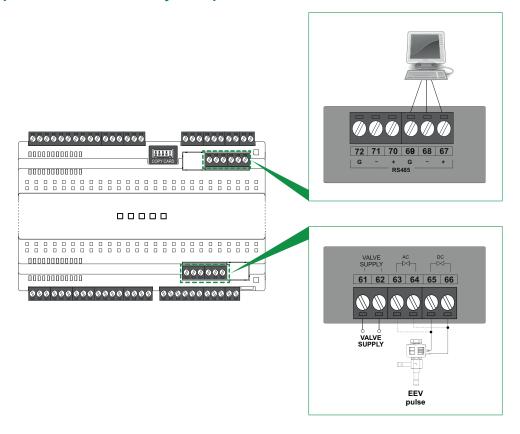




Etiqueta	Etiqu	ıeta	Borne	Descripción
	LIN	IE	1-2-3	Línea alimentación
Alimentación	NEUTRAL		4-5-6	Neutro alimentación
	SPARE		7-8-9	Bornes de apoyo no conectados internamente
	OUT4	С	10-11	Borne Común relé OUT1
	OUT1	NO	12-13	Normalmente Abierto relé OUT1
	OUTO	С	14-15	Borne Común relé OUT2
	OUT2	NO	16-17	Normalmente Abierto relé OUT2
		NC	18-19	Normalmente Cerrado relé OUT3
Calidae digitalee	OUT3	С	20-21	Borne Común relé OUT3
Salidas digitales		NO	22-23	Normalmente Abierto relé OUT3
		С	24	Borne Común relé OUT4
	OUT4	NO	25	Normalmente Abierto relé OUT4
		NC	26	Normalmente Cerrado relé OUT4
	OUT5	С	27	Borne Común relé OUT5
	0015	NO	28	Normalmente Abierto relé OUT5
	Link2-1	GND	31	0 V masa señal conexión 1 - red local
Link2		D	30	Señal conexión 1 - red local
LITIKZ	Linka a	GND	31	0 V masa señal conexión 2 - red local
	Link2-2	D	32	Señal conexión 2 - red local
		GND	33	0 V masa señal
Conexión Terminal	KEYB	D	34	Borne datos terminal externo
		12 V	35	Salida alimentación +12 Vdc alimentación terminal externo
		С	36	Borne común
Salida DAC	A OUT	I	37	Salida analógica en corriente (420 mA)
		V	38	Salida analógica en tensión (010 V)
Copy Card	TT	L		TTL conexión UNICARD/DMI/Multi Function Key
	СРВ		39	0 V masa señal
PB7 - Transductor raciométrico	PB7		40	Conexión transductor raciométrico (sonda Pb7)
	5\	/	41	Salida alimentación +5 Vdc para transductor raciométrico
Salida Open Collector	00	2	42	Salida Open Collector (ver parámetros carpeta FrH)
Salida Operi Collectol	12	V	43	Salida alimentación +12 Vdc para salida Open Collector
DD6 Transductor de presión	12	V	43	Salida alimentación +12 Vdc para transductor de presión
PB6 - Transductor de presión	PB	6	44	Conexión transductor de presión (sonda Pb6)
Entrada digital	DI		45-46	Entrada digital
	PB	5	47	Entrada analógica 5 (sonda Pb5)
	PB	4	48	Entrada analógica 4 (sonda Pb4)
	CP	В	49	0 V masa señal entradas analógicas Pb3-Pb4-Pb5
Entradas analógicas	PB	3	50	Entrada analógica 3 (sonda Pb3)
Liniauas analogicas	CP	В	51	0 V masa señal entrada analógica 2
	PB	2	52	Entrada analógica 2 (sonda Pb2)
	СРВ		53	0 V masa señal entrada analógica 1
	PB1		54	Entrada analógica 1 (sonda Pb1)

Nota: Para más información ver el capítulo Datos técnicos.

Esquemas de conexión tarjeta superior



Etiqueta	Etiqueta	Borne	Descripción
Alimentación	Valve	61	Entrada alimentación auxiliar válvula expansión electrónica pulse. Ver
válvula pulse	Supply	62	Alimentación auxiliar EEV pulse.
	AC	63	Bornes para conexión válvula AC
Salida válvula	AC	64	Bornes para coriexion varvula AC
pulse	СС	65	Bornes para conexión válvula DC
		66	Bornes para corresion varvula DC
	+	67	Señal "+" para puerto serie RS485-1
RS485-1	-	68	Señal "-" para puerto serie RS485-1
	G	69	0 V masa señal
	+	70	Señal "+" para puerto serie RS485-2
RS485-2	-	71	Señal "-" para puerto serie RS485-2
	G	72	0 V masa señal

Nota: Para más información ver el capítulo Datos técnicos.

Conexión válvulas EEV Pulse

Prestar atención especialmente durante las fases de cableado de la válvula. Elegir cuidadosamente la bobina de la válvula en función de la tensión utilizada.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Verificar la información del fabricante sobre los parámetros de la válvula antes de utilizarla en la configuración de válvula genérica.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Schneider Electric y Eliwell no responden de los datos suministrados por el fabricante de la válvula ni de eventuales modificaciones técnicas o actualizaciones. Consultar el manual del producto y el manual de la válvula para verificar su idoneidad y correcta configuración.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- · Verificar todos los cableados antes de aplicar la alimentación eléctrica.
- Verificar los datos de matrícula de la válvula antes de conectarla.
- Asegurarse de conectar la bobina de la válvula a los terminales correctos.
- Asegurarse de conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS adecuado para el tipo de válvula utilizada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

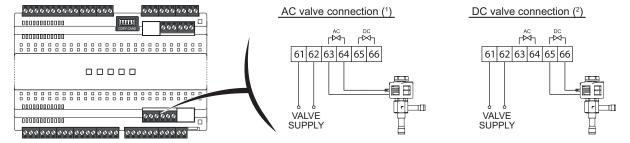
Nota: La bobina de las válvulas se debe conectar:

- a los terminales 63-64 en el caso de las válvulas a corriente alterna (AC)
- a los terminales 65-66 en el caso de las válvulas a corriente continua (DC)

Nota: Conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS:

- igual al valor RMS requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula AC.
- igual al valor DC requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula DC. Por ejemplo, para pilotear una válvula con bobina DC a 240 Vdc se deberá aplicar una tensión de 240 Vac RMS.

El esquema de conexión de las válvulas de expansión electrónica pulse es:



(1) = Conexión válvula AC; (2) = Conexión válvula DC

NOTA: Los esquemas de conexión anteriores son válidos también para las válvulas que se indican a continuación. Las características pueden ser variadas por el fabricante sin aviso previo.

Fabricante	Válvula	Documento de referencia
DANFOSS	AKV10, AKV15, AKV20	DKRCC.PD.VA1.A7.02_AKV_sw.pdf
	AKVA (NH3)	DKRCC.PD.VA1.B5.02_AKVA.pdf
ALCO	EX2	EN_EX235016.pdf

Características técnicas

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	53
Características ambientales y eléctricas	53
Características de las entradas	54
Características de las salidas	55
Serie	55
Alimentación	56
Alimentación auxiliar EEV	56

Introducción

Todos los componentes de sistema del dispositivo cumplen con los requisitos de la Comunidad Europea (CE) para los equipos abiertos.

La instalación debe realizarse dentro de un armario o en un lugar designado de acuerdo con las condiciones ambientales específicas y para reducir al mínimo la posibilidad de contacto involuntario con tensiones peligrosas. Utilizar cubiertas metálicas para mejorar la inmunidad a los campos electromagnéticos del sistema.

La aplicación de valores de corriente o tensión incorrectos en las entradas y salidas analógicas podría dañar los circuitos electrónicos. La conexión de una salida de corriente de un dispositivo a una entrada analógica configurada para la tensión, y viceversa, causará daños en los circuitos electrónicos.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- No aplicar tensiones superiores a 11 V en las entradas analógicas del dispositivo cuando la entrada analógica esté configurada como entrada 0...5 V o 0...10 V.
- No aplicar corrientes superiores a 30 mA en las entradas analógicas del controlador cuando la entrada analógica esté configurada como entrada 0...20 mA o 4...20 mA.
- No confundir la señal aplicada con la configuración de la entrada analógica.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Características ambientales y eléctricas

Característica	Descripción
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 contaminación	2
Categoría de sobretensión	II
Tensión impulsiva nominal	2500 V
Alimentación	SMPS 100240 Vac (±10 %) 50/60 Hz
Alimentación auxiliar EEV:	100240 Vac (±10 %) 50/60 Hz
Potencia absorbida (máxima)	7,5 W
Condiciones ambientales operativas	Temperatura: -555 °C (23131 °F) Humedad: 1090 % RH (sin condensación)
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: -3085 °C (-22185 °F) Humedad: 1090 % RH (sin condensación)
Clase del software	A
Fusible	Certificado según IEC 60127-1; modelo: 5x20; valor: 1 A fast - 250 V
Cargas	Ver "Características de las salidas"

Si no se cumplen los valores nominales dentro del intervalo de temperatura, el dispositivo podría funcionar de modo anómalo o dañarse y dejar de funcionar.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

No superar ninguno de los valores nominales especificados en la tabla de las características ambientales y eléctricas.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Características de las entradas

Las características relativas a las entradas del dispositivo son las siguientes:

Característica	Descripción
Rango de visualización:	-99,999,9 o -999999
Rango de medición:	 NTC: -50110 °C (-58230 °F) PTC: -55150 °C (-67302 °F) Pt1000: -60150 °C (-76302 °F)
Display:	3 dígitos + signo
Precisión:	 ±1,0 °C/°F para temperaturas inferiores a -30,0 °C (-22,0 °F) ±0,5 °C/°F para temperaturas entre -30,025,0 °C (-22,077,0 °F) ±1,0 °C/°F para temperaturas superiores a 25 °C (77 °F)
Resolución:	1 o 0,1 °C/°F
Entradas analógicas/digitales:	 Pb1: entrada NTC / PTC / Pt1000 / DI configurable Pb2: entrada NTC / PTC / Pt1000 / DI configurable Pb3: entrada NTC / PTC / Pt1000 / DI configurable Pb4: entrada NTC / PTC / Pt1000 / DI configurable Pb5: entrada NTC / PTC / Pt1000 / DI configurable Pb6: entrada 420 mA / DI configurable Pb7: entrada raciométrica / DI configurable DI: entrada digital multifunción libre de tensión Pb8 (KDX): entrada 420 mA DI1 (KDX): entrada digital multifunción libre de tensión DI2 (KDX): entrada digital multifunción libre de tensión

Las entradas analógicas configuradas como entradas digitales no son aisladas.

AVISO

CABLEADO DE ENTRADA INCORRECTO EN ENTRADAS NO AISLADAS

Utilizar sólo entradas de contacto limpio sobre entradas analógicas configuradas como entradas digitales.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

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.

Características de las salidas

Las características relativas a las salidas del dispositivo son las siguientes:

Característica	Descripción	EU (máximo 230 Vac)	USA (máximo 230 Vac)	
	OUT1 (SPST)	NO 12(5) A	NO: 12A resistivos, 5FLA 30LRA	
	OUT2 (SPST)	NO 12(5) A	NO: 12A resistivos, 5FLA 30LRA	
	OUT3 (SPDT)	NO 12(5) A NC 12 A resistivos	NO: 12A resistivos, 5FLA 30LRA NC: 12A resistivos	
Salidas digitales:	OUT4 (SPDT)	NO 8(4) A - NC 6(3) A	NO: 8A resistivos, 4.9FLA 29.4LRA NC: 6A resistivos	
	OUT5 (SPST)	NO 8(4) A	NO: 8A resistivos, 4.9FLA 29.4LRA	
	OUT4 KDX (SPST)	NO 8(5) A	NO: 8A resistivos, 4.9FLA 29.4LRA	
	OUT5 KDX (SPDT)	NO 8(4) A - NC 6(3) A	NO: 8A resistivos, 4.9FLA 29.4LRA NC: 6A resistivos	
Salida OC (Open Collector):	OC:1 salida multifunción: 12 Vdc - 20 mA			
Salida DAC:	A OUT:1 salida multifunción: 010 Vdc / 420 mA			
Salida driver EEV Pulse:	AC/DC:1 relé SSR 10	00240 Vac/dc; I = 300 m	A máxima	

Serie

Las características mecánicas del dispositivo son las siguientes:

Serie	Descripción	Notas
TTL	1 puerto serie TTL	Conexión entre el dispositivo y los accesorios para la programación rápida UNICARD, Multi Function Key (MFK) y Device Manager (vía DMI)
RS485	1 serie RS485 desdoblado	Si el dispositivo está conectado al final de la línea de comunicación RS485, aplicar un resistor de terminación de 120 Ω entre línea + y línea - de RS485
Link2	1 serie Link2 desdoblado	Conexión entre varios controladores (máximo 8) que forman una red local
KEYB	1 serie para terminal	 Conexión entre el dispositivo y el terminal externo KDEPlus, KDWPlus, KDT o KDX Conexión entre el dispositivo y el visualizador ECPlus

Para más información consultar "Conexiones serie" en la pág. 29.

Prestar atención al efectuar conexiones de las líneas serie. Un cableado incorrecto puede originar defectos de funcionamiento del dispositivo.

No comunicar por el puerto serie RS485 si está conectada la llave UNICARD / DMI / MFK y viceversa.

AVISO
DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO
Conectar sólo el puerto serie RS485 o TTL (para UNICARD/DMI/Multi Function Key).
Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Alimentación

El dispositivo puede ser alimentado con una tensión de 100...240 Vac (±10%) 50/60 Hz.

Según los requisitos de cada unidad y el país de instalación, si la tensión de red está dentro del rango de funcionamiento, el dispositivo se puede conectar directamente a la tensión de red.

Alimentación auxiliar EEV

Elegir cuidadosamente la bobina de la válvula en función de la tensión utilizada.

Schneider Electric y Eliwell no responden de los datos suministrados por el fabricante de la válvula ni de eventuales modificaciones técnicas o actualizaciones. Consultar el manual del producto y el manual de la válvula para verificar su idoneidad y correcta configuración.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- · Verificar todos los cableados antes de aplicar la alimentación eléctrica.
- Verificar los datos de matrícula de la válvula antes de conectarla.
- Asegurarse de conectar la bobina de la válvula a los terminales correctos.
- Asegurarse de conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS adecuado para el tipo de válvula utilizada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Nota: La bobina de las válvulas se debe conectar:

- a los terminales 63-64 en el caso de las válvulas a corriente alterna (AC)
- a los terminales 65-66 en el caso de las válvulas a corriente continua (DC)

Nota: Conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS:

- igual al valor RMS requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula AC.
- igual al valor DC requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula DC. Por ejemplo, para pilotear una válvula con bobina DC a 240 Vdc se deberá aplicar una tensión de 240 Vac RMS.

Interfaz usuario y uso

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Terminal KDEPlus	58
Terminal KDWPlus	59
Terminal KDT (Vertical u Horizontal)	61
Terminal KDX	63
Conexión dispositivo con terminal y/o visualizador	65
Utilizar el dispositivo	67
Menú "Estado Máquina"	70
Menú "Programación"	71
Configurar y calibrar las sondas	72
Configurar la visualización en el display	73
Conexión con protocolo Televis	75

Terminal KDEPlus

Interfaz



Teclas

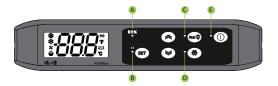
Tecla	presión breve	presión de al menos 5 segundos
	Examinar los elementos del menú Incrementar los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H31). Default: Descarche manual (H31 =1).
	Examinar los elementos del menú Reducir los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H32) Default: no configurado (H32 =0).
0	Volver al menú de nivel superior Confirmar el valor del parámetro	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H33). Default: Stand-by (H33 =6).
SET	Acceder al menú "Estado máquina" Visualizar las alarmas (si las hay) Confirmar los mandos	Acceder al menú "Programación" En el momento del encendido, acceder a la selección de la aplicación AP1AP8 a cargar.
O +	Activa el mando a distancia del display (teclado	compartido en Link2)

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
	Ahorro energético	Encendido fijo: Ahorro energético activo Intermitente: set reducido activo Apagado: Ahorro energético no activo
((●))	Alarma	Encendido fijo: presencia de una alarma Intermitente: alarma silenciada Apagado: Ninguna alarma activa
F	°F	Encendido fijo: configuración en °F (dro (1) = F) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: luz apagada
AUX	AUX	Encendido fijo: salida Aux activa y/o luz encendida Intermitente: Enfriamiento rápido activo Apagado: salida AUX apagada
°C	°C	Encendido fijo: configuración en °C (dro (0) = C) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: visualización de un valor no de temperatura o de una etiqueta

Terminal KDWPlus

Interfaz



Teclas

Tecla	presión breve	presión de al menos 5 segundos
	Examinar los elementos del menú Incrementar los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H31). Default: Descarche manual (H31 =1). Modificarlo a H31 =0.
	Examinar los elementos del menú Reducir los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H32). Default: No configurado (H32 =0).
0	Volver al menú de nivel superior Confirmar el valor del parámetro	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H33). Predefinido: Stand-by (H33 =6).
SET	Acceder al menú "Estado máquina" Visualizar las alarmas (si las hay) Confirmar los mandos	 Acceder al menú "Programación" En el momento del encendido, acceder a la selección de la aplicación AP1AP8 a cargar.
*	Activar/desactivar la función Descarche Manual	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H35). Default: Activa el stand-by (H35 =6). Modificarlo a H35 =1.
Aux 🌣	Activar la salida AUX / Enciende la luz	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H34). Predefinido: Luz (H34 =3).
O +	Activa el mando a distancia del display (teclado con	npartido en Link2)

LED

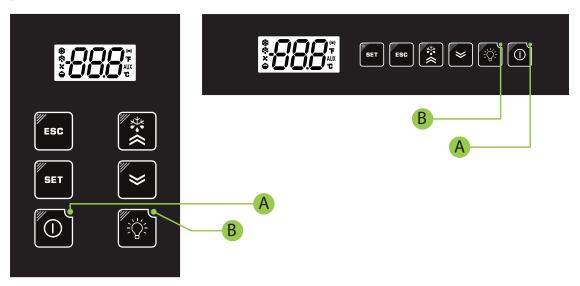
Nr	Función	Descripción
Α	RH%	Activación forzada ventiladores (si H1x o i1y = 15 con x = 18 e y = 1 o 2)
В	A	Terminal bloqueado
С	Aux╬	Activación relé luz mediante tecla
D	****	Descarche (defrost) activo
E	(1)	Dispositivo apagado

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
	Ahorro energético	Encendido fijo: Ahorro energético activo Intermitente: set reducido activo Apagado: Ahorro energético no activo
((•))	Alarma	Encendido fijo: presencia de una alarma Intermitente: alarma silenciada Apagado: Ninguna alarma activa
°F	°F	Encendido fijo: configuración en °F (dro (1) = F) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: luz apagada
AUX	AUX	Encendido fijo: salida Aux activa y/o luz encendida Intermitente: Enfriamiento rápido activo Apagado: salida AUX apagada
C	°C	Encendido fijo: configuración en °C (dro (0) = C) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: visualización de un valor no de temperatura o de una etiqueta

Terminal KDT (Vertical u Horizontal)

Interfaz



Teclas

Tecla	presión breve	presión de al menos 5 segundos
ESC	Volver al menú de nivel superiorConfirmar el valor del parámetro	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H33). Default: Stand-by (H33 =6).
SET	Acceder al menú "Estado máquina"Visualizar las alarmas (si las hay)Confirmar los mandos	 Acceder al menú "Programación" En el momento del encendido, acceder a la selección de la aplicación AP1AP8 a cargar.
0		Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H35). Default: Stand-by (H35 =6).
***	Examinar los elementos del menú Incrementar los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H31). Default: Descarche manual (H31 =1).
**	Examinar los elementos del menú Reducir los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H32). Default: No configurado (H32 =0).
-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Encender/apagar la luz	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H34). Default: Luz (H34 =3).
⇒ +	Activa el mando a distancia del display (teclad	do compartido en Link2)

LED

Nr	Función	Descripción
Α	(1)	Dispositivo apagado.
В	-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Activación relé luz mediante tecla.

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
	Ahorro energético	Encendido fijo: Ahorro energético activo Intermitente: set reducido activo Apagado: Ahorro energético no activo
((•))	Alarma	Encendido fijo: presencia de una alarma Intermitente: alarma silenciada Apagado: Ninguna alarma activa
°F	°F	Encendido fijo: configuración en °F (dro (1) = F) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: luz apagada
AUX	AUX	Encendido fijo: salida Aux activa y/o luz encendida Intermitente: Enfriamiento rápido activo Apagado: salida AUX apagada
°C	°C	Encendido fijo: configuración en °C (dro (0) = C) Intermitente: terminal compartido en Link2 Apagado: visualización de un valor no de temperatura o de una etiqueta

Terminal KDX

Interfaz



Teclas

Tecla	presión breve	presión de al menos 3 segundos
ESC #	Volver al menú de nivel superiorConfirmar el valor del parámetro	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H33). Default: Stand-by (H33 =6). Modificarlo a H33 =1 (descarche)
SET	Acceder al menú "Estado máquina"Visualizar las alarmas (si las hay)Confirmar los mandos	 Acceder al menú "Programación" En el momento del encendido, acceder a la selección de la aplicación AP1AP8 a cargar.
÷	Encender/apagar la luz	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H34). Default: Luz (H34 =3).
(m)	 Examinar los elementos del menú Incrementar los valores 	 Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H31). Default: Descarche manual (H31=1). Modificarlo a H31=0. Silenciado alarmas
AUX 😸	Examinar los elementos del menú Reducir los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H32). Default: No configurado (H32 =0). Modificarlo a H32 =5 (AUX).
0	Stand-by dispositivo	 Encender/apagar el dispositivo. Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro H35). Default: Stand-by (H35=6).
ESC *	Activa el mando a distancia del display (teclado	o compartido en Link2)

Iconos

Icono	Función	Descripción
*	Alimentación	Encendido fijo: alimentación presente Apagado: alimentación ausente
\$	Setpoint reducido	Encendido fijo: setpoint reducido activo Apagado: setpoint reducido no activo
č	Ahorro energético	Encendido fijo: ahorro energético activo Apagado: ahorro energético no activo
HACCP	NO UTILIZADO	
(%)	Deep Cooling (DCC)	Encendido fijo: ciclo enfriamiento activo Apagado: ciclo enfriamiento no activo

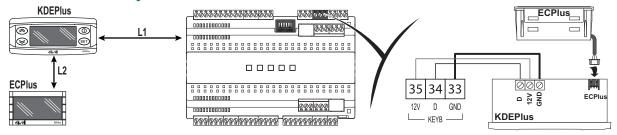
Icono	Función	Descripción
5	NO UTILIZADO	
((!))	Alarma del regulador de dos umbrales Alarma pánico	Encendida fija: alarma pánico y/o alarma regulador de dos umbrales activa Intermitente: pre-alarma regulador de dos umbrales activa Apagada: ninguna alarma
(((•)))	Alarma	Encendido fijo: alarma activa Intermitente: alarma silenciada Apagado: ninguna alarma
*	Compresor	Encendido fijo: compresor activo Intermitente: retardo activación compresor Apagado: compresor no activo
*** *•1	Descarche 1	Encendido fijo: descarche 1 activo Intermitente: goteo 1 activo Apagado: ningún descarche
×	Ventiladores evaporador	Encendido fijo: ventiladores evaporador activos Intermitente: ventilación forzada Apagado: ventiladores evaporador apagados
*** ••2	Descarche 2	Encendido fijo: descarche 2 activo Intermitente: goteo 2 activo Apagado: ningún descarche
X	NO UTILIZADO	
- <u>Ö</u> -	Luz	Encendido fijo: luz encendida Apagado: luz apagada
AUX	Auxiliar (AUX)	Encendido fijo: salida auxiliar activa Apagado: salida auxiliar apagada
HACCP	NO UTILIZADO	
%RH	Humedad	Encendida fija: muestra el porcentaje de humedad relativa (sólo si ddE=10) Apagada: otros casos
Θ	Tiempo	Encendida fija: muestra horas y miniutos (sólo si ddE =11) Apagada: otros casos
31	NO UTILIZADO	

Conexión dispositivo con terminal y/o visualizador

Introducción

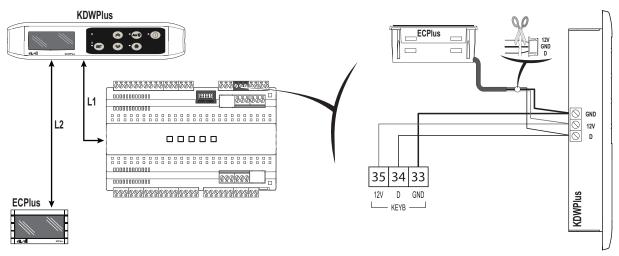
A cada dispositivo se puede conectar un solo terminal **KDEPlus**, **KDWPlus**, **KDT** (Vertical u Horizontal) o **KDX**, incluso un visualizador **ECPlus** para la visualización remota.

Conexión con KDEPlus y ECPlus



Leyenda: L1 = máximo 15 m / 49,21 ft; L2 = máximo 85 m / 278,87 ft

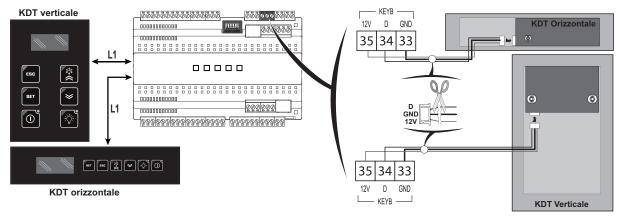
Conexión con KDWPlus y ECPlus



Leyenda: L1 = máximo 15 m / 49,21 ft; L2 = máximo 85 m / 278,87 ft

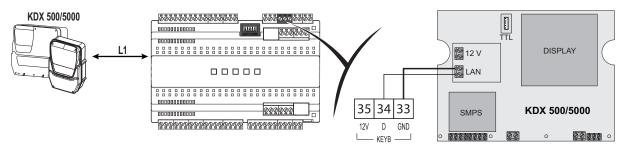
Nota: Es posible conectar un módulo ECPlus a KDWPlus en el mismo borne donde se conecta la base.

Conexión con KDT (Vertical u Horizontal)



Leyenda: L1 = máximo 100 m / 328,08 ft.

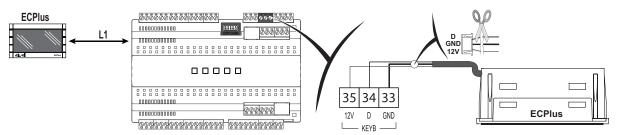
Conexión con KDX



Leyenda: L1 = máximo 100 m / 328,08 ft.

Nota: para activar las mismas funciones de la configuración de default, configurar los siguientes parámetros **H31**=0; **H32**=5 y **H33**=1.

Conexión con ECPlus



Leyenda: L1 = máximo 100 m / 328,08 ft.

Nota: Es posible conectar un visualizador **ECPlus** al dispositivo en el mismo borne donde ya está conectado uno de los terminales de usuario.

Utilizar el dispositivo

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...AP8 que mejor responda a las necesidades aplicativas.
- Verificar y eventualmente modificar puntualmente el valor de los parámetros principales del dispositivo para adaptar la aplicación seleccionada en el sistema.
- 3. Comprobar que no haya alarmas activas (ver sección alarmas).

Carga de aplicaciones predefinidas

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

 Encender el terminal conectado al dispositivo manteniendo pulsada la tecla hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

Nota: En el terminal **KDT**, en un plazo de 30 segundos pulsar al menos 1 segundo las cualquier tecla para desbloquear el terminal y luego pulsar simultáneamente ■ y ■ hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

Nota: En el terminal KDX, en un plazo de 30 segundos desde el encendido, pulsar simultáneamente ■ y ⊜ hasta que aparezca la etiqueta "AP1".

- 2. Desplazarse por las distintas aplicaciones AP1...AP8 mediante las teclas y ■
- Confirmar la selección de la aplicación predefinida mediante la tecla .
 Nota: La operación se puede anular pulsando la tecla o o por time out (15 segundos)
- 4. Si la operación se ejecuta correctamente, el display indica "yES", en caso contrario indica "Err"
- 5. El dispositivo se reinicia y vuelve a la visualización principal.

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.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Configurar el setpoint

- 1. Sólo terminales KDT: pulsar al menos 1 segundo cualquier tecla para desbloquear el terminal
- 2. Pulsar y soltar la tecla 👽 para entrar en el menú "Estado Máquina".
- 4. Pulsar la tecla para ver el valor de setpoint actual.
- 5. Modificar el valor del setpoint con las teclas

 y

 en un plazo de 15 segundos.
- 6. Para confirmar el valor pulsar la tecla 🚳 o 🚳, o esperar el time-out (15 segundos).

Bloqueo/desbloqueo del terminal

El terminal se puede bloquear/desbloquear programando el parámetro LOC.

Aunque el terminal esté bloqueado, es posible acceder al menú Estado Máquina pulsando la tecla o y visualizar el Setpoint, pero no es posible modificar el valor. Para desbloquear el terminal, repetir el procedimiento utilizado para el bloqueo.

El terminal se bloquea automáticamente sólo en KDT:

- al encendido
- después de 30 segundos de inactividad

Contraseña

Las contraseñas PA1 y PA2 son necesarias para acceder a los parámetros del dispositivo:

- 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. Pulsar al menos 5 segundos la tecla @
- 2. Desplazarse por los parámetros con las teclas y hasta visualizar la carpeta "PA2"
- 3. Pulsar y soltar la tecla 🖘
- 4. Seleccionar con las teclas

 y

 el valor "15"
- 5. Confirmar el valor pulsando (se visualiza la primera carpeta)
- 6. Desplazarse por las carpetas con las teclas

 y

 hasta visualizar la etiqueta "diS"
- 7. Pulsar y soltar la tecla 💷
- 8. Desplazarse por los parámetros con las teclas y hasta visualizar "PS1" o "PS2" según se desee modificar la contraseña de acceso PA1 o PA2
- 9. Para confirmar el valor pulsar la tecla o o 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.

Visualizar el valor de las sondas

- 1. Sólo terminal KDT: pulsar al menos 1 segundo cualquier tecla para desbloquear el terminal
- 2. Pulsar y soltar la tecla o para entrar en el menú "Estado Máquina".
- 3. Desplazarse por las carpetas con las teclas

 y

 hasta visualizar la carpeta Pb1...Pb7
- 4. Pulsar la tecla para ver el valor medido por la sonda correspondiente.

Nota: el valor visualizado no se puede modificar.

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	
KDEPlus	KDWPlus	KDT	KDX	Parametro
		***		H31
			AUX 😸	H32
0	0	ESC	ESC *	H33
	Aux 🌣	÷ģ÷	·Ģ·	H34
	*		0	H35

Valor H31/H32/H33/H34/H35	Descripción	
0	Inhabilitada	
1	Descarche	
2	Set reducido	
3	Luz	
4	Ahorro energético	
5	AUX	
6	Standby	
7	Ciclo de enfriamiento rápido	
8	Inicio/Fin descarche	
9	Función de limpieza del mostrador	

Configurar los parámetros principales

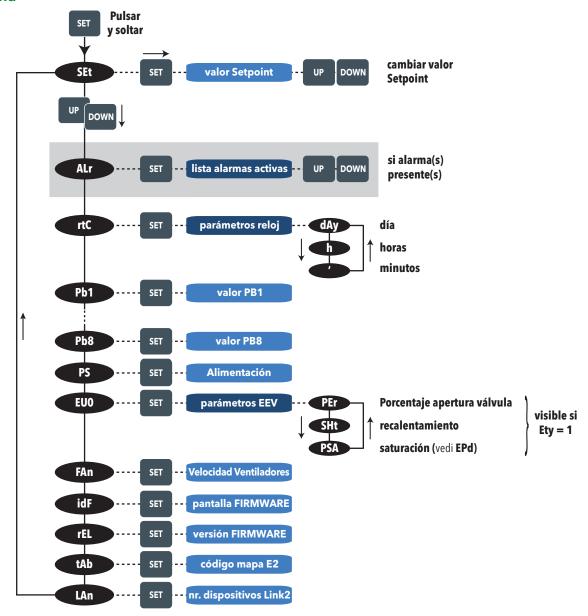
Ver el menú "Usuario" en la tabla Parámetros de los distintos modelos.

Menú "Estado Máquina"

Introducción

Pulsar y soltar la tecla sp para entrar en el menú "Estado Máquina".

Menú



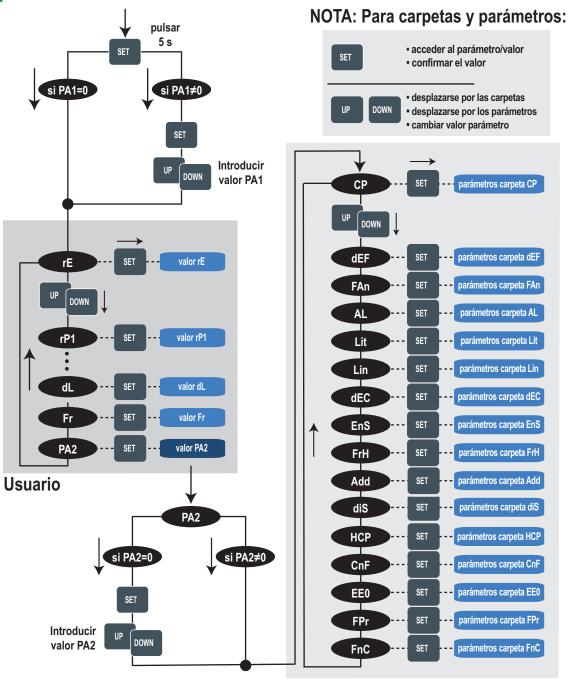
Menú "Programación"

Introducción

Pulsar al menos 5 segundos la tecla su para acceder al menú "Programación". Si está prevista, se solicitará una contraseña de acceso, **PA1** para los parámetros "Usuario" o **PA2** para los parámetros "Instalador" (ver sección "**Contraseña**").

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

Menú



Instalador

Configurar y calibrar las sondas

Entradas sondas

El dispositivo dispone de las siguientes entradas:

- 5 entradas NTC / PTC / Pt1000 (Pb1, Pb2, Pb3, Pb4 y Pb5)
- 1 entrada 4...20 mA (Pb6)
- 1 entrada raciométrica (Pb7)

Nota: Las sondas de temperatura (Pb1...Pb5) deben ser todas del mismo tipo.

Nota: Las sondas de temperatura **Pb1...Pb7** se pueden configurar también como entradas digitales configurando los parámetros **H11 (Pb1)...H17 (Pb7)**≠0 y **H41 (Pb1)...H47 (Pb7)**= di.

Configuración del tipo de sonda

Para configurar las sondas de temperatura (**Pb1...Pb5**) hay que configurar el parámetro **H00** a nivel Usuario (**User**) o en la carpeta **CnF** dentro del menú "Instalador":

Valor H00	Tipo de sonda
ntc (0) (default)	NTC
Ptc (1)	PTC
Pt1 (2)	Pt1000

Calibración sondas

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

- CA1 (sonda Pb1)
- CA2 (sonda Pb2)
- CA3 (sonda Pb3)
- CA4 (sonda Pb4)
- CA5 (sonda Pb5)
- CA6 (sonda Pb6)
- CA7 (sonda Pb7)

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
no (0)	Visualización sin punto decimal
yes (1)	Visualización con punto decimal y resolución de una décima de grado

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

Visualización de default

Es necesario configurar el parámetro ddd:

Valor ddd	Descripción
SP1 (0)	Visualiza el setpoint
Pb1 (1)	Visualiza el valor leído por Pb1
Pb2 (2)	Visualiza el valor leído por Pb2
Pb3 (3)	Visualiza el valor leído por Pb3
Pb4 (4)	Visualiza el valor leído por Pb4
Pb5 (5)	Visualiza el valor leído por Pb5
Pbi (6)	Visualiza el valor leído por la sonda virtual
LP (7)	Visualiza el valor leído por la sonda remota (Link2)
PFi (8)	Visualiza el valor leído por la sonda virtual filtrada

Visualización de default visualizador ECPlus

Es necesario configurar el parámetro ddE:

Valor ddd	Descripción
SP1 (0)	Visualiza el setpoint
Pb1 (1)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb1
Pb2 (2)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb2
Pb3 (3)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb3
Pb4 (4)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb4
Pb5 (5)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb5
Pbi (6)	Visualiza el valor leído por la sonda virtual
LP (7)	Visualiza el valor leído por la sonda remota (Link2)
PFi (8)	Visualiza el valor leído por la sonda virtual filtrada
PbC (9)	Visualiza el valor leído por la sonda Pb8 del terminal KDX
PHr (10)	Visualiza el valor leído de la porcentaje humedad por la sonda Pb8 del terminal KDX (icono %RH encendido)
rtC (11)	Visualiza horas y minutos (sólo terminal KDX)

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

Funciones adicionales KDX

Está disponible un segundo display para configurar funciones dedicadas.

Configurando el parámetro ddE es posible visualizar:

- porcentaje humedad (ddE = 10; PHr)
- horas y minutos (ddE = 11; rtC)

Configurando el parámetro 08P es posible personalizar el valor visualizado por el terminal ECPlus:

- 0 = valor con punto decimal
- 1 = valor sin punto decimal
- **2** = valor * 10

(sólo Televis) Configurando el parámetro 08U es posible personalizar la unidad de medida de los valores leídos mediante Televis.

- 0 = inhabilitado
- 1 = %RH
- 2 = ppm
- 3 = % apertura válvula
- 4 = °C
- 5 = °F

Visualización durante el descarche

Es necesario configurar el parámetro ddL:

Valor ddL	Descripción
0	Visualiza los valores leídos por la sonda de regulación
1	Visualiza el valor leído por la sonda de regulación 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			
C (0)	Visualiza la temperatura en °C			
F (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**, **dF1/dF2**, etc. se mantendrá inalterado, por lo tanto: **SEt** = 10 °C pasará a ser **SEt** = 10 °F.

Conexión con protocolo Televis

El dispositivo utiliza el protocolo Modbus para la comunicación. Para convertir la dirección de red Modbus en el protocolo Televis, utilizar la tabla siguiente:

			FAA																
	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240		
	1	1	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241		
	2	2	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242		
	3	3	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243		—2
	4	4	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244		
	5	5	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245		
	6	6	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246		
¥	7	7	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247	֪֪֪֪֪֡֡֡֡֡֡֓֓֓֓֓֡֓֓֓֓֡֓֓֓֓֓֡֡֡֡֡֡֡֡֡֡֡֡	
뜅	8	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248		
	9	9	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249		
	10	10	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250		
	11	11	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251		—3
	12	12	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252		3
	13	13	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253		
	14	14	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254		
	15	15	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255		
ī		<u> </u>						2					· - -				ı	_	

Leyenda:

1	No utilizado por el protocolo Modbus/RTU
2	No configurable con el protocolo Televis
3	No configurable con el protocolo Televis y no utilizado por el protocolo Modbus/RTU

Ejemplo

Si la dirección Modbus **Adr** está configurada en 120, los correspondientes valores de **dEA/FAA** son:

- dEA = 8
- FAA = 7

Funciones

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

MFK (Multi Function Key)	77
UNICARD	77
Copia parámetros (UNICARD/MFK)	78
Boot Loader Firmware	79
Terminal compartido en Link2	79

MFK (Multi Function Key)

La Multi Function Key (MFK) permite descargar/cargar un mapa de parámetros de/a un instrumento.



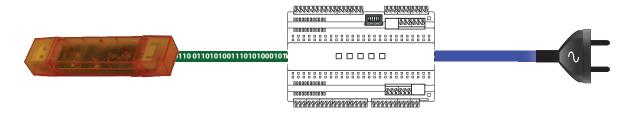
UNICARD

La UNICARD permite descargar/cargar un mapa de parámetros de un dispositivo/a un dispositivo. Su flexibilidad permite personalizar de manera rápida y sencilla los distintos dispositivos.

La UNICARD:

- Se puede conectar directamente al ordenador vía USB
- se puede alimentar mediante un alimentador o una batería USB, y puede alimentar directamente el dispositivo durante las fases de carga/descarga del mapa de parámetros.

Alimentación en mostrador



Alimentación con Alimentador USB



Alimentación con Batería USB



Copia parámetros (UNICARD/MFK)

Introducción

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

Nota: Se puede conectar directamente a un ordenador por medio de un puerto USB. Formatear la UNICARD al primer uso.

Nota: Antes de efectuar las operaciones de carga y descarga de un mapa, asegurarse de que la comunicación con el supervisor esté interrumpida. Asegurarse de desconectar el puerto RS485 del dispositivo o de detener la adquisición del sistema de Supervisión.

Formatear la UNICARD (Fr)

- 1. Acceder a los parámetros instalador, introduciendo la contraseña PA2, si está habilitada.
- 2. Desplazarse por las carpetas con las teclas a y hasta visualizar la carpeta FPr.
- 3. Pulsar la tecla spara confirmar.
- 4. Desplazarse por los parámetros con las teclas (a) y (b) hasta visualizar el parámetro **Fr** y pulsar la tecla (si): si la operación se ejecuta correctamente, en el display aparece **yES**; en caso contrario, **no**.

Nota: Esta operación borra todos los datos contenidos en la llave. Esta operación no se puede anular.

Cargar los parámetros del dispositivo a UNICARD/MFK (UL)

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

Descargar los parámetros de la UNICARD/MFK al dispositivo (dL)

- 1. Acceder a los parámetros instalador, introduciendo la contraseña PA2, si está habilitada.
- 2. Desplazarse por las carpetas con las teclas x y hasta visualizar la carpeta FPr.
- 3. Pulsar la tecla spara confirmar
- 4. Desplazarse por los parámetros con las teclas y hasta visualizar el parámetro dL y pulsar la tecla para confirmar
- Si la operación ha sido ejecutada, en el display aparece dLy; en caso contrario, dLn.

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

Descargar los parámetros de la UNICARD/MFK al dispositivo (desde reset)

Conectar la UNICARD/MFK con el dispositivo apagado. Al encendido del dispositivo, los datos se descargan automáticamente de la UNICARD/MFK al dispositivo. Después del lamp test, 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.

Boot Loader Firmware

Descripción

El dispositivo está dotado de Boot Loader, por lo que es posible actualizar el Firmware directamente en campo. La actualización se efectúa mediante UNICARD/MFK.

Modo de funcionamiento

Para la actualización:

- Conectar la UNICARD/MFK dotada de la aplicación software
- Alimentar el dispositivo, si está apagado; en caso contrario, apagarlo y volver a encenderlo
- Esperar hasta que el LED de la UNICARD/MFK parpadee (operación en curso)
- La operación se concluirá cuando el LED de la UNICARD/MFK esté:
 - **ENCENDIDO**: operación concluida correctamente
 - APAGADO: operación no ejecutada (aplicación no compatible ...)

Terminal compartido en Link2

Descripción

Desde cada dispositivo de una red Link2 es posible mediante el terminal local navegar en cualquiera de los otros dispositivos conectados a la red Link2.

Modo de funcionamiento

Para poder compartir, pulsar simultáneamente las teclas a y 100.

Con la visualización a distancia, los 2 iconos °C y °F parpadean.

Nota: es necesario introducir la dirección modbus (Adr) del dispositivo a distancia.

Para volver al menú de default:

- Pulsar al menos 5 segundos las teclas y ①
 Esperar el time out (60 segundos) desde el último accionamiento de una tecla.

Durante la "remotización del display", el terminal local (del dispositivo con el que se ha remotizado el display) está bloqueada.

El desbloqueo se produce a los 3 segundos de la visualización en el display. Si durante la visualización "remotizada" cae la conexión, el display visualizará: "---'

Válvula de expansión electrónica (EEV)

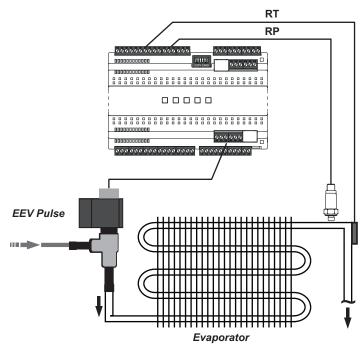
Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	81
Lista de válvulas	82
Tipos de válvula	83
Tipos de refrigerante	84
Transductor de presión local (420 mA)	85
Transductor raciométrico local	85
Transductor de presión/raciométrico compartido vía Link2	86
Transductor raciométrico compartido vía hardware	87
Sonda de saturación de backup remota	87
Sonda de recalentamiento	87
Fusible de protección	88
Parámetros de regulación de la válvula	90
Descripción driver EEV	91
Gestión manual EEV	92
Regulaciones driver EEV	93
RTX DOMINO ZERO Tuning	95

Introducción

La figura abajo muestra un ejemplo de conexión del dispositivo:



Leyenda: **RT** = Temperatura del refrigerante; **RP** = Presión refrigerante; **EEV Pulse** = Válvula Pulse; **Evaporator** = Evaporador.

El uso de la válvula EEVPulse requiere la configuración de los siguientes recursos:

- la sonda de recalentamiento mediante el parámetro rSS (sonda de temperatura NTC/PTC/Pt1000)
- la sonda de saturación mediante el parámetro rSP (transductor raciométrico o de presión 4...20 mA).

La configuración de **DEFAULT** prevé la siguiente selección:

- Pb5 como sonda de recalentamiento (sonda NTC)
- Pb6 como sonda de saturación (transductor de presión 4...20 mA).

Prestar atención especialmente durante las fases de cableado de la válvula. Elegir cuidadosamente la bobina de la válvula en función de la tensión utilizada.

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO

Verificar la información del fabricante sobre los parámetros de la válvula antes de utilizarla en la configuración de válvula genérica.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Schneider Electric y Eliwell no responden de los datos suministrados por el fabricante de la válvula ni de eventuales modificaciones técnicas o actualizaciones. Consultar el manual de la válvula para verificar su idoneidad y correcta configuración.

Cómo inhabilitar la EEV

Si la válvula EEV no se utiliza y no está en funcionamiento, es posible inhabilitarla configurando el parámetro Ety = 0.

Lista de válvulas

Las válvulas siguientes son **COMPATIBLES** con el dispositivo:

Fabricante	Válvula	Notas
Eliwell by Schneider Electric	PXV	Orificios de 0,5 a 2,7 mm

NOTA: La información siguiente es conforme a la documentación técnica de los respectivos fabricantes indicados en la tabla. Las características pueden ser variadas por el fabricante sin aviso previo.

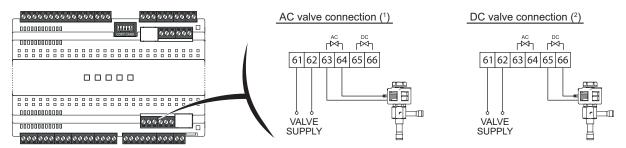
Fabricante	Válvula	Documento de referencia				
DANFOSS	AKV10, AKV15, AKV20	DKRCC.PD.VA1.A7.02_AKV_sw.pdf				
DANFOSS	AKVA (NH3)	DKRCC.PD.VA1.B5.02_AKVA.pdf				
ALCO	EX2	EN_EX235016.pdf				

Schneider Electric y Eliwell no responden de los datos suministrados por el fabricante de la válvula ni de eventuales modificaciones técnicas o actualizaciones. Consultar el manual del producto y el manual de la válvula para verificar su idoneidad y correcta configuración.

Tipos de válvula

El dispositivo está predispuesto para la gestión de válvulas "Pulse" de tipo AC y DC.

El esquema de conexión de las válvulas de expansión electrónica pulse es:



(1) = Conexión válvula AC; (2) = Conexión válvula DC

Antes de conectar la válvula, configurar cuidadosamente el dispositivo seleccionando el tipo de válvula utilizado.

Schneider Electric y Eliwell no responden de los datos suministrados por el fabricante de la válvula ni de eventuales modificaciones técnicas o actualizaciones. Consultar el manual del producto y el manual de la válvula para verificar su idoneidad y correcta configuración.

AVISO

DEFECTOS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- Verificar todos los cableados antes de aplicar la alimentación eléctrica.
- Verificar los datos de matrícula de la válvula antes de conectarla.
- Asegurarse de conectar la bobina de la válvula a los terminales correctos.
- Asegurarse de conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS adecuado para el tipo de válvula utilizada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Nota: La bobina de las válvulas se debe conectar:

- a los terminales 63-64 en el caso de las válvulas a corriente alterna (AC)
- a los terminales 65-66 en el caso de las válvulas a corriente continua (DC)

Nota: Conectar los terminales 61-62 a una fuente de alimentación AC con un valor de tensión RMS:

- igual al valor RMS requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula AC.
- igual al valor DC requerido por la bobina de la válvula en caso de válvula DC. Por ejemplo, para pilotear una válvula con bobina DC a 240 Vdc se deberá aplicar una tensión de 240 Vac RMS.

Tipos de refrigerante

Este dispositivo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan llegar a generar atmósferas peligrosas. Instale este dispositivo sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

A PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Instalar y utilizar este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar con los organismos normativos nacionales o las agencias de certificación pertinentes.

El dispositivo puede operar con uno de los siguientes refrigerantes, ya incluidos en el dispositivo:

PAR.	Descripción	UM	Aplicaciones
Ert	Selecciona el tipo de refrigerante utilizado. • 404 (0) = R404A • r22 (1) = R22 • 410 (2) = R410A • 134 (3) = R134a • 744 (4) = R744 (CO2) • 507 (5) = R507A • 717 (6) = R717 (NH3) • 290 (7) = reservado • 407 (8) = R407A • 448 (9) = R448A • 449 (10) = R449A • 450 (11) = R450 • 513 (12) = R513A • PAr_1 (13) = personalizable 1 • PAr_2 (14) = personalizable 2 • PAr_3 (15) = personalizable 3 • PAr_4 (16) = personalizable 5 • PAr_6 (18) = personalizable 6 • 455 (19) = reservado Nota: Para personalizaciones del tipo de refrigerante utilizado, contactar con Eliwell.	núm	410 (no en las aplicaciones)

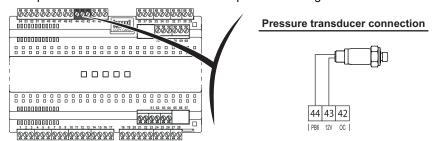
Nota: el parámetro **Ert** no está dentro de las Aplicaciones **AP1...AP8** y no cambia en caso de restablecimiento de los valores de default o de carga de una aplicación diferente de la de default.

Si es necesario utilizar un refrigerante no incluido en la lista, es posible cargar el "descriptor del refrigerante" (que contiene los valores clave relativos al refrigerante utilizado) mediante UNICARD/Multi Function Key y luego configurar el parámetro **Ert** = PAr_1, PAr_2, PAr_3, PAr_4, PAr_5 o PAr_6.

Nota: Para obtener el "descriptor del refrigerante", contactar con la asistencia técnica Eliwell.

Transductor de presión local (4...20 mA)

El esquema de conexión del transductor de presión es el siguiente:

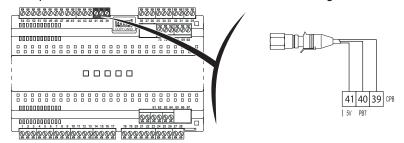


Leyenda: Pressure transducer connection = Conexión transductor de presión

Configurar el parámetro **rSP**=Pb6 para utilizar la entrada 4..20 mA (Pb6) como sonda de saturación. Configurar el límite inferior (a 4 mA) y el límite superior (a 20 mA) mediante los parámetros **H03** y **H04**. **Nota** Los parámetros **H03** y **H04** se refieren a la presión relativa (presión atmosférica = 0,0 bar).

Transductor raciométrico local

El esquema de conexión del transductor raciométrico es el siguiente:



Configurar el parámetro **rSP**= Pb7 para utilizar la entrada raciométrica (Pb7) como sonda de saturación. Configurar mediante el parámetro **trA** uno de los transductores raciométricos mencionados:

PAR.	Descripción	UM	Aplicaciones
trA	Selecciona el modelo de transductor raciométrico utilizado. • USE (0) = Sonda genérica programable por el cliente • rA1 (1) = EWPA 010 R 0/5 V 0/10 BAR HEMBRA • rA2 (2) = EWPA 030 R 0/5 V 0/30 BAR HEMBRA • rA3 (3) = EWPA 050 R 0/5 V 0/50 BAR HEMBRA • rA4 (4) = AKS 32R -1 6 BAR • rA5 (5) = AKS 32R -1 12 BAR • rA6 (6) = AKS 32R -1 20 BAR • rA7 (7) = AKS 32R -1 34 BAR • rA8 (8) = Reservado. Nota: Los límites superior e inferior de las sondas rA1 rA8 están preprogramados (no se pueden modificar); si se selecciona USE hay que configurarlos mediante los parámetros H05 y H06.	núm	USE (no en las aplicaciones)

Si el transductor raciométrico no existe en los preset, es posible configurarlo manualmente con el parámetro trA=USE.

En este caso, configurar los siguientes parámetros:

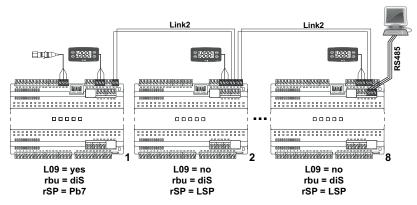
- H05: límite inferior de la sonda, correspondiente a 0,5 V (10%)
- H06: límite superior de la sonda, correspondiente a 4,5 V (90%)

Transductor de presión/raciométrico compartido vía Link2

Si se conectan los dispositivos en Link2, es posible conectar uno o dos sensores de saturación y compartir el valor.

EJEMPLO 1:

Cómo compartir una sonda de saturación.



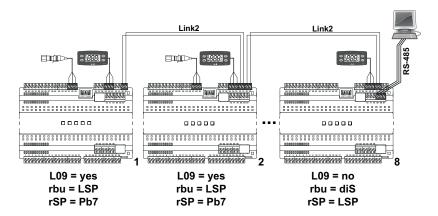
Actualizar la sonda de saturación enviada por el sistema de supervisión con un período inferior a 3 minutos; en caso contrario, la sonda se considerará en error.

En caso de sonda en error, todos los dispositivos regularán según la configuración de los parámetros de error sonda.

En caso de no-link, todos los dispositivos de Link2 que no puedan recibir el valor del dispositivo donde está montada la sonda se comportarán como en caso de sonda de saturación en error.

EJEMPLO 2:

Cómo compartir dos sondas de saturación conectadas a dos tarjetas distintas de Link2 (para aumentar la fiabilidad del sistema, en caso de desperfecto).



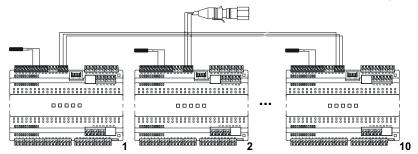
Link2 compartirá automáticamente uno de los dos valores disponibles (el primer valor recibido). El otro dispositivo, dotado de transductor de presión, no utilizará el valor compartido sino el local, a no ser que esté en error, en cuyo caso utilizará el valor compartido.

Si el transductor de presión está en error, la red Link2 compartirá automáticamente el valor de presión del otro transductor (siempre que no esté en error).

Si las dos sondas de saturación están en error, o en ausencia de link, las tarjetas regulan según el caso la sonda de saturación no en funcionamiento.

Transductor raciométrico compartido vía hardware

El esquema de conexión del transductor raciométrico compartido es el siguiente:



La configuración de la entrada raciométrica se efectúa exactamente como en el caso del "Transductor raciométrico local" no compartido.

Para utilizar un transductor raciométrico (Pb7) compartido, es necesario configurar el parámetro rSP=rP.

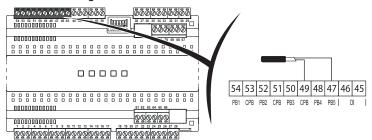
Sonda de saturación de backup remota

Mediante mandos serie es posible enviar a los dispositivos de la red Link2 un valor de saturación de backup. Si el dispositivo no tiene ningún valor de saturación válido (local o compartido) podrá utilizar el valor de saturación de backup remoto.

Si el dispositivo remoto no actualiza el valor en 3 minutos, el dispositivo considerará la sonda de backup no disponible y regulará según las condiciones de sonda de saturación en error.

Sonda de recalentamiento

Poner la sonda de recalentamiento, cuyo tipo (NTC, PTC o Pt1000) es seleccionable mediante el parámetro **H00**, como indica la figura.



Fusible de protección

El dispositivo RTX 600 /V está dotado de un fusible interno de protección del dispositivo respecto de las bobinas de las válvulas.

En caso de disparo del fusible, éste se deberá sustituir.

▲ A 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 asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner el dispositivo bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- 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, utilizar los interbloqueos de seguridad necesarios.
- Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.
- No utilizar este equipo para funciones críticas para la seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.
- No conectar el aparato directamente a la tensión de línea, salvo que se indique expresamente lo contrario.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

A PELIGRO

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

Reemplazar el fusible con uno nuevo que tenga las mismas características del fusible sustituido. Ver las características en la sección "Características ambientales y eléctricas" del presente documento.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

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

A ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

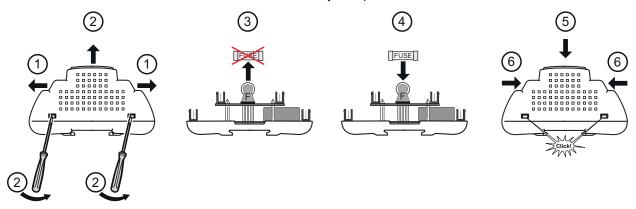
- Conservar el equipo en el embalaje de protección hasta el momento de la instalación.
- El aparato se debe instalar sólo dentro de armarios homologados o en puntos donde esté impedido el acceso no autorizado y ofrezcan protección contra las descargas electrostáticas.
- Para la manipulación de aparatos sensibles hay que utilizar un dispositivo de protección contra descargas electrostáticas conectado a tierra.
- Antes de manipular el equipo, descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Sustitución del fusible

El procedimiento para la sustitución del fusible es:

- Desconectar todos los bornes desconectables de la tarjeta superior (válvula de expansión electrónica, red RS485).
- 2. Quitar la tapa mediante las lengüetas laterales a ambos lados, utilizando un destornillador.
- 3. Quitar el fusible de la tarjeta superior.
- 4. Poner el fusible nuevo (**Nota**: comprobar que sea del tamaño correcto consultando la sección "Características ambientales y eléctricas")
- 5. Colocar la tapa ejerciendo una presión uniforme hasta oír el "Clic" de las lengüetas laterales
- 6. Reconectar todos los bornes desconectables de la tarjeta superior.



Parámetros de regulación de la válvula

RTX 600 /V es un dispositivo para válvulas de expansión electrónica Pulse que regula el valor del recalentamiento mínimo a la salida del evaporador.

El algoritmo de control se adapta automáticamente a las condiciones del mostrador para conseguir las prestaciones deseadas por el usuario. El usuario debe sólo seleccionar la temperatura de setpoint (**OLt**) y el algoritmo se adaptará para alcanzar las prestaciones necesarias. El algoritmo se optimiza para operar con setpoints de recalentamiento bajos.

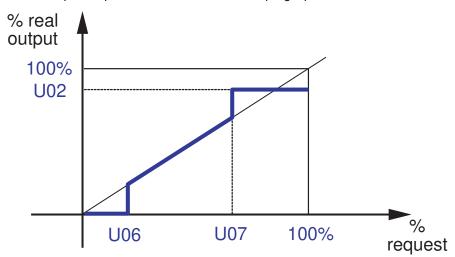
El driver interno tiene configuraciones de usuarioque permiten programar:

- U02: porcentaje máximo de apertura de la válvula
- U05: tiempo de funcionamiento a la máxima apertura antes de una señalización de alarma
- U06: porcentaje mínimo de apertura de la válvula para la modulación
- U07: porcentaje máximo de apertura de la válvula para la modulación.

Si la regulación requiere un valor inferior a **U06** la apertura de la válvula será del 0%, mientras que si la regulación requiere un valor de apertura superior a **U07** la válvula se abrirá al valor de **U02**.

Notas:

- Si el regulador da un mando de salida superior o igual a U07, la salida real será igual a U02.
- Si el regulador da un mando de salida inferior o igual a U06, la salida real será igual a 0%
- Si el regulador da un mando de salida superior o igual a **U07** durante un tiempo superior a **U05** se genera una alarma de máxima apertura para señalar una condición de peligro para el sistema.



Leyenda: % real output = % salida real; % request = % demanda.

Descripción driver EEV

El driver dispone de las siguientes funciones:

- MOP: para el control de la "máxima presión operativa" (activable con HOE).
- Dead Rack: para la desactivación selectiva de las cargas (activable con U25).
- Modulación continua: control continuo de la apertura de la válvula EEV

Notas:

- · La activación/desactivación del driver EEV será en paralelo al estado del compresor
- la sonda de saturación deberá estar conectada directamente al dispositivo.
- · Las tarjetas conectadas a Link2 podrán gestionar el valor de saturación compartida como:
 - Sonda de regulación (sonda local ausente)
 - Sonda de back-up (a utilizar cuando la sonda local esté en error).
- La actualización del valor remoto de la sonda de saturación se debe enviar en un lapso de 180 segundos (3 minutos); en caso contrario, la sonda se considerará en error.
- En modulación continua, el compresor siempre resultará en llamada, excepto cuando haya alarmas activas.
- Durante el descarche la válvula siempre estará cerrada.

Desde entrada digital o el mando remoto, forzar el cierre de la válvula EEV independientemente de la regulación en curso y sin ninguna señalización.

La función puede ser activada a distancia de dos maneras:

- 1. Utilizando dos mandos separados:
 - Un mando para forzar el cierre de la EEV (ver el mando nPV en la Tabla Recursos Modbus)
 - Un mando para reactivar la EEV (ver el mando oPV en la Tabla Recursos Modbus).

Un timeout de 30 segundos se recarga automáticamente cuando el dispositivo recibe un mando de cierre de la EEV. Si el timeout termina y la EEV todavía se está cerrando, fuerza la reactivación de la EEV.

- 2. Escribiendo dos recursos lógicos:
 - Un timer de habilitación de la función: el cierre de la EEV puede ser forzado sólo si el timer de habilitación de la función está activo. El timer se recarga con el valor y la temporización recibidos a distancia.
 El timer se expresa en segundos (valor máximo: 30'000 segundos).
 - Un estado de la función: 0 = EEV habilitada; 1 = EEV cierre forzado.
 Si el timer de habilitación de la función ha terminado, esta variable se pone en 0.

El driver tiene configuraciones de usuario que permiten programar:

- U02: la máxima apertura de la válvula EEV
- **U06**: el mínimo valor porcentual de apertura de la válvula durante la modulación
- **U07**: el máximo valor porcentual de apertura de la válvula durante la modulación.

Si la regulación requiere un valor inferior a **U06** la apertura de la válvula será del 0%, mientras que si la regulación requiere un valor de apertura superior a **U07**, la válvula se abrirá al valor de **U02**.

Si el porcentaje de apertura de la válvula es superior a **U07** durante un tiempo superior a **U05**, se activa la alarma EEt. Si la temperatura de saturación es superior al parámetro **Hot** durante un tiempo superior al parámetro **tAP**, se activa la alarma EEP.

En caso de error en la sonda de saturación y si no están disponibles las sondas de backup de LAN o remota, se activa la alarma EES.

Función MOP (Maximum Operating Pressure)

La función "MOP" para el control de la "máxima presión operativa" se activa configurando el parámetro **HOE** y regula el cierre de la válvula de manera proporcional cuando la temperatura de saturación se acerca al valor del parámetro **HOt** (umbral máximo temperatura evaporador) con banda proporcional igual al parámetro **HPb**.

La regulación MOP se puede desactivar:

- mediante el parámetro HOE
- al encendido del dispositivo o al restablecimiento después del descarche, durante un tiempo igual a HdP.

Después de la regulación "MOP", si **U65** > 0, la válvula empieza la regulación a partir de un umbral porcentual definido con el parámetro **U64** (sin ningún timeout).

Función Dead Rack (Presión Operativa Máxima)

La función "Dead Rack" (grupo de compresores no en funcionamiento) es activable configurando el parámetro **U25** y prevé la desactivación de las cargas seleccionadas mediante el parámetro **U25** cuando la temperatura de saturación es superior al valor del parámetro **U26**.

La función tiene una histéresis de 1 °C o 1 °F. De esta manera, al verificarse una elevada temperatura de saturación (y una elevada presión) el sistema considera el grupo de compresores con defecto de funcionamiento y desactiva las cargas seleccionadas por el usuario para evitar la rápida descongelación de los productos (las cargas son: luces, frame heater, descarche, ventiladores evaporador).

La desactivación de las cargas puede efectuarse mediante mando a distancia.

Una o ambas sondas en error

Si una o las dos sondas configuradas están en error:

- si el transductor de presión no está funcionando y **U22**= En (habilitado), se utilizará el valor de backup de la temperatura de saturación **U23**. La función MOP quedará inhabilitada.
- si el transductor de presión no está funcionando y U22= diS (inhabilitado), la válvula tendrá un porcentaje de apertura fijo U8. La función MOP quedará inhabilitada.
- si la sonda de temperatura no está funcionando, el driver mantendrá un porcentaje de apertura fijo U8 de la válvula. La función MOP se mantiene activa modulando el porcentaje de apertura de la válvula dentro del rango 0...U8.
- si ninguna de las dos sondas de temperatura está funcionando, el driver mantendrá un porcentaje de apertura fijo U8 de la válvula.

Gestión manual EEV

El dispositivo puede pilotear la válvula en modo manual.

Hay dos maneras de hacerlo:

- · gestión mediante terminal.
- · gestión vía serie con mando remoto.

Gestión mediante terminal

La activación se efectúa configurando el parámetro **A_F**=En mientras que el porcentaje de apertura de la válvula se configura con el parámetro **dUt**.

En caso de apagado o ausencia de alimentación, el sistema se reinicia con la función desactivada.

Una hora después de la activación la función se desactiva automáticamente.

Gestión vía serie con mando remoto

La activación se efectúa escribiendo el recurso lógico en la dirección H282F.

Los ajustes posibles son los siguientes:

- 0 = inhabilitación del modo manual
- 1 = activación del modo manual, con timer de 1 h desde la activación
- 2 = activación del modo manual con recarga del timer después de 1 h y ajuste del recurso en 1. El porcentaje deseado se escribe en el recurso lógico en la dirección **H2830**.

La función manual controla la apertura de la válvula aun en presencia de alarmas, salvo en caso de alarmas relativas al driver EEV (**E13** y **E14**).

Regulaciones driver EEV

Apertura fija con termorregulación apagada

Si la termorregulación está abierta, es posible configurar un porcentaje fijo de apertura de la válvula EEV mediante el parámetro **U27**.

Esta función permite descargar el evaporador.

Apertura fija al activar la termorregulación

Al activarse la termorregulación, es posible forzar un porcentaje fijo de apertura de la válvula EEV mediante el parámetro **U64**, y también el tiempo de activación mediante el parámetro **U65**.

Este funcionamiento permite desactivar el algoritmo de regulación del recalentamiento durante cierto período y, en consecuencia, permite al sistema estabilizarse y evitar alarmas de baja presión.

Una vez terminado el retardo U65, la válvula EEV será gestionada por el algoritmo de recalentamiento.

Nota: Si U65=0 esta función estará inhabilitada.

Función Modulación Continua

La función "Modulación continua" es activable mediante el parámetro **rE**= 5 o **rE**= 6 y se activa cuando el mostrador alcanza la temperatura **SP1** o, en caso de ahorro energético, la suma de la temperatura (**SP1+OS1**).

A la activación de la función, el driver regulará la apertura de la válvula de modo que la temperatura del mostrador se mantenga constante y el recalentamiento sea superior al valor programado en el parámetro **OLt**.

Esta función reduce las oscilaciones de temperatura y permite trabajar a una temperatura de saturación más alta, aumentando la eficiencia del sistema.

Para más información ver la sección Modulación Continua.

Filtro recalentamiento

Este filtro se utiliza en instalaciones con rápida variación de la presión de aspiración o de la carga térmica (ej. en celdas), con consiguiente rápida variación del recalentamiento, requiriendo una inyección de líquido "impulsiva".

Este filtro de recalentamiento (filtro alfa) se activa dentro del rango (**OLt** - **U61**)...(**OLt** + **U61**) y utiliza un coeficiente alfa= [0,9 + (**U51**/10000)]: TshE = Current*(1 - alfa) + TshE*alfa

donde:

- TshE: es la temperatura de recalentamiento en salida del filtro.
- Current: es el valor de recalentamiento estimativo actual

Recálculo del recalentamiento de referencia

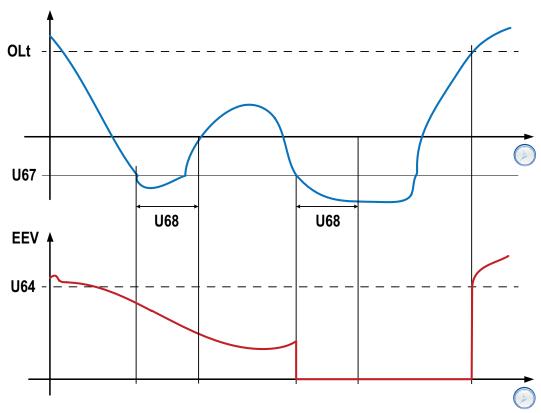
Mediante el parámetro **U14** es posible definir el valor mínimo de la banda para el cálculo del porcentaje de activación de la válvula (cuanto menor sea el valor de la banda, mayor será la reactividad del sistema).

Umbral de recalentamiento bajo

El dispositivo puede forzar el cierre de la válvula si el recalentamiento es inferior al umbral **U67** durante un tiempo **U68**. La válvula se abrirá y volverá a estar por debajo del control del dispositivo sólo cuando el recalentamiento vuelva a superar el setpoint de recalentamiento **OLt** y si **U65**>0, el dispositivo regulará a partir del valor **U64** (porcentaje apertura válvula).

Nota: El valor del parámetro U65 no es significativo.

SUPERHEAT



Si **U68** = 0 la función está inhabilitada.

Refrigerantes custom

Se pueden memorizar hasta 6 refrigerantes custom. La selección se efectúa configurando el parámetro **Ert** (valores de 13 a 18 correspondientes a los valores de **par_1** a **par_6**).

RTX DOMINO ZERO Tuning

Introducción

El dispositivo gestiona una regulación "Clásica" y una regulación "Recalentamiento Soft".

La selección del método de regulación del recalentamiento se efectúa con el parámetro U66:

- **U66** = 0: selecciona la regulación "Clásica"
- U66 = 1: selecciona la regulación "Recalentamiento Soft".

La selección del tipo de termorregulación se efectúa con el parámetro rE:

- **rE** = 0: con un solo termostato
- rE = 1: con doble termostato serie
- rE = 2: con doble termostato paralelo
- rE = 3: reservado
- **rE** = 4: dos reguladores independientes
- **rE** = 5: modulación continua con un solo termostato
- rE = 6: modulación continua con doble termostato serie.

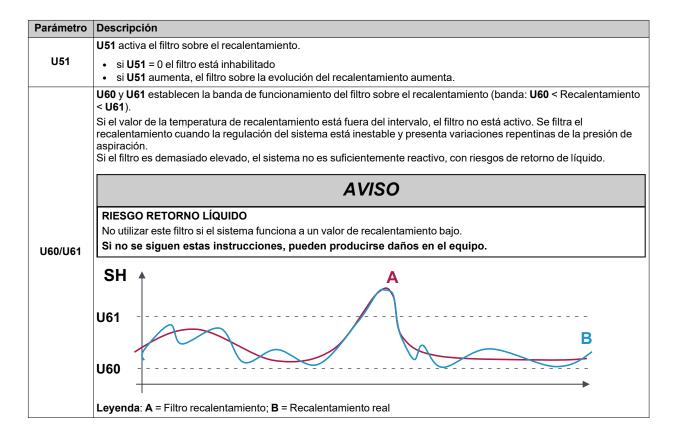
Parámetros:

Dawéwaatwa	Description of the	Método de regulación					
Parámetro	Descripción	Clásica	Recalentamiento Soft				
rE	Tipo de termorregulación a efectuar.	✓	√				
OLt	Umbral recalentamiento mínimo.	✓	✓				
U13	Frecuencia de actualización de los valores relativos al ciclo termodinámico.	✓	×				
U14	Coeficiente de ganancia. Banda pasante mínima recalentamiento.	✓	✓				
U20	Coeficiente de ganancia en modulación continua.	✓	✓				
U51	Coeficiente de cálculo filtro recalentamiento.	✓	×				
U56	Recálculo dinámico del período de actualización	✓	×				
U60 & U61	Umbral mínimo/máximo filtro recalentamiento (SH).	U60 < SH< U61	(OLt+4*U60) < SH < (OLt+4*U61)				
U66	Método de regulación del recalentamiento.	U66 = 0	U66 = 1				

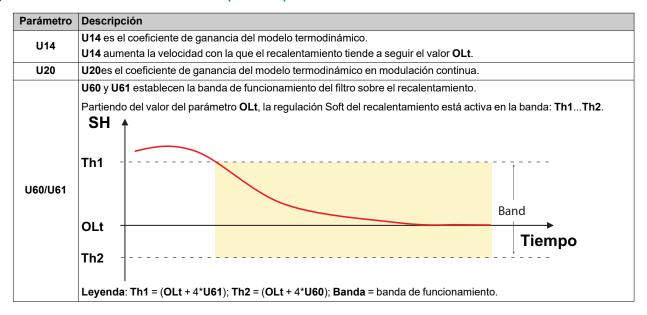
Regulación "Clásica" (U66 = 0)

Parámetro	Descripción
	U13 es el tiempo de actualización y recálculo (T), en segundos, del coeficiente de ganancia. En función del valor de inercia del sistema térmico, el valor de U13 (1) se debe:
U13	 Aumentar: cuando el sistema tiene una inercia térmica elevada o una lenta variación de las magnitudes termodinámicas Reducir: cuando el sistema tiene una rápida variación de las magnitudes termodinámicas o de transistores elevados.
	(1) El valor de U13 se debe aumentar/reducir según el valor de default.
	U14 es el coeficiente de ganancia del modelo termodinámico. La ganancia del valor del modelo cambia en base al inverso del valor U14:
	Respuesta rápida: la reactividad a las variaciones de la presión de aspiración y al recalentamiento aumenta.
	Si el valor de U14 disminuye:
	aumenta la ganancia del modelo
U14	aumenta el porcentaje de apertura máxima de la válvula
	Respuesta lenta: la reactividad a las variaciones de la presión de aspiración y al recalentamiento disminuye.
	Si el valor de U14 aumenta:
	disminuye la ganancia del modelo
	disminuye el porcentaje de apertura máxima de la válvula

Parámetro Descripción U56 habilita/inhabilita el recálculo dinámico automático del tiempo, en segundos, del coeficiente de ganancia (ver U13). • si U56 = 0: el sistema usa U13 como valor fijo de recálculo • si U56 ≠ 0: el sistema recalcula dinámicamente el tiempo T, en segundos, a partir del valor U13. El tiempo **T** es recalculado: • velozmente si el recalentamiento se aleja del valor OLt (el valor de T disminuye) lentamente si el recalentamiento se acerca al valor **OLt** (el valor de **T** aumenta). SH T1 < T2 < T3 < T4 < T5 OLt T1 **T2 T5 T3 T4** Т Ejemplos (efecto de U56 en U13): • Ejemplo 1: U13 = 15, U56 = 5 y OLt = 5. Efecto: T (máximo) = 15 segundos y T (recalentamiento a 25K) = 9 segundos U56 **Ejemplo 2: U13 = 15, U56 = 3 y OLt = 5.** Efecto: T (máximo) = 15 segundos y T (recalentamiento a 25K) = 5 segundos T (U13) 16 14 12 10 8 6 4 2 —___**T** (Ejemplo 2) **T** (Ejemplo 1) Cuanto más disminuye U56, mayor es la variación de T en función del recalentamiento (SH). Nota: Independientemente del valor de U56, el tiempo de recálculo T nunca puede ser inferior al 10% de U13. U20es el coeficiente de ganancia del modelo termodinámico en modulación continua (análogo a U14). U20 está activo sólo si rE = 5 o 6. **U20** U20 actúa cuando la temperatura alcanza el valor SEt; mientras la temperatura está dentro del intervalo (SEt-dF1)... (SEt+dF1).



Regulación "Recalentamiento Soft" (U66 = 1)



Casos de uso

Caso	Método de regulación	Descripción
Caso 1	Clásica	Problema: el porcentaje de apertura de la válvula EEV límite es demasiado bajo, aunque el recalentamiento está lejos de OLt. Solución: reducir el valor U14 hasta obtener la apertura deseada. Ejemplo de secuencia de puesta a punto (proceder por grados):
		 configurar U14 = 40 y verificar el porcentaje de apertura de la válvula EEV si el porcentaje de apertura de la válvula EEV no es aceptable, configurar U14 = 20 y verificar el porcentaje de apertura de la válvula EEV continuar hasta que el porcentaje de apertura de la válvula EEV sea aceptable.
Caso 2	Clásica	Problema: apertura/cierre de la válvula, en función de las variaciones del recalentamiento, demasiado lento. Solución: reducir el valor U13 hasta que la velocidad de apertura/cierre sea aceptable. Ejemplo de secuencia de puesta a punto (proceder por grados):
		 configurar U13 = 30 segundos y verificar la velocidad de variación de la válvula EEV si la velocidad de variación de la válvula EEV aún es demasiado baja, configurar U13 = 15 segundos y verificar la velocidad de variación de la válvula EEV continuar hasta que la velocidad de variación de la válvula EEV sea aceptable.
		Después de la puesta a punto de U13 , configurar U56 para estabilizar el sistema cuando el recalentamiento esté cerca de OLt .
		Nota : Configurar U56 = 5 (con un intervalo de 0 a 10).
Caso 3	Recalentamiento Soft	Problema: el recalentamiento se estabiliza en un valor inferior a OLt pero la válvula sigue abierta Solución: Aumentar el valor U60 para restringir la banda de regulación soft. Ejemplo de secuencia de puesta a punto (proceder por grados):
		 configurar U60 = -2 verificar si el porcentaje de apertura de la válvula EEV es demasiado alto aun con recalentamiento SH < OLt si el porcentaje de apertura de la válvula EEV sigue siendo demasiado alto, configurar U60 = -1 y verificar si el porcentaje de apertura de la válvula EEV con un recalentamiento SH < OLt es suficiente. continuar hasta cuando el porcentaje de apertura de la válvula EEV esté cerca del cierre (0 %) con recalentamiento SH < OLt

Red Local

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Introducción	100
Gateway de supervisión	100
Sonda di temperatura compartida	101
Descarche sincronizado	102
Descarche simultáneo	103
Descarche secuencial	
Visualización compartida en Link2	107
Valor de setpoint compartido	107
Mandos compartidos	108
Compartir buzzer y mando de silenciado de alarma	108

Introducción

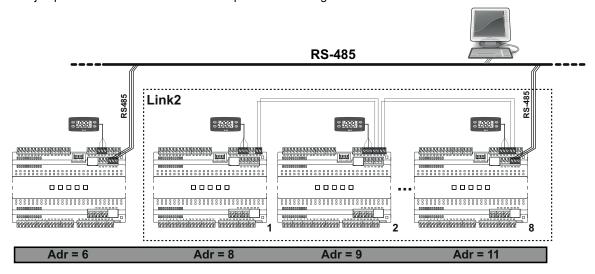
En una red Link2 es posible conectar hasta un máximo de 8 dispositivos y conectar un solo dispositivo a la red de supervisión Modbus.

La configuración de Link2 se efectúa utilizando las mismas direcciones del sistema de supervisión. No existen limitaciones para las direcciones (pueden ser no contiguas) y no será necesario configurar un dispositivo como primario.

El sistema de supervisión podrá estar conectado a un solo dispositivo perteneciente a una red Link2, el cual servirá de gateway para los otros dispositivos conectados a la red local.

Cada dispositivo pondrá a disposición de la red la información del número de dispositivos conectados.

Un ejemplo de conexión Link2 + Red de supervisión es el siguiente:



Gateway de supervisión

Es posible conectar la línea RS-485 de supervisión a cualquiera de las tarjetas de Link2. Ésta clasificará automáticamente las comunicaciones a las otras tarjetas.

La red RS485 no necesita ninguna configuración específica para las direcciones, ya que utiliza aquellas ya configuradas para la supervisión de la red (parámetro **Adr**).

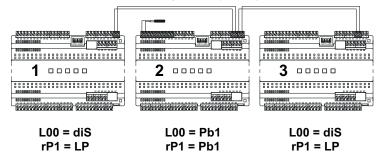
Sonda di temperatura compartida

Mediante la red Link2 es posible compartir una de las 5 sondas de temperatura (Pb1... Pb5) o la sonda virtual.

El parámetro L00 configura la sonda de temperatura a compartir.

EJEMPLO 1:

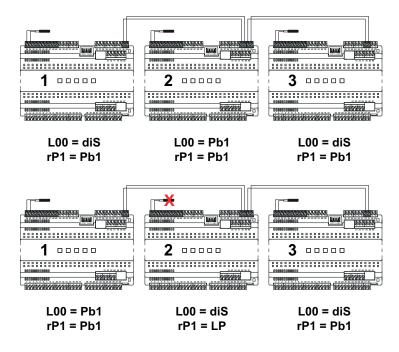
Cómo compartir la sonda de regulación (en el ejemplo, la sonda está conectada al dispositivo 2).



EJEMPLO 2:

Cómo compartir la sonda en un mostrador canalizado, donde cada sección está dotada de una sonda de regulación propia, una de las sondas de regulación no funciona (en el ejemplo, la sonda del dispositivo 2 indicada con una X roja).

En este caso es posible regular dicha sección mediante el valor leído por una de las secciones adyacentes. Esta operación puede ejecutarse a distancia:



Nota: La sonda de temperatura compartida vale no sólo para la regulación de la temperatura sino también para otros reguladores (ventiladores evaporados, resistencias de calentamiento, etc.).

Descarche sincronizado

Definición

Dentro de una red local Link2 es posible la sincronización de los descarches respecto de la fase de descarche propiamente dicha. No se tienen en cuenta las fases de goteo.

Hay en ella un dispositivo primario (conectado a la red de supervisión Modbus) y dispositivos secundarios (los otros instrumentos de la red local Link2).

El dispositivo primario (L03≠0) se limita al envío de los mandos de habilitación al comienzo de los descarches o la termostatación sin interferir en protecciones o retardos configurados en cada dispositivo (por ejemplo: goteo, etc.).

Una vez que un dispositivo secundario termina el escarche sincronizado, permanece en espera hasta recibir del dispositivo primario la habilitación para la termostatación y mientras tanto el icono de descarche parpadea.

Si los dispositivos secundarios de la red local Link2 están programados para aceptar los mandos del dispositivo primario, eventuales descarches o funciones requeridas por el dispositivo no se activarán, excepto los descarches:

- manuales
- · mediante Televis
- · luego de un enfriamiento rápido.

Los descarches y las funciones asociadas serán ejecutados por los dispositivos secundarios solamente en presencia de una alarma "no link" (E7).

Condiciones de funcionamiento:

- en una red local los mandos de descarche y la activación de las funciones asociadas a los eventos son impartidos exclusivamente por el dispositivo primario (si los dispositivos secundarios están programados para hacerlo)
- en caso de ausencia de comunicación, cada elemento de la red trabaja individualmente para la cadena del frío.

Es posible configurar en los dispositivos secundarios un mecanismo de seguridad que fuerza localmente un descarche al no recibir un mando de descarche del dispositivo primario dentro del time-out **dit** (con **dit**≠0). El time out se restablece a cada descarche.

Nota: Si dit=0 este mecanismo de seguridad está inhabilitado.

Puede haber dos tipos de descarche según el valor de L03:

- L03 = 1: descarche simultáneo
- L03 = 2: descarche secuencial

Mediante el parámetro **L04** es posible indicar si, una vez terminado el descarche, el dispositivo esperará hasta que todos hayan terminado, antes de reactivar la regulación.

En este modo hay un time out que fuerza la reactivación de la regulación al terminar el tiempo programado con **L10** (ej. la línea de la red Link2 se interrumpe durante un descarche en curso).

Descarche simultáneo

En una red Link2 es posible activar los descarches simultáneamente, coordinados por el dispositivo definido primario, programando **L03**=1.

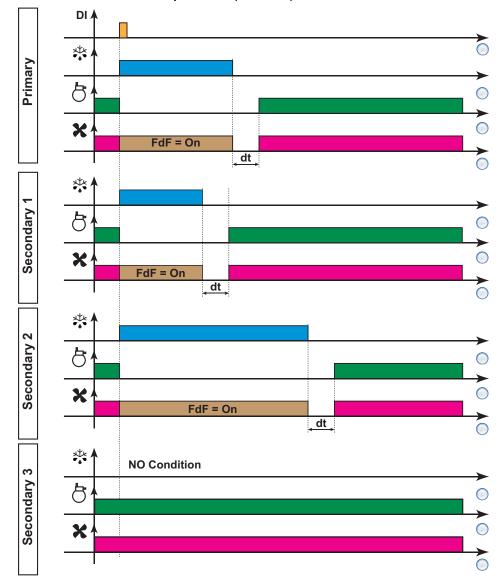
El dispositivo primario enviará una solicitud de descarche simultáneamente a todos los dispositivos definidos como secundarios.

Al terminar el descarche, la termorregulación se activará en base al parámetro L04:

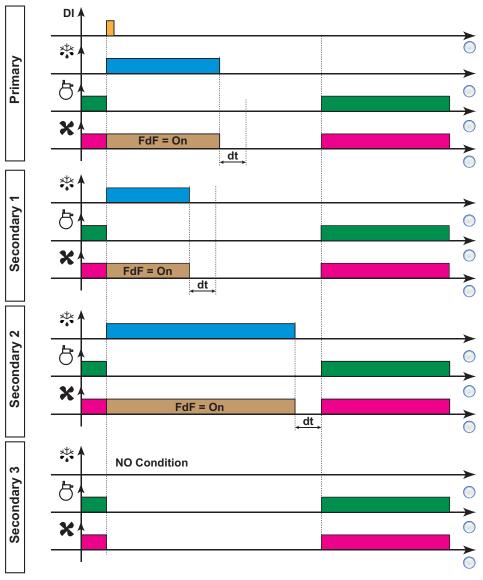
- si L04=ind, se reanudará al finalizar cada descarche y relativo período dit
- si L04=dEP, se reanudará al finalizar todos los descarches y relativos períodos dit

Esquemas de funcionamiento

Descarche simultáneo independiente (L04 = ind)



Descarche simultáneo dependiente (L04 = dEP)



Leyenda:

- **DI** = Entrada digital
- 🏶 = Descarche
- **5** = Compresor
- 💥 = Ventiladores
- NO Condition = No se dan las condiciones para el descarche
- Primary = Dispositivo primario Secondary = Dispositivo secundario

Descarche secuencial

En una red Link2 es posible activar los descarches en secuencia, coordinados por el dispositivo definido primario, programando **L03**=2.

El dispositivo primario enviará una solicitud de descarche en secuencia a todos los dispositivos definidos como secundarios.

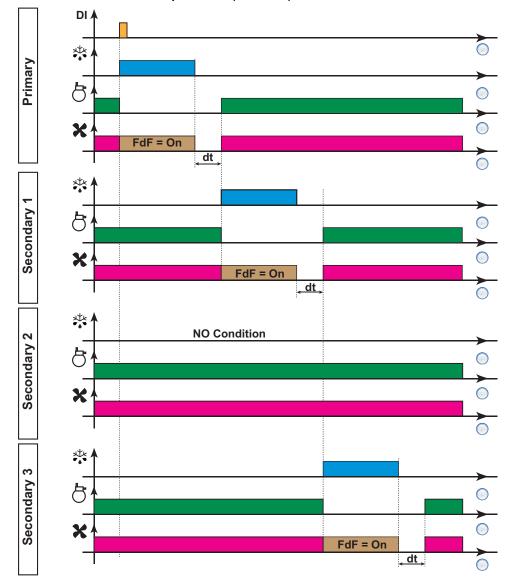
El orden de descarche depende de la secuencia en que los dispositivos hayan sido reconocidos al último encendido. La secuencia puede variar.

Al terminar el descarche, la termorregulación se activará en base al parámetro L04:

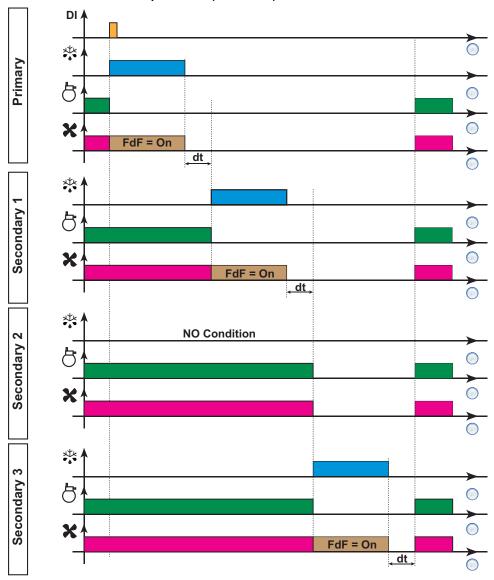
- si L04=ind, se reanudará al finalizar cada descarche y relativo período dit
- si L04=dEP, se reanudará al finalizar todos los descarches y relativos períodos dit

Esquemas de funcionamiento

Descarche secuencial independiente (L04 = ind)



Descarche secuencial dependiente (L04 = dEP)



Leyenda:

- **DI** = Entrada digital
- 🌣 = Descarche
- **5** = Compresor
- 💥 = Ventiladores
- NO Condition = No se dan las condiciones para el descarche
- Primary = Dispositivo primario Secondary = Dispositivo secundario

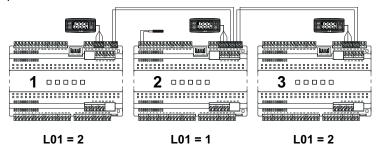
Visualización compartida en Link2

Para que todos los terminales del mostrador canalizado visualicen el mismo valor, es posible compartir vía red Link2 la visualización de un determinado dispositivo.

EJEMPLO

En el ejemplo siguiente todos los terminales visualizarán el valor del dispositivo 2.

Los dispositivos n.1 y n.3 visualizarán el valor de la sonda montada en el dispositivo 2, seleccionado mediante el parámetro **ddd**.

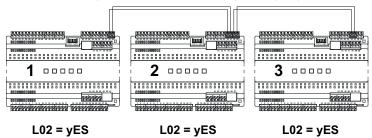


Notas:

- Si el dispositivo 2 (que comparte el valor con la red local) tiene una señal de alarma activa en el display (ej. alarma sonda), ésta no se comparte con los dispositivos 1 y 3;
- Si el dispositivo 2 comparte el valor de una sonda que no funciona, los otros dispositivos visualizarán la magnitud seleccionada por el parámetro ddd local.
- Si el dispositivo 1 o el dispositivo 3 tiene señales de alarma adicionales (ej. alarmas sondas locales), éstas se visualizarán localmente;
- Si el dispositivo 1 o el dispositivo 3 no recibe el valor sonda del dispositivo 2 por ausencia de señal en Link2, visualizará la magnitud seleccionada por el parámetro **ddd** local.

Valor de setpoint compartido

Mediante la red Link2 es posible compartir el setpoint de regulación **SP1** entre todas las tarjetas. Si se efectúa la modificación del setpoint en cualquiera de las tarjetas de la red Link2, automáticamente se actualiza el setpoint en todas las otras tarjetas de la red local Link2 (si **L02**=yES).



Nota: Si **L02 = yES**, al cambiar el valor del setpoint en cualquiera de los dispositivos, el mismo valor se propaga a todos los otros dispositivos de la red. Si uno de los dispositivos se desconecta de la red o pierde la comunicación después de un cambio del valor de setpoint, utilizará el valor configurado.

Mandos compartidos

Mediante la red local Link2 es posible compartir los siguientes mandos:

- · Stand-By
- Luces
- AUX
- · Energy Saving
- Timbre
- · Mando de silenciado de alarma

(Ver los parámetros L00 ... L15 contenidos en la carpeta Lin)

Compartir buzzer y mando de silenciado de alarma

Mediante la red local Link2 es posible compartir el buzzer y el mando de silenciado de la alarma.

El parámetro **L15** configura el modo de funcionamiento del instrumento y el modo de compartir el buzzer y el mando de silenciado de la alarma mediante Link2:

- 0 = función inhabilitada
- 1 = tarjeta principal
- 2 = tarjeta remota (comparte el buzzer y el mando de silenciado de la alarma con la tarjeta principal)

Mediante el parámetro **L15** es posible gestionar el estado acumulativo de las alarmas de todas las tarjetas remotas conectadas a la tarjeta principal.

Esta gestión comparte:

- · estado del icono de alarma
- · estado del buzzer
- estado relé alarma

Si **L15** = 1 y al menos una de las "tarjetas remotas" tiene una alarma activa, el display de la "tarjeta principal" muestra la etiqueta **LnA** alternada a la pantalla principal y la alarma se añade en la carpeta **ALr**.

Si el instrumento está configurado como "tarjeta principal", activará el buzzer y el icono de alarma para las alarmas locales y para las alarmas recibidas a distancia.

Descarche

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Descarche/goteo	110
Funcionamiento del display y las alarmas	111
Descarche automático	112
Descarche manual	113
Descarche RTC	115
Descarche con resistencias eléctricas	117
Descarche por inversión	119
Descarche con gas caliente para sistemas plug-in	121
Descarche con gas caliente para sistemas con grupo remotizado	122
Descarche con resistencias eléctricas modulantes: Smart Defrost	123
Descarche con doble evaporador	124

Descarche/goteo

Activación

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 activa:

- en modo automático (según el modo seleccionado con dCt) desde:
 - horas compresor (Digifrost)
 - horas dispositivo
 - o parada compresor
 - RTC (en caso de RTC no en funcionamiento, va con las horas del dispositivo)
 - por temperatura: cuando la temperatura en el evaporador es inferior al setpoint de fin de descarche dSS durante el tiempo dit (no aplicable a los sistemas con doble evaporador).
- presión prolongada de una tecla (configurada con H3x = 1)
- entrada digital (DI) (sólo si H1x = ±1)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- mediante red Link2

Para seleccionar el tipo de descarche, configurar el parámetro dty (tipo de descarche).

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

Valor dty	Modo descarche	
0	Descarche con resistencias eléctricas	
1	Descarche por inversión	
2	Descarche con gas caliente para sistemas plug-in	
3	Descarche con gas caliente para sistemas con grupo remotizado	
4	Descarche con resistencias eléctricas moduladas (Smart Defrost)	

Condiciones de funcionamiento

El descarche NO se reactiva automáticamente y el display parpadea tres veces 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 segundo evaporador), en cuyo caso comenzará un nuevo cálculo del timer.

El descarche se puede activar en los siguientes modos:

Modo	Condiciones
Encendido del dispositivo	si el parámetro dPO =1 (descarche al encendido)
Intervalos de tiempo	cada vez que termina el tiempo del intervalo de descarche dit (si dit >0).
Manualmente (mediante tecla)	pulsando al menos 5 segundos una tecla si está habilitada (H3x =1). Si OdO ≠0 el ciclo no arranca; la petición es rechazada y el display parpadea tres veces para indicar que el descarche no es posible.
Petición externa mediante DI.	Activando una DI adecuadamente configurada (H1x =1). La activación desde DI respeta las protecciones del ciclo automático. Si OdO ≠0 el ciclo no arranca; la petición es rechazada y el display parpadea tres veces para indicar que el descarche no es posible.

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.

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 pagina167).

En caso de error de la sonda de regulación, 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
- ddL = 1: visualiza la temperatura leída por la sonda de regulación al comienzo del descarche
- **ddL** = 2: visualiza fija la etiqueta **dEF** (descarche)

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

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

Descarche automático

Introducción

El inicio del ciclo de descarche se programa con intervalos.

Nota: Para no efectuar el descarche automático es necesario poner dit=0.

Condiciones de funcionamiento

Si **dit>0**, los descarches se realizarán con la frecuencia fija indicada **dit** y el cálculo del tiempo del intervalo se hará de la siguiente manera:

Par. Valor UM Descripción Notas		Notas		
	0	núm	Descarche inhabilitado	-
	1	núm	Horas de funcionamiento del compresor método DIGIFROST®	El cómputo se activa sólo con el compresor encendido. Al finalizar el intervalo de descarche, comienza un nuevo cómputo y se inicia un ciclo de descarche si se dan las condiciones para ejecutarlo.
				Nota : el tiempo de funcionamiento del compresor se calcula independientemente de la temperatura del evaporador. En caso de ausencia o defecto de funcionamiento de la sonda evaporador, el cómputo siempre estará activo durante el período de actividad del compresor.
	2	núm	Horas de funcionamiento del aparato	El cómputo del intervalo de descarche se inicia al encender la máquina y se mantiene activado mientras ésta está encendida.
				Al finalizar el intervalo de descarche (dit) comienza un nuevo cómputo y se inicia un ciclo de descarche si se dan las condiciones para ejecutarlo, y comienza el cómputo de un nuevo intervalo de descarche.
dCt	3	núm	Parada compresor	Cada vez que el compresor se para, se efectúa un ciclo de descarche con las modalidades establecidas en el parámetro dty .
	4	núm	RTC (reloj)	 Mediante el reloj es posible programar: los horarios de descarche (6 franjas para los días hábiles y 6 para los festivos) el descarche periódico (cada n días) los eventos diarios (1 evento para los días hábiles y 1 para los festivos) Los descarches con horario y el descarche periódico funcionan de manera mutuamente exclusiva (no funcionan simultáneamente). Si se activa el descarche mediante RTC y el reloj no está en funcionamiento, el descarche
				funciona en base a dit (siempre que dit ≠0).
	5	núm	Temperatura	El descarche se activa cuando la temperatura del evaporador baja del umbral dSS . Si la sonda dP1 no funciona, el descarche se activa en base al intervalo dit .

El descarche NO se reactiva automáticamente y el display parpadea tres veces 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 segundo evaporador), en cuyo caso comenzará un nuevo cálculo del timer.

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 = ±4)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)

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.

Activación mediante tecla

El dispositivo entra en descarche manteniendo pulsada una tecla sólo si H3x=1.

El cómputo del intervalo de descarche procede como se indicó en Descarche automático; el tiempo **dE1** no se pone en cero sino que continúa.

El descarche NO se reactiva automáticamente y el display parpadea tres veces 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 segundo evaporador), en cuyo caso comenzará un nuevo cálculo del timer.

El descarche siempre está habilitado salvo si dit=0.

Activación de la entrada digital

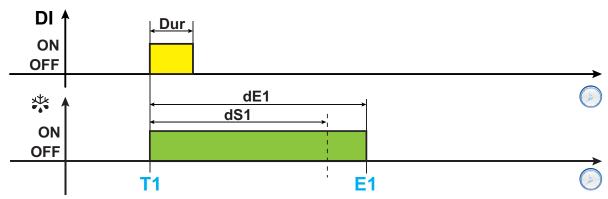
El dispositivo entra en descarche activando una entrada digital sólo si H11= ±4.

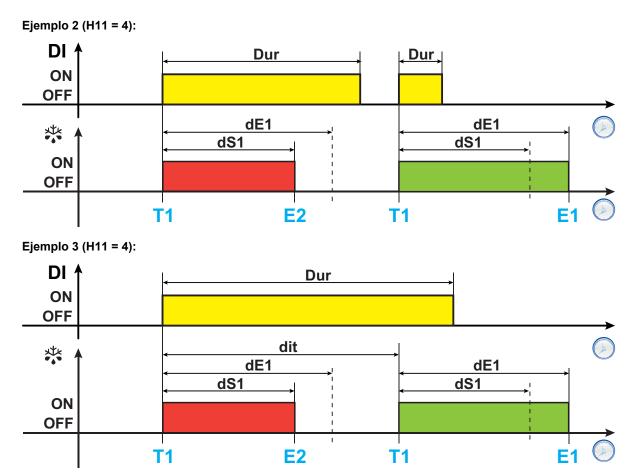
Nota: la activación del descarche se produce al cierre (H11 >0) o a la apertura (H11<0) de la entrada digital DI (si está activada). Es posible sólo activar un descarche, y no es posible cesar un descarche en curso. El descarche o goteo en curso y el cómputo del tiempo de descarche o goteo no se pueden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

Nota: con dS1 se indica el tiempo de fin de descarche por temperatura Setpoint alcanzada y con dE1 el fin del descarche por time out.

Ejemplos de regulación

Ejemplo 1 (H11 = 4):





Leyenda: **Dur** = Duración DI; **DI** = Entrada digital; **※** = Descarche; **T1** = Solicitud descarche; **T2** = Solicitud descarche periódico con frecuencia fija; **E1** = Fin de descarche por time out; **E2** = Fin de descarche por temperatura.

Parámetro	Descripción	
dit	Intervalo de tiempo entre dos descarches consecutivos.	
dE1 Time out descarche 1° evaporador.		
dE2 Time out descarche 2° evaporador.		
OdO Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del controlador o tra ausencia de tensión.		
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.	
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2.	
H1x	Configuración entrada digital x /polaridad.	
H3x	Configuración de la tecla x .	

Descarche RTC

Días hábiles / festivos

El controlador puede gestionar hasta dos días festivos. La elección se realiza con los parámetros **Fd1** y **Fd2**. Por ejemplo:

- EJEMPLO 1: 1 día festivo (lunes).
 Configurar: Fd1=1 (lunes), Fd2=7 (inhabilitado)
- EJEMPLO 2: 2 días festivos (miércoles y domingo).
 Configurar: Fd1=3 (Miércoles) y Fd2=0 (Domingo) o Fd1=0 (Domingo) y Fd2=3 (Miércoles)

Descarche con franjas horarias

El controlador puede gestionar hasta 6 descarches diarios, con dos set, uno aplicable a los días hábiles y uno a los festivos.

Además de los horarios de descarche es posible decidir si utilizar un setpoint de fin de descarche y un time out igual para todos los descarches o valores específicos para cada evento.

- Si Edt=0, cada franja utilizará el mismo set de fin de descarche dS1 (dS2) y el mismo time out dE1 (dE2).
- Si Edt=1, es posible definir un setpoint dS1 y un time out dE1 específico para cada evento.

Esto permite configurar descarches más largos, o intensos, durante períodos de cierre del punto de venta (cuando es inferior la carga térmica en los mostradores). Este modo se recomienda para los sistemas con descarche con un solo evaporador.

En caso de descarche con dos evaporadores, todos los descarches utilizan el mismo **dS2** y **dE2** y no es posible personalizarlos.

Para el ajuste de la hora tendremos la siguiente estructura:

Min	Horario actual: minutos.	059	min	H68 =y
Hur	Horario actual: horas.	023	horas	H68 =y
dAY	Horario actual: día.	06	núm	H68 =v
	0: domingo; 1: lunes; 2: martes; 3: miércoles; 4: jueves; 5: viernes; 6: sábado.			П00-у

Descarche periódico

En algunos mostradores es suficiente ejecutar un ciclo de descarche cada dos días o más.

Esto es posible utilizando el set de parámetros relativo al descarche periódico, donde se programa el horario de activación y la frecuencia de repetición en días.

Descarches múltiples

Mediante los parámetros **Fdn** y **FFn** es posible realizar varios descarches con frecuencia regular a lo largo del día, programando sólo el horario del primero.

Este modo se activa:

- Para los descarches en días hábiles si Fdn≠0 y d1H≠24
- Para los descarches en días festivos si FFn≠0 y F1H≠24

Por ejemplo, si **Fdn**=8 y el primer horario es a las 2:00:

- Primer descarche a las 2:00
- Segundo descarche a las 5:00 (2:00 + 24h/Fdn)
- Tercer descarche a las 8:00 (2:00 + 2*(24h/Fdn)
- ..
- Octavo descarche a las 23:00 [2:00 + 7*(24h/Fdn)]

Nota: si uno o más descarches se calculan en el día siguiente al primer descarche serán ignorados.

Eventos

El controlador puede gestionar dos eventos específicos, uno aplicable a los días hábiles y otro a los festivos. Estos eventos tienen un horario de inicio y una duración.

Un ejemplo típico es el período de cierre del punto de venta, donde mediante los eventos es posible apagar automáticamente la luz, cerrar las cortinas, aumentar el setpoint y otras funciones de ahorro energético.

Este resultado se obtiene indicando el horario en que el punto de venta se cierra. La duración del evento será la duración del período de cierre.

Según el valor del parámetro ESt, cada evento puede ejecutar una de las siguientes funciones:

- ESt = 0: Función inhabilitada
- ESt = 1: Activación Ahorro energético (*)
- ESt = 2: Activación Ahorro energético (*) y luz apagada
- ESt = 3: Activación Ahorro energético (*), luz apagada y activación salida AUX
- ESt = 4: Activación stand-by dispositivo
- **ESt** = 5: Activación Ahorro energético (*) y silenciado buzzer
- ESt = 6: Activación Ahorro energético (*) y luz apagada + silenciado buzzer
 ESt = 7: Activación Ahorro energético (*), luz apagada y activación salida AUX + silenciado buzzer
- ESt = 8: Activación stand-by dispositivo + silenciado buzzer

(*) para las funciones asociadas al ahorro energético ver la sección específica.

Parámetro	Descripción	
dE1	Time out descarche 1.	
dE2	Time out descarche 2.	
dS1	Temperatura fin de descarche 1.	
dS2	Temperatura fin de descarche 2.	
Fd1	1° día festivo.	
Fd2	2° día festivo.	
Edt	Establece si introducir la duración y la temperatura de fin de descarche para cada evento.	
Fdn	Número de descarches múltiples durante un día hábil.	
FFn	Número de descarches múltiples durante un día festivo.	
d1H	Hora de inicio 1° descarche día hábil.	
F1H	Hora de inicio 1° descarche día festivo.	
ESt	Tipo de evento activado por RTC.	

Descarche con resistencias eléctricas

El descarche con resistencias eléctricas se utiliza en aplicaciones a "BAJA TEMPERATURA" y se selecciona configurando dty = 0.

Al activarse el descarche con resistencias eléctricas:

- 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:

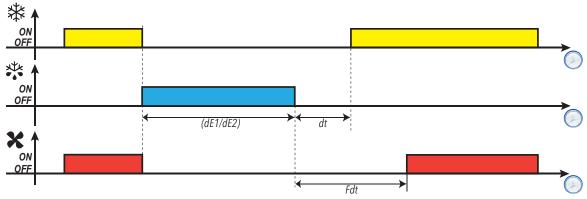
Condición	Valor H4x	Sonda evaporador (dP1/dP2)
Terminado el plazo de time out configurado en el parámetro dE1/dE2.	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de fin de descarche configurado en el parámetro dS1/dS2 o por time out si el setpoint no es alcanzado dentro del tiempo dE1/dE2 .	1	Gestionada

Notas:

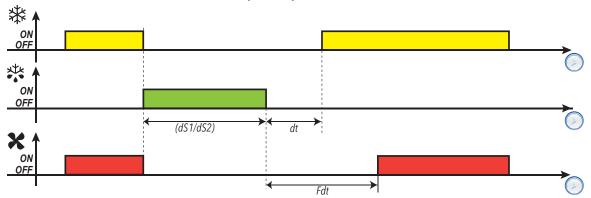
- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función ON/OFF (Stand-by)
- Si dS1/dS2 interviene antes de dE1/dE2, el goteo (gestionado por los parámetros dt y Fdt) se activa en correspondencia con dS1/dS2.
- Si Fdt < dt se configura Fdt = dt
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si dFd = OFF; en caso contrario, siguen la programación del regulador de los ventiladores

Esquema de regulación

Fin descarche con resistencias eléctricas por time out



Fin descarche con resistencias eléctricas por temperatura



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.	
dP1	Configura la sonda utilizada por el descarche 1.	
dP2	dP2 Configura la sonda utilizada por el descarche 2.	
dE1	dE1 Timeout descarche 1. Determina la duración máxima del descarche 1.	
dE2	Timeout descarche 2. Determina la duración máxima del descarche 2.	
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.	
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2.	
Fdt	Fdt Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	
dt	dt Duración goteo.	
H4x	Configuración tipo entrada analógica seleccionado con dP1/dP2.	

Descarche por inversión

El descarche por inversión de ciclo se utiliza en aplicaciones a "**BAJA TEMPERATURA**" y se selecciona configurando **dty** = 1.

Al activarse el descarche por inversión de ciclo:

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

Al finalizar el descarche, el relé de la válvula se desactiva, y se interrumpe la fase de goteo programada en el parámetro **dt** (si es diferente de cero). El relé compresor vuelve a estar bajo el control del regulador compresor.

Fin descarche

El descarche termina en las siguientes condiciones:

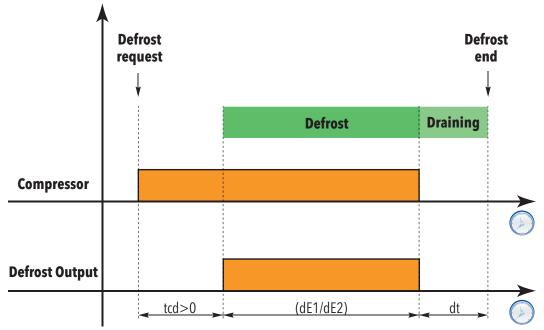
Condición	Valor H4x	Sonda evaporador (dP1/dP2)
Terminado el plazo de time out configurado en el parámetro dE1/dE2.	0	No gestionada
Alcanzado el setpoint de fin de descarche configurado en el parámetro dS1/dS2 o por time out si el setpoint no es alcanzado dentro del tiempo dE1/dE2 .		Gestionada

Notas:

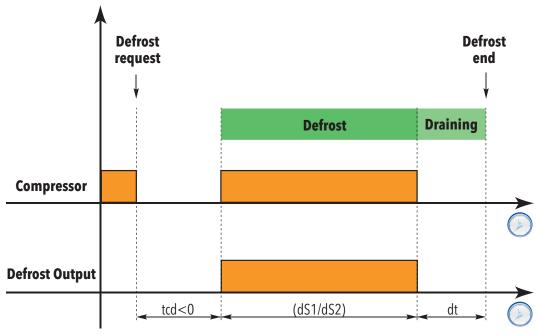
- Para terminar manualmente el descarche, apagar y volver a encender el controlador o utilizar la función ON/OFF (Stand-by).
- Los tiempos de seguridad en el compresor (gestionados en los parámetros dOn, dOF y dbi) tienen prioridad sobre el descarche
- Si dS1/dS2 interviene antes de dE1/dE2, el goteo (gestionado por los parámetros dt y Fdt) se activa en correspondencia con dS1/dS2.
- Si Fdt < dt se configura Fdt = dt
- Durante el descarche, los ventiladores están apagados si dFd = OFF; en caso contrario, siguen la programación del regulador de los ventiladores

Esquemas de regulación

Fin del descarche por inversión por time out con tCd > 0



Fin del descarche por inversión por temperatura con tCd < 0



Leyenda:

- Defrost Request = Solicitud inicio descarche
- **Defrost** = Período descarche
- **Draining** = Período goteo
- Defrost end = Fin descarche
- Compressor = Compresor
- Defrost Output = Salida de descarche

Parámetro	Descripción	
dOn	n 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.	
dP1	Configura la sonda utilizada por el descarche 1.	
dP2	Configura la sonda utilizada por el descarche 2.	
dE1	dE1 Timeout descarche 1. Determina la duración máxima del descarche 1.	
dE2	dE2 Timeout descarche 2. Determina la duración máxima del descarche 2.	
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1.	
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2.	
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche.	
dt	Duración goteo.	
H4x	Configuración tipo entrada analógica seleccionado con dP1/dP2.	

Descarche con gas caliente para sistemas plug-in

El descarche con gas caliente para sistemas **PLUG-IN** es diferente del descarche por inversión de ciclo, ya que requiere calentar suficientemente el refrigerante antes de lanzar el descarche, y se selecciona configurando **dty** = 2.

Cuando el descarche con gas caliente para sistemas PLUG-IN se activa:

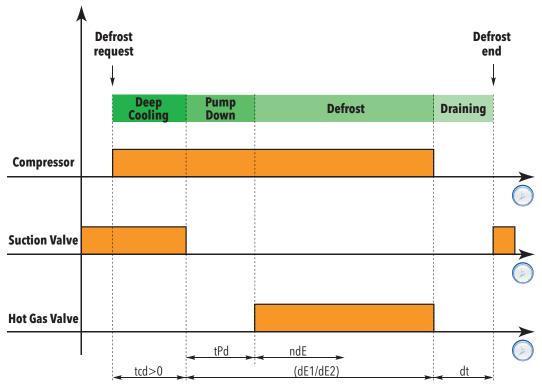
- la salida de la válvula EEV está apagada (si está presente y habilitada)
- · Los ventiladores están apagados

El ciclo de descarche está constituido por las siguientes fases (o por un subconjunto de ellas):

- Deep cooling: calentamiento del gas y acumulación de frío en el mostrador durante un tiempo tCd>0
- Pump down: evacuación del gas frío contenido en el evaporador durante un tiempo tPd>0
- Descarche: inyección del gas caliente durante un tiempo comprendido entre ndE y dE1/dE2;
- Goteo: conclusión de la "evacuación" del agua del evaporador (durante un tiempo dt)

Esquema de regulación

Caso con tCd > 0, dty = 2 y PdC = 0:



Leyenda:

- Defrost Request = Solicitud inicio descarche
- Deep Cooling = Período de enfriamiento rápido
- Pump Down = Período de Pump Down
- Defrost = Período descarche
- Draining = Período goteo
- Defrost end = Fin descarche
- Compressor = Compresor (H2x = 1 con x = 1...5)
- Suction Valve = Salida válvula de aspiración (H2x = 13 con x = 1...5)
- Hot Gas Valve = Salida válvula gas caliente (H2x = 2 con x = 1...5)

Descarche con gas caliente para sistemas con grupo remotizado

El descarche con gas caliente para sistemas con Grupo **REMOTIZADO** es diferente del descarche por inversión de ciclo, ya que requiere calentar suficientemente el refrigerante antes de lanzar el descarche, y se selecciona configurando **dty** = 3.

Cuando el descarche con gas caliente para sistemas con Grupo REMOTIZADO se activa:

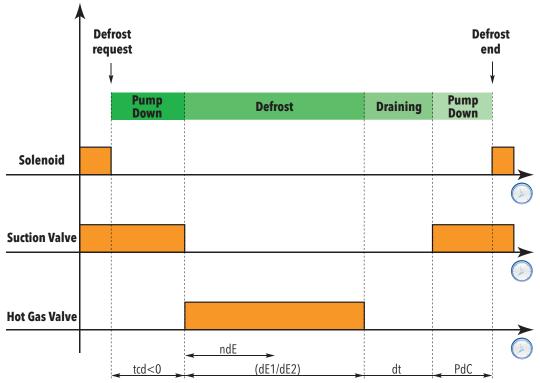
- la salida de la válvula EEV está apagada (si está presente y habilitada)
- · Los ventiladores están apagados

El ciclo de descarche está constituido por las siguientes fases (o por un subconjunto de ellas):

- Pump down: evacuación del gas frío contenido en el evaporador durante un tiempo tCd<0
- Descarche: inyección del gas caliente durante un tiempo comprendido entre ndE y dE1/dE2;
- Goteo: conclusión de la "evacuación" del agua del evaporador (durante un tiempo dt)
- Pump down: evacuación del gas frío contenido en el evaporador durante un tiempo PdC
- Regulación: reactivación de la válvula EEV (en caso de necesidad)

Esquema de regulación

Caso con tCd < 0, dty = $3 \text{ y PdC} \neq 0$:



Leyenda:

- Defrost Request = Solicitud inicio descarche
- Pump down = Período de Pump down
- Defrost = Período descarche
- **Draining** = Período goteo
- Pump down = Período de Pump down
- **Defrost end** = Fin descarche
- Solenoid = Solenoide (H2x = 1 con x = 1...5)
- Suction Valve = Salida válvula de aspiración (H2x = 13 con x = 1...5)
- Hot Gas Valve = Salida válvula gas caliente (H2x = 2 con x = 1...5)

Descarche con resistencias eléctricas modulantes: Smart Defrost

Este algoritmo permite optimizar el descarche mediante la modulación de las resistencias de calentamiento y se selecciona configurando **dty** = 4.

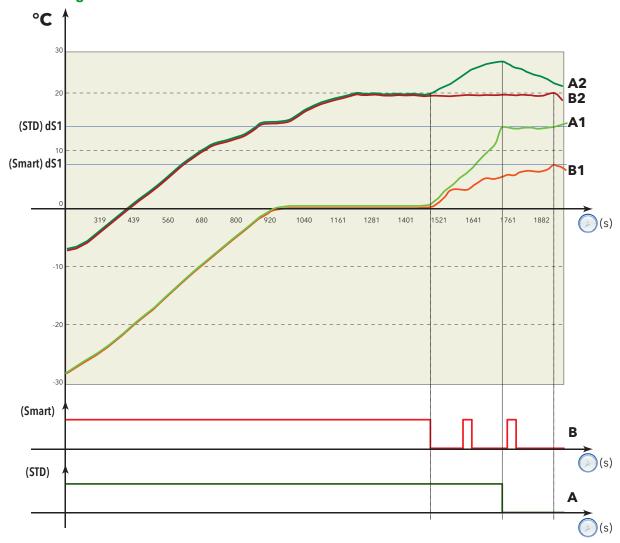
Mediante este algoritmo es posible reducir el setpoint de fin de descarche respecto del modo estándar, ya que el controlador, modulando adecuadamente las resistencias, puede detectar el momento en que todo el hielo se ha disuelto y, por lo tanto, es posible concluir el descarche antes del time out **dE1**.

La configuración de este modo es similar a la del descarche tradicional. Programar el mismo time out; el setpoint de fin de descarche se puede reducir.

Notas:

- Este algoritmo vale tanto con uno como con dos evaporadores.
- La función se activa si dty=4 y termina por tiempo (dE1) o por temperatura (dS1).

Esquema de regulación



Leyenda	Descripción Curva	
Α	Activación relé "Descarche estándar"	
A1	Temperatura evaporador "Descarche estándar"	
A2	Temperatura mostrador "Descarche estándar"	
В	Activación relé "Descarche Smart"	
B1	Temperatura evaporador "Descarche Smart"	
B2	Temperatura mostrador "Descarche Smart"	

Descarche con doble evaporador

Introducción

El descarche con dos evaporadores se activa con (dP2 ≠ diS).

En las aplicaciones con dos evaporadores es posible optimizar el descarche mediante el uso de una sonda y de una salida por cada evaporador, para optimizar la fase de calentamiento de cada evaporador según las exigencias reales.

Notas:

- Este modo se activa si están configuradas al menos dos salidas como descarche (1° evaporador y 2° evaporador)
- Cada evaporador tiene su propio set de fin de descarche y time out.

Funcionamiento

La decisión si se dan las condiciones para el descarche (temperatura por debajo del umbral), habiendo dos sensores (uno por cada evaporador), se puede tomar en uno de los siguientes modos

Valor dFt	Condición
0	La sonda de descarche 1° evaporador (dP1) esté por debajo del umbral dS1.
1	Al menos un evaporador tenga las condiciones para el descarche, es decir: • La sonda de descarche 1° evaporador (dP1) esté por debajo del umbral dS1 o
	La sonda de descarche 2° evaporador (dP2) esté por debajo del umbral dS2
2	Ambos evaporadores tengan las condiciones para el descarche, es decir:
	 La sonda de descarche 1° evaporador (dP1) esté por debajo del umbral dS1 y La sonda de descarche 2° evaporador (dP2) esté por debajo del umbral dS2

Fin descarche

El fin del descarche de cada evaporador tiene lugar cuando:

- ha pasado el tiempo dE1/dE2 (time out)
- se ha alcanzado la temperatura dS1/dS2

Reguladores

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Regulación	126
Regulación con un solo termostato (rE=0)	127
Regulación con doble termostato "serie" (rE=1)	128
Regulación con doble termostato "paralelo" (rE=2)	129
Dos reguladores independientes con fines genéricos (rE=4)	130
Modulación continua (rE=5 o 6)	131
Compresor	132
Ventiladores evaporador	136
Ventiladores modulados	142
Ventiladores del condensador	145
Precalentamiento	146
Ahorro energético	147
Ciclo de reducción rápida de la temperatura (DCC)	148
Resistencias anticondensación (Frame Heater)	150
Salida auxiliar (AUX)	153
Salida auxiliar (luz)	154
Gestión puerta / alarma externa	155
Stand-by	157
Soft Start	158
Pump down (Pump out)	159
Calentador aceite compresor	160
Función de limpieza del mostrador (Cleaning Function)	161

Regulación

Descripción

El dispositivo permite diferentes modos de regulación:

- Con un solo termostato (rE=0)
- Con doble termostato serie (rE=1)
- Con doble termostato paralelo (rE=2)
- Con dos reguladores independientes con fines genéricos* (rE=4)
- Modulación continua (**rE**=5 o 6)
- Reservado (rE=3)

(*) El segundo regulador es una salida auxiliar genérica, no sujeta a los tiempos programados en los parámetros **Cit**, **CAt**, **dOn**, **dOF**, **dbi**.

Este regulador es independiente de los otros reguladores, excepto para la función stand-by, en cuyo caso la salida se desactiva.

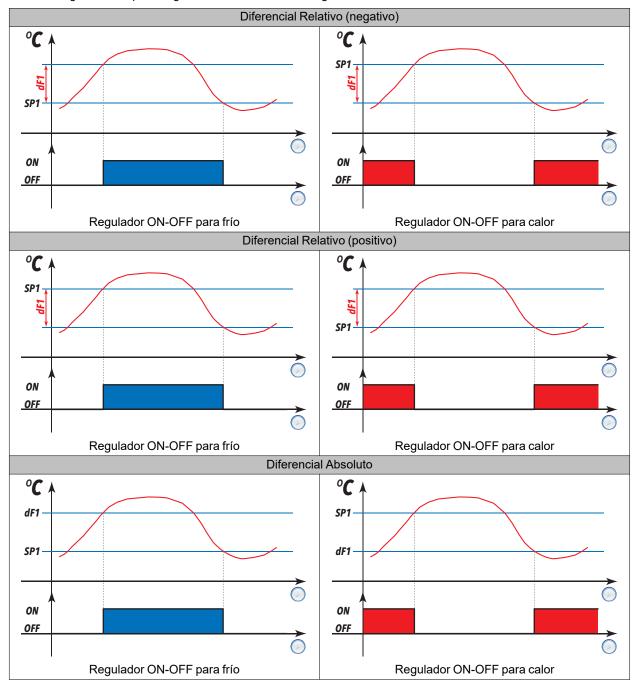
Nota:cuando se utiliza un solo termostato, es posible utilizar un regulador auxiliar para aplicaciones personalizables por el usuario (ej. gestión de luz, etc.).

Regulación con un solo termostato (rE=0)

El regulador con un solo termostato (**rE** = 0) siempre está habilitado y puede funcionar en modo calor o frío según el valor del parámetro **HC1**.

La regulación se activa configurando la sonda deseada mediante el parámetro rP1.

Con esta regulación es posible gestionar el diferencial de regulación de manera relativa o absoluta:



El regulador se gestiona mediante los siguientes parámetros:

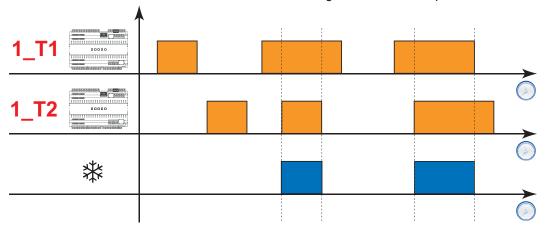
- rP1: configuración sonda 1 de regulación
- SP1: configuración setpoint primer regulador / setpoint de apagado (switch ON)
- dF1: configuración diferencial primer regulador / setpoint de encendido (switch OFF)
- Stt: configuración modo diferencial (Absoluto o Relativo)
- HC1: configuración modo calor/frío primer regulador

Regulación con doble termostato "serie" (rE=1)

Este regulador activa la producción de frío/calor sólo si ambos termostatos están activos, y la desactiva cuando se ha cumplido con al menos uno de los dos termostatos (gabinete de 2 sondas, una en impulsión y una en toma).

La regulación se activa configurando la sonda deseada mediante los parámetros rP1/rP2.

En caso de error de sonda de uno o ambos termostatos, la regulación utilizará los parámetros de error de sonda.



Leyenda: **1_T1** representa la evolución de la sonda configurada como 1° termostato y **1_T2** representa la evolución de la sonda configurada como 2° termostato.

Los 2 reguladores se gestionan mediante los siguientes parámetros:

Primer regulador:

- rP1: configuración sonda 1 de regulación
- SP1: configuración setpoint primer regulador
- dF1: configuración diferencial primer regulador
- HC1: configuración modo calor/frío primer regulador

Segundo regulador:

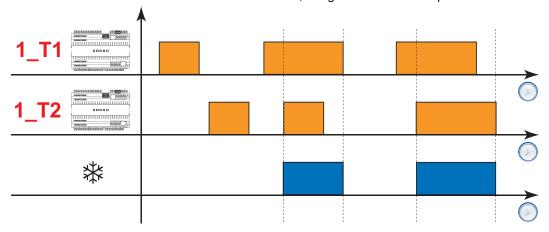
- rP2: configuración sonda 2 de regulación
- · SP2: configuración setpoint segundo regulador
- dF2: configuración diferencial segundo regulador
- HC2: configuración modo calor/frío segundo regulador

Regulación con doble termostato "paralelo" (rE=2)

Este regulador activa la producción de frío/calor sólo si ambos termostatos están activos y la desactiva cuando se ha cumplido con ambos termostatos (gabinete combinado: isla y vertical).

La regulación se activa configurando la sonda deseada mediante los parámetros rP1/rP2.

En caso de error de sonda de uno o ambos termostatos, la regulación utilizará los parámetros de error de sonda.



Leyenda: 1_T1 representa la evolución de la sonda configurada como 1° termostato y 1_T2 representa la evolución de la sonda configurada como 2° termostato.

Los 2 reguladores se gestionan mediante los siguientes parámetros:

Primer regulador:

- rP1: configuración sonda 1 de regulación
- SP1: configuración setpoint primer regulador
- dF1: configuración diferencial primer regulador
- HC1: configuración modo calor/frío primer regulador

Segundo regulador:

- rP2: configuración sonda 2 de regulación
- · SP2: configuración setpoint segundo regulador
- dF2: configuración diferencial segundo regulador
- HC2: configuración modo calor/frío segundo regulador

Dos reguladores independientes con fines genéricos (rE=4)

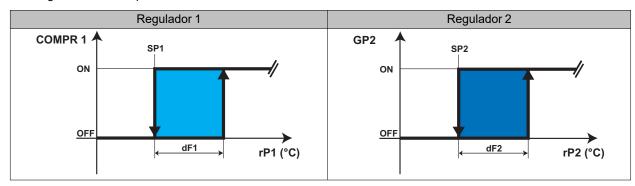
La regulación se activa configurando la sonda deseada mediante los parámetros rP1/rP2.

Es posible activar un segundo regulador* independiente con fines genéricos.

(*) El segundo regulador es una salida auxiliar genérica, no sujeta a los tiempos programados en los parámetros Cit, CAt, dOn, dOF, dbi.

Este regulador es independiente de los otros reguladores, excepto para la función stand-by, en cuyo caso la salida se desactiva.

Este regulador activa la producción de frío/calor sólo si ambos termostatos están activos.



El primer regulador controla la salida **COMPR 1**, que depende de las magnitudes y parámetros indicados en el esquema, además de los tiempos de seguridad del compresor.

El segundo regulador controla la salida COMPR 2, que no necesariamente es un compresor sino una salida auxiliar genérica, no sujeta a los tiempos programados en los parámetros Cit, CAt, dOn, dOF, dbi.

El segundo regulador:

- · puede funcionar en ambos modos, calor y frío
- tiene un setpoint propio (SP2) y un diferencial propio (dF2)
- no tiene ninguna temporización de seguridad, excepto la temporización OdO
- en caso de error de la sonda, tendrá la salida siempre apagada

Este regulador es independiente de las otras regulaciones, excepto la función stand-by, en cuyo caso la salida se desactiva. Se puede utilizar, por ejemplo, para la gestión de la luz.

Nota: en este último caso, programar el setpoint **SP2** y el diferencial **dF2** según las tablas de transcodificación asociadas a los sensores compatibles. Para recibir asistencia en el momento de elegir los sensores, contactar con Eliwell.

Los 2 reguladores se gestionan mediante los siguientes parámetros:

Primer regulador:

- COMPR1: (Compresor; H21...H27 = 1) evolución de la salida relativa al primer regulador
- rP1: configuración sonda 1 de regulación
- · SP1: configuración setpoint primer regulador
- · dF1: configuración diferencial primer regulador
- HC1: configuración modo calor/frío primer regulador

Segundo regulador:

- GP2: (Regulador AUX para uso genérico; H21...H27 = 12) evolución de la salida relativa al segundo regulador
- rP2: configuración sonda 2 de regulación
- SP2: configuración setpoint segundo regulador
- · dF2: configuración diferencial segundo regulador
- HC2: configuración modo calor/frío segundo regulador

Modulación continua (rE=5 o 6)

Modulación continua con un solo termostato

La modulación continua con un solo termostato se puede activar configurando el parámetro rE=5.

El algoritmo modula la válvula EEV para mantener la temperatura de regulación dentro de la banda (SP1-dF1)... (SP1+dF1).

Si el recalentamiento desciende por debajo del setpoint **OLt**, el regulador reduce la apertura de la válvula para restablecer un valor superior a **OLt** (en perjuicio de la regulación de la temperatura).

Modulación continua con dos termostatos serie

La modulación continua con dos termostatos serie se puede activar configurando el parámetro rE=6.

La temperatura de regulación corresponde a la temperatura más cercana al propio setpoint: **SP1** (Termostato 1) y **SP2** (Termostato 2).

En modo Ahorro energético, el valor se calcula sumando los parámetros:

- (SP1+OS1) para el Termostato 1
- (SP2+OS2) para el Termostato 2

El algoritmo modula la válvula EEV para mantener la diferencia entre temperatura y relativo setpoint dentro de la banda:

- (SP1-dF1)...(SP1+dF1) para el Termostato 1
- (SP2-dF2)...(SP2+dF2) para el Termostato 2

Si el recalentamiento desciende por debajo del setpoint **OLt**, el regulador reduce la apertura de la válvula para restablecer un valor superior a **OLt** (en perjuicio de la regulación de la temperatura).

El control del recalentamiento se activa cuando el recalentamiento es inferior al setpoint **OLt** o la temperatura de regulación es superior a **SP1 + dF1/SP2 + dF1**.

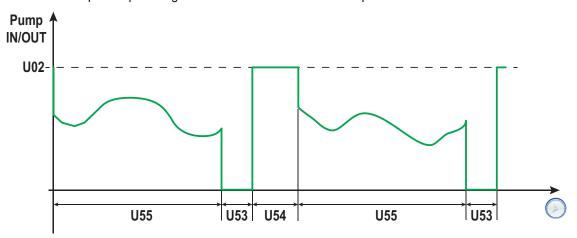
La modulación continua se activa cuando la sonda de regulación baja del setpoint **SP1/SP2** y el valor del recalentamiento es superior a **OLt**.

El control del recalentamiento utiliza el parámetro U14 y la modulación continua utiliza el parámetro U20.

Modulación continua y gestión del aceite

La gestión del aceite se activa cuando se utiliza la modulación continua, ya que puede ocurrir que el aceite se "deposite" dentro del evaporador (a causa del flujo limitado de refrigerante).

Para evitar este problema es posible activar la función PUMP IN/OUT, que cada **U55** segundos cierra la válvula durante un tiempo **U53** para luego reabrirla al 100% durante un tiempo **U54**.



Regulación en caso de error de la sonda

Si hay un error de la sonda del primer regulador, o del segundo regulador en caso de doble termostato, la salida se gestionará según los parámetros **Ont** y **OFt**.

Compresor

Descripción

Si la sonda de la celda está en error, el relé de la salida configurada como compresor/genérico (**H2x=1**) se regula según los tiempos programados en los parámetros **Ont** y **Oft**.

El primer tiempo que se activa es el de **Ont**. Si **Ont** > 0 se debe respetar la protección programada con los parámetros **dOn**, **dOF** y **dbi**.

Nota: El parámetro **OdO** inhibe durante el tiempo programado la activación de cualquier salida relé (compresor/genérico, descarche, ventiladores, etc.), excluido el timbre o el relé alarma.

Condiciones de funcionamiento

Gestión de la salida del relé compresor:

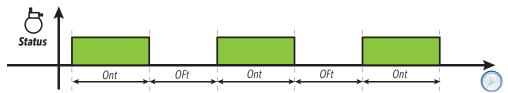
Ont	OFt	Salida compresor
0	0	apagada
0	>0	apagada
>0	0	activa
>0	>0	Duty cycle, independientemente de los valores de las sondas (sonda celda no en funcionamiento) y de las peticiones de otros dispositivos

Si Ont > 0 y OFt = 0: el regulador del compresor siempre estará activo.

Se **Ont** > 0 e **OFt** > 0: el compresor actúa en modo ciclo de trabajo independientemente de los valores asumidos por las sondas (sonda celda no en funcionamiento) y de las peticiones de otros dispositivos (duty Cycle).

Nota: si la sonda celda está en funcionamiento, el modo duty cycle no está activo, y está activa la regulación convencional. Al restablecimiento de la sonda (conectada o sustituida), la regulación se reanuda normalmente.

El diagrama siguiente muestra el modo de funcionamiento duty Cycle si Ont>0 y OFt>0:



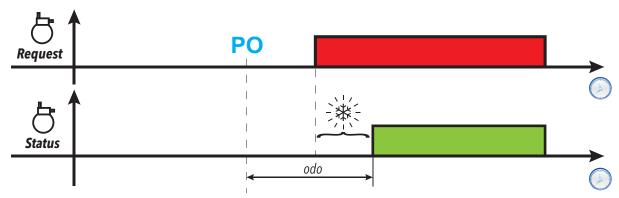
Protecciones del compresor

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

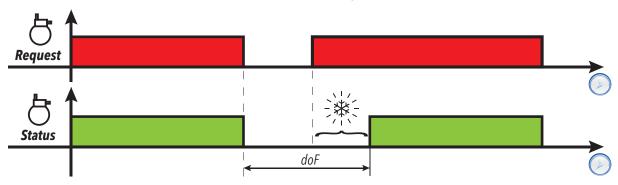
- un retraso **dOF** en la reactivación del compresor tras el cese de la solicitud de activación. Si se verifica una nueva solicitud de activación durante el retraso **dOF**, en el display parpadea el icono compresor.
- un retraso dbi entre un encendido del compresor y el siguiente. El retraso dbi se 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.

Esquemas de regulación

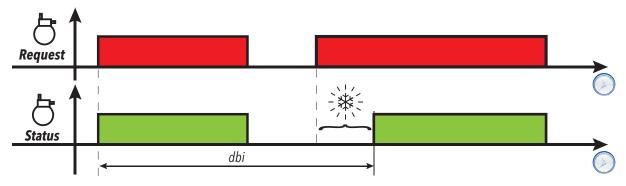
Retardo de activación del compresor desde la solicitud



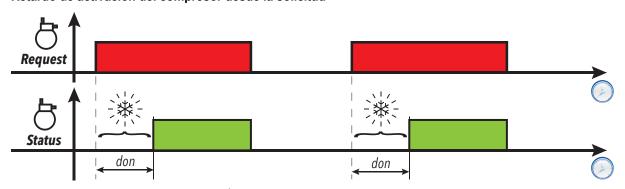
Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado



Retardo entre dos activaciones consecutivas de la salida del compresor



Retardo de activación del compresor desde la solicitud



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

Parámetro	Descripción
Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda en error
OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda en error
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
OdO	Retardo activación salidas al encendido
COd	Tiempo de apagado del compresor antes de un descarche

Regulación Ahorro energético (Energy Saving)

El modo Ahorro energético se puede activar de las siguientes maneras:

- · mediante entrada digital (si está correctamente configurada)
- · mediante tecla (si está correctamente configurada)
- a distancia (directamente mediante el sistema de supervisión)
- · mediante RTC (si está correctamente configurado)
- · mediante Link2.

En este modo, a los setpoints de regulación **SP1** y **SP2** se añaden los offset **OS1** y **OS2**. Si el segundo regulador está activo, se añade también el offset.

Nota: si no se desea añadir el Offset al segundo regulador, programar OS2 = 0.

En este modo cambia también el valor del diferencial con el cual trabajar: **dF1** será sustituido por **dn1** y **dF2** por **dn2**. Si el segundo regulador está activo, se añade también el diferencial.

Nota: si no se desea cambiar el valor del diferencial en modo Ahorro energético, programar dn1 = dF1 y dn2 = dF2.

Regulación setpoint dinámico

Si está activo el setpoint dinámico (inactivo en modo Ahorro energético) es posible incrementar o reducir el setpoint en el valor **Od1** (para el setpoint 1) y **Od2** (para el setpoint 2) cuando la puerta permanece cerrada durante cierto tiempo (definido en el parámetro **Cdt**).

Cuando la puerta haya estado abierta el tiempo programado en **ESo** a lo largo de una hora (tiempo no necesariamente continuo sino acumulativo) se volverá al valor normal de setpoint.

Mediante el parámetro ESo se puede programar el "umbral" de desactivación:

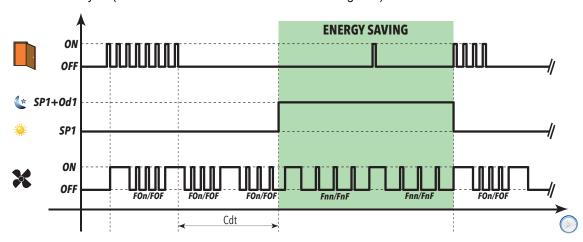
- ESo = 0: alto uso antes de la desactivación
- ESo = 10: bajo uso antes de la desactivación

La función está activa si el parámetro **Cdt** ≠ 0 y si una DI está configurada como microinterruptor de puerta. Si el regulador auxiliar está activo, se añade también el offset.

Nota: si no se desea añadir el Offset al segundo regulador, programar Od2 = 0.

A continuación, un gráfico con el funcionamiento del algoritmo. La configuración es la siguiente:

- ESt = 2
- H11 = 8
- ESF = yES (habilitada si está activo el modo ahorro energético).



Regulación Offset a distancia (gestionado sólo mediante supervisor)

Mediante los mandos serie es posible incrementar/reducir el valor actual del setpoint de regulación en el valor OF1 (se suma al setpoint SP1 y al eventual offset OS1 o Od1).

Nota: Este incremento/reducción vale sólo para el primer setpoint (SP1).

Esta función suele utilizarse para sistemas con descarche con gas caliente, donde es necesario tener cierto número de mostradores que enfrían para asegurarse una cantidad suficiente de gas caliente que permita un descarche correcto.

Ventiladores evaporador

Condiciones de funcionamiento

La regulación se activa configurando la sonda deseada mediante el parámetro FP1.

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

- Ha terminado el tiempo programado en el parámetro OdO (si OdO ≠ 0).
- La temperatura leída por la sonda del evaporador es inferior al valor del parámetro FSt.
- No es excluido por el parámetro **dFd** durante el descarche (**dFd** = On).
- No está activo el goteo (dt).
- No está activo el retardo ventiladores después del descarche (Fdt).

Activación del regulador

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

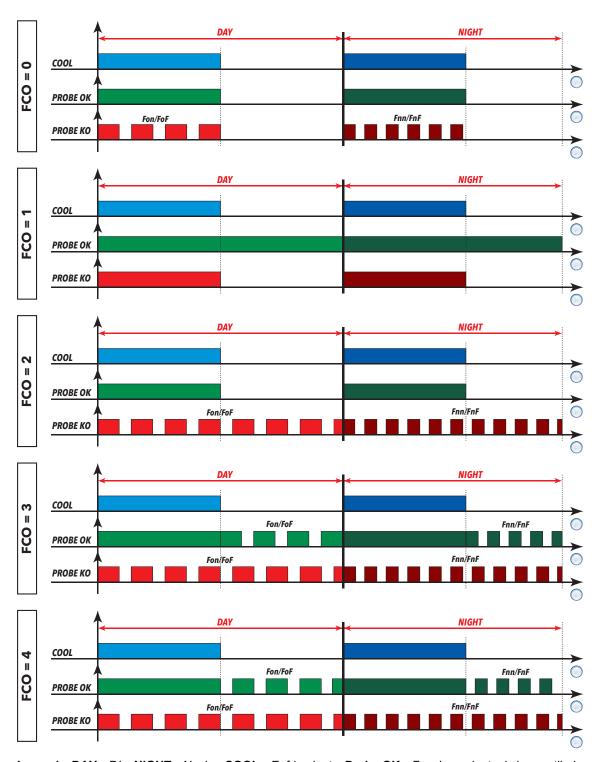
- desde el regulador del compresor, para facilitar la producción de frío (modo de termorregulación)
- desde el regulador de descarche, para controlar/limitar la difusión de aire caliente.

Modo de funcionamiento de los ventiladores

		Día		Noche	
Sonda	FCO	Compresor ON	Compresor OFF	Compresor ON	Compresor OFF
	0	Termostatados	Apagados	Termostatados	Apagados
	1	Termostatados	Termostatados	Termostatados	Termostatados
Presente	2	Termostatados	Termostatados	Termostatados	Duty cycle noche
	3	Termostatados	Duty cycle día	Termostatados	Duty cycle noche
	4	Termostatados	Duty cycle día INV**	Termostatados	Duty cycle noche INV**
	0	Encendidas	Apagados	Encendidas	Apagados
	1	Encendidas	Encendidas	Encendidas	Encendidas
Ausente	2	Duty cycle día	Duty cycle día*	Duty cycle noche	Duty cycle noche*
	3	Encendidas	Duty cycle día*	Encendidas	Duty cycle noche*
	4	Encendidas	Duty cycle día INV**	Encendidas	Duty cycle noche INV**
	0	Duty cycle día	Apagados	Duty cycle noche	Apagados
En error	1	Encendidas	Apagados	Encendidas	Apagados
	2	Duty cycle día	Duty cycle día	Duty cycle noche	Duty cycle noche
	3	Duty cycle día	Duty cycle día	Duty cycle noche	Duty cycle noche
	4	Duty cycle día	Duty cycle día	Duty cycle noche	Duty cycle noche

- (*): Ver sección "Funcionamiento de los ventiladores sin sonda"
- (**): Funcionamiento inverso al ciclo normal Duty-Cycle.

A continuación, los gráficos explicativos del funcionamiento de los ventiladores en base al valor de FCO.



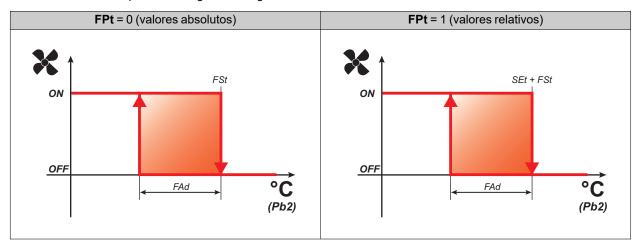
Leyenda: **DAY** = Día; **NIGHT** = Noche; **COOL** = Enfriamiento; **Probe OK** = Funcionamiento de los ventiladores con la sonda presente y en funcionamiento; **Probe KO** = Funcionamiento de los ventiladores con la sonda presente pero en error.

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 °C (-58 °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:



La sonda de regulación puede ser:

- Única para la regulación normal y para el descarche (FP1≠0 y FP2=0)
- Una sonda específica para la regulación normal y una para la fase de descarche (FP1#0 y FP2#0).

Los ventiladores se pueden excluir:

- · durante el descarche
- si hay una entrada digital configurada como microinterruptor puerta.

Cuando se habilitan los ventiladores del evaporador durante el descarche (**dFd**=On) y la sonda relativa se pone en error, los ventiladores siguen encendidos.

Sin sonda de evaporador y con **dFd**=On, los ventiladores del evaporador estarán activos durante el descarche. El modo Energy saving (noche) se activa sólo si es habilitado por el parámetro **ESF** cuando el controlador está en modo Ahorro energético.

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**.

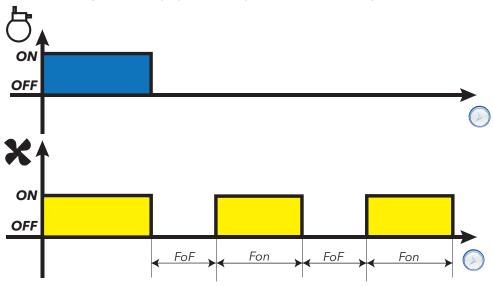
La activación del modo Noche depende del parámetro ESF:

- ESF=no: Modo Noche inhabilitado
- ESF=yES: Modo Noche activo cuando está activo el modo Ahorro energético

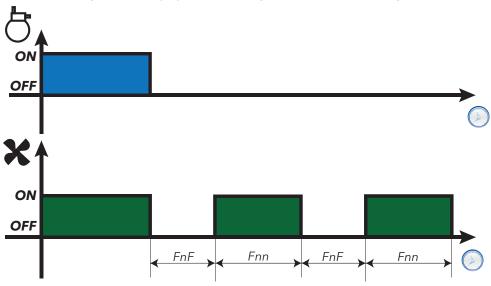
Según el controlador esté en modo Día o Noche, el funcionamiento de los ventiladores dependerá de los parámetros Fon y FoF (día) o Fnn y FnF (noche):

Fon / Fnn	FoF / FnF	Ventiladores
0 0		Apagados
0	≠0	Apagados
≠0 0 Encendidas		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=OFF: Ventiladores apagados durante el descarche
- dFd=On: Ventiladores encendidos durante el descarche (Termostatación o Duty Cycle)

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.

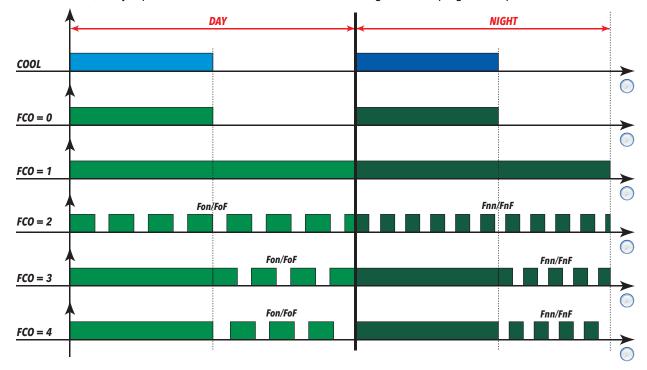
NOTA: en caso de descarche con "Resistencias Eléctricas", el compresor está parado (OFF) pero los ventiladores funcionan como si el compresor estuviera encendido (ON). Para excluir los ventiladores durante un descarche es necesario configurar **dFd**=OFF

Cuando los ventiladores evaporador están habilitados durante el descarche (**dFd = n**) y regulan según la sonda evaporador en modo termostatado, cuando ésta se pone en error, los ventiladores deben estar siempre encendidos independientemente de los valores programados por el Duty Cycle.

Funcionamiento de los ventiladores sin sonda

En ausencia de la sonda evaporador, según el valor del parámetro **FCO** y el estado del compresor, los ventiladores podrán estar "Encendidos", "Apagados" o en Duty Cycle (Noche o Día). El parámetro **FCO** determinará el modo de funcionamiento de los ventiladores evaporador.

A continuación, un ejemplo de funcionamiento de los ventiladores según el valor programado para FCO.



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.

Post-ventilación

El parámetro **FdC** retarda el apagado de los ventiladores cuando se detiene el compresor. Si **FdC = 0**, la función está excluida.

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
FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor
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 modulados

Descripción

Este regulador analógico permite gestionar los ventiladores modulados aplicados al evaporador o al condensador y da un porcentaje de activación a aplicar a la salida analógica (en base al parámetro **H51**).

La regulación se activa configurando la sonda deseada (sonda de temperatura o transductor de presión) mediante el parámetro **rP1**.

El setpoint de regulación puede ser absoluto o relativo:

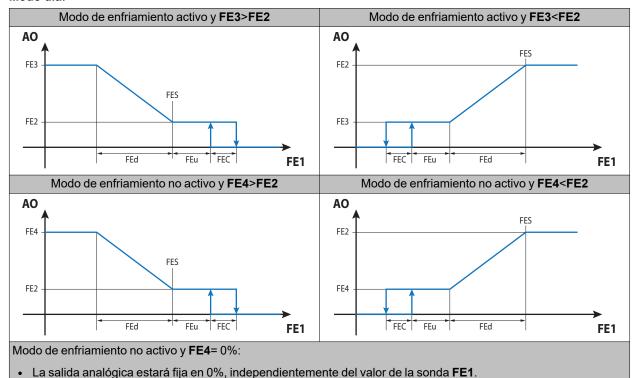
- Absoluto si FEt = AbS y el setpoint valdrá: FES
- Relativo si **FEt** = rEL y el setpoint valdrá: FES + Setpoint 1 (Regulador 1)

Ejemplos de funcionamiento

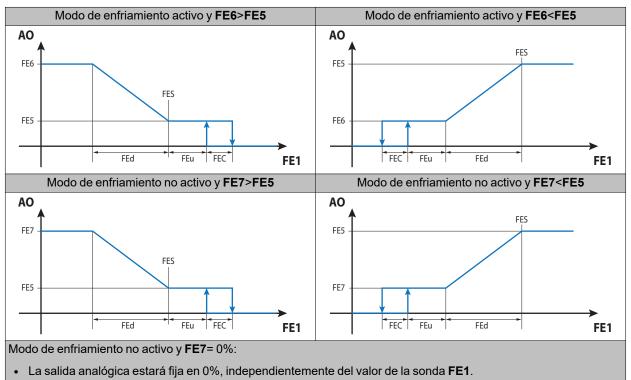
La salida analógica (indicada en los esquemas con **AO**) se calcula como sigue (para simplificar, se ilustra el modo asociado a **FEt**=AbS.

Si FEt=rEL, sustituir el valor FES con (FES + Setpoint 1):

Modo día:



Modo noche:



Regulación con error sonda

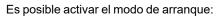
En caso de error de la sonda, la salida analógica asumirá los siguientes valores:

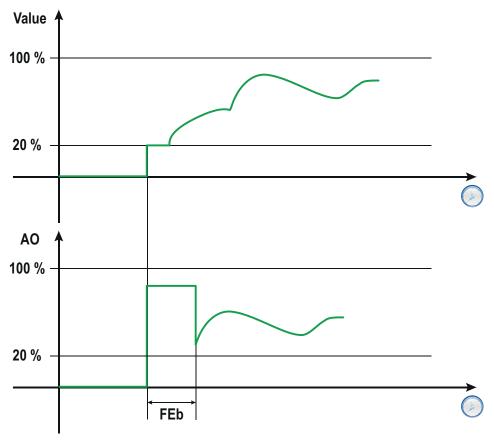
Condición	Día		Noche (Ahorro energético)	
	Enfriamiento ON	Enfriamiento OFF	Enfriamiento ON	Enfriamiento OFF
FE4 > 0%	FE9	FE9		
FE4 = 0%	FE9	0%		
FE7 > 0%			FE9	FE9
FE7 = 0%			FE9	0%

Durante la fase de descarche la salida se pone en el valor configurado en el parámetro FE8.

Durante el goteo (de duración dt) la salida se pone en 0%.

Si se ha seleccionado el modo de salida analógica a 0% con enfriamiento apagado (**FE4**=0% y/o **FE7**=0%) es posible mantener la salida analógica activa durante la postventilación **FEr**, siempre que la salida analógica sea > 0% cuando el enfriamiento se apaga; en caso contrario se mantiene el 0%. Durante el tiempo **FEr** el cut-off está inhabilitado.





El uso prolongado de los ventiladores puede reducir las prestaciones o aumentar el calentamiento. Periódicamente es posible activar el modo de arranque durante un período **FEP**.

Durante el modo "Limpieza mostrador" los ventiladores modulados se fuerzan al porcentaje FE3

Parámetro	Descripción	
FE1	Configura la sonda para los ventiladores modulados.	
FEt	Modo parámetro FES.	
FES	Temperatura bloqueo ventiladores modulados.	
FEd	Diferencial ventiladores modulados	
FEu	Cut-OFF (0 = inhabilitado)	
FEC	Diferencial cut-OFF	
FEr	Retardo apagado ventiladores desde parada compresor	
FE2	Porcentaje mínimo día	
FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	
FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	
FE5	Porcentaje mínimo noche	
FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	
FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	
FE8	Porcentaje durante el descarche	
FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	
FEA	Porcentaje de arranque de los ventiladores (0 = modo inhabilitado)	
FEb	Tiempo de arranque ventiladores	
FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque (0 = modo inhabilitado)	

Ventiladores del condensador

Condiciones de funcionamiento

El regulador de los ventiladores del condensador y la preventilación están habilitados si y sólo si una salida digital está configurada como salida ventiladores condensador (**H2x** = ±11).

Los ventiladores condensador están activos si al menos un compresor está activo.

Nota: si el compresor está encendido en descarche (**dty**=1 y **dty**=2) y si **CFP**≠0 (Tiempo preventilación) y **CFd**=OFF (Modo ventiladores condensador), en correspondencia con el fin del descarche los ventiladores se encienden y los compresores se apagan durante el precalentamiento (**CFP**).

Nota: si el compresor está apagado en descarche (ej. **dty**=0) y **CFd**=On, durante el descarche tiene prioridad la regulación, y aunque **CFd**=On (ventiladores encendidos), los ventiladores se apagarán según lo previsto por el regulador.

Parámetro	Descripción
dty	Tipo de descarche. 0 = descarche con resistencias eléctricas 1 = descarche por inversión de ciclo 2 = descarche con gas caliente para aplicaciones plug-in 3 = descarche con gas caliente para aplicaciones con grupo remoto 4 = descarche smart.
CFP	Tiempo preventilación.
CFd	Modo ventiladores condensador durante el descarche.

Precalentamiento

Descripción

Es posible activar la función Precalentamiento activando una entrada digital con $\mathbf{H1x} = \pm 9$ o $\mathbf{i0x} = \pm 9$.

Mientras la salida de precalentamiento esté activa, tendremos lo siguiente:

- la salida compresor y ventiladores evaporador se apagan
- el icono del compresor (拳) parpadea.

Si la función se activa durante el descarche, el precalentamiento podrá continuar normalmente, menos en modo descarche, que requiere el encendido del compresor, es decir:

- Descarche por inversión de ciclo (dty= 1)
- Descarche con gas caliente para aplicaciones plug-in (con compresor a bordo) (dty= 2).

Ahorro energético

Descripción

El modo Ahorro energético (llamado también "funcionamiento nocturno") permite activar una serie de funciones que permiten reducir los consumos durante el período de cierre.

Condiciones de funcionamiento

Es posible activar la función Ahorro energético de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla con H3x = 4
- activando una entrada digital con H1x = ±4 o i0x = ±4
- mediante RTC configurando un evento
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- · mediante red Link2

La gestión de la luz y de la salida cortinas (AUX) es posible de la siguiente manera:

- presión prolongada de una tecla con H3x = 5
- activando una entrada digital con H1x = ±5 o i0x = ±5
- · mediante RTC configurando un evento
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- mediante red Link2

Para los "ventiladores evaporador" y las "resistencias anticondensación", ver las secciones correspondientes.

A la activación de la función Ahorro energético tendremos:

- · una modificación del promedio ponderado de la sonda de regulación virtual / de conmutación
- un aumento del setpoint (setpoint reducido)
- · una modificación del diferencial de regulación
- una modulación de los ventiladores del evaporador una vez alcanzado el setpoint
- una reducción de la potencia suministrada por las resistencias de anticondensación.

Sonda virtual / cambio sonda

Además de los valores medidos por las sondas, el dispositivo puede regular según un promedio ponderado del valor leído por las dos sondas (sonda de regulación y sonda virtual):

• Sonda virtual en modo Día (Day):

$$Sondavirtual = [(sonda1) * H72 + (sonda2) * (100-H72)]/100$$

Sonda virtual en modo Ahorro Energético Noche (Night):

$$Sondavirtual = [(sonda1) * H72 + (sonda2) * (100-H72)]/100$$

En la fórmula, la sonda 1 se selecciona mediante el parámetro **H70**, y la sonda 2 mediante el parámetro **H71**. El cambio de sonda de regulación, entre modo DÍA (Day) y NOCHE (night - Ahorro Energético) se obtiene configurando **H72**=100 y **H73**= 0:

- Sonda virtual en modo Day: Sonda 1
- Sonda virtual en modo Energy Saving (Night): Sonda 2.

Parámetro	Descripción
H70	Configura la sonda 1 como sonda virtual.
H71	Configura la sonda 2 como sonda virtual.
H72	Configura el % de cálculo utilizado por la sonda virtual en modo día.
H73	Configura el % de cálculo utilizado por la sonda virtual en modo noche.

Ciclo de reducción rápida de la temperatura (DCC)

Descripción

Durante el ciclo de enfriamiento rápido el compresor trabaja con un setpoint igual a **dCS** y diferencial igual a **dF1** 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 con H3x = 7
- activando una entrada digital con H1x = ±13 o i0x = ±13
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- mediante red Link2

En caso de error sonda o ausencia de tensión, el DCC termina y se vuelve al funcionamiento estándar del dispositivo.

Nota: Si los parámetros **dCS**, **tdC** y **dCC** son modificados, el funcionamiento del DCC se recalcula con los nuevos valores configurados.

Condiciones de funcionamiento

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**.

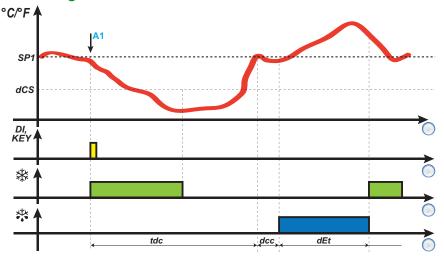
La salida del DCC se produce por tiempo si el parámetro **tdc**≠0, o al alcanzar el setpoint **dCS**. Si **dCC**=0 el descarche comienza al final del DCC.

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

- Hay un error de sonda (el display visualiza E2).
- 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



Leyenda: A1 = Instante de activación DCC; DI = Entrada digital: KEY = Tecla.

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 final del ciclo cuando la temperatura leída por **rP1** alcanza nuevamente el valor del setpoint de regulación **SP1**.

Parámetro	Descripción	
SP1	Setpoint de regulación del 1° termostato	
SP2	Setpoint de regulación del 2° termostato	
dit	Intervalo entre dos descarches consecutivos	
dCS	dCS Setpoint ciclo de enfriamiento rápido	
dF1	Diferencial setpoint del 1° termostato	
dF2	dF2 Diferencial setpoint del 2° termostato	
tdc	tdc Duración ciclo de enfriamiento rápido	
dcc	dcc Retardo activación descarche después de un "Ciclo de enfriamiento rápido"	
H11H18 Configuración entradas digitales 18 /polaridad.		
i01i02	i01i02 Configuración entradas digitales 9 y 10 /polaridad (en KDX).	
H31H37	H31H37 Configuración teclas.	

Resistencias anticondensación (Frame Heater)

Descripción

Este regulador permite activar las resistencias anticondensación de una vitrina o un mostrador frigorífico.

La regulación podrá ser:

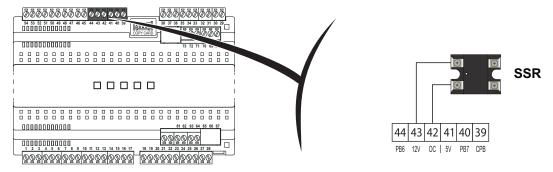
- con Duty cycle fijo (sólo si FH=dc)
- · en sonda vidrio
- en sonda vidrio con punto de rocío (DewPoint) desde remoto.

El dispositivo se utiliza para pilotear las resistencias anticondensación mediante:

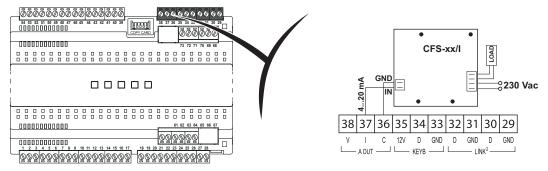
- · relé SSR externo con salida Open Collector
- módulo externo con entrada analógica (0...10 V, 4...20 mA).

Ejemplos de conexión

Ejemplo 1: Resistencias anticondensación con relé SSR externo

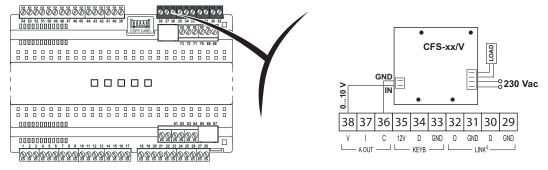


Ejemplo 2: Resistencias anticondensación con CFS-xx/l en salida 4...20 mA



Nota: Los módulos CFS-xx/V regulan la tensión de una carga y en entrada tienen una V = 0...10 V.

Ejemplo 3: Resistencias anticondensación con CFS-xx/V en salida 0...10 V



Nota: Los módulos CFS-xx/l regulan la tensión de una carga y en entrada tienen una I = 4...20 mA.

Regulación con duty cycle fijo

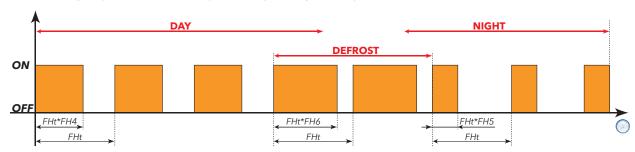
La regulación con Duty Cycle fijo se activa configurando el parámetro **FH** = dc, que fuerza un porcentaje de aplicación fijo como sigue:

- · Valor parámetro FH4 para el modo Día (Day)
- Valor parámetro FH5 para el modo Noche (Ahorro energético Night)

• Valor parámetro **FH6** durante el descarche (durante el día y la noche)

Salida Open Collector: el parámetro FHt determina el período de la modulación.

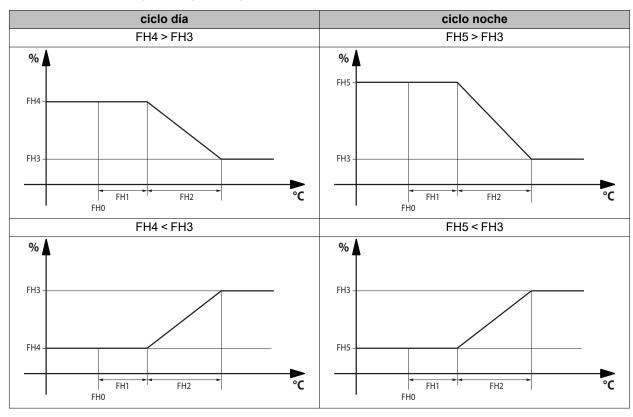
Salida analógica (4...20 mA / 0...10 V): porcentaje de regulación fjia.



Leyenda: Day = Día; Night = Noche; Defrost = Descarche.

Regulación sobre sonda vidrio

La regulación sobre sonda vidrio se activa configurando con **FH** la sonda deseada (diS=inhabilitada; dc=Duty Cycle; Pb1...Pb5=sonda Pb1...Pb5; Pbi=sonda virtual; PFi=sonda virtual filtrada). El valor de la salida depende del valor asumido por la sonda, según los siguientes gráficos:



Durante la fase de descarche la salida se pone en el valor fijo indicado por el parámetro FH6.

En caso de error de la sonda, la salida será forzada a:

- FH4 durante el ciclo día
- FH5 durante el ciclo noche

El regulador puede modular la salida analógica (4...20 mA / 0...10 V) o la salida Open Collector (en este caso el período está dado por el parámetro **FHt**).

Nota: La salida analógica (4...20 mA / 0...10 V) no utiliza el parámetro FHt.

Nota: El contador que gestiona los tiempos del parámetro FHt (según los parámetros FH4, FH5, FH6) no se recarga inmediatamente al cambio de estado (Día, Noche, Descarche) sino que espera hasta que termine el cómputo en curso.

Regulación sobre sonda vidrio con punto de rocío

La regulación es similar a la de la sección anterior, con una sola diferencia, relativa al valor del setpoint **FH0**, que se modifica a distancia (dewpoint remoto) y es gestionado por el Supervisor mediante mandos serie.

Al encendido, el regulador carga el valor de setpoint indicado por el parámetro **FH0**. Desde remoto este valor del setpoint de regulación puede ser modificado y memorizado.

Nota: la actualización del setpoint desde remoto debe enviarse en un plazo de 60 minutos; en caso contrario, el regulador asume el valor del parámetro **FH0**.

Parámetro	Descripción	
FH	Selecciona la sonda que debe ser utilizada por las resistencias anticondensación.	
FHt	Duración del período de funcionamiento de las resistencias anticondensación (FH), utilizado sólo en caso de uso de la salida OC (Open Collector) con relé SSR.	
FH0	Configuración del Setpoint relativo a las resistencias anticondensación.	
FH1	FH1 Configuración del Offset relativo a las resistencias anticondensación.	
FH2	Configuración de la banda relativa a la resistencia anticondensación.	
FH3	FH3 Configuración del Porcentaje mínimo de las resistencias anticondensación.	
FH4	H4 Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle día.	
FH5	Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle noche.	
FH6	Configuración del Porcentaje durante el descarche.	

Salida auxiliar (AUX)

Descripción

Configurando un relé como salida auxiliar **AUX** con el parámetro **H2x**= 5 y pulsando la tecla asociada con **H3x** = 5, el relé se activa si antes estaba apagado y viceversa. El estado del relé se guarda en la memoria no volátil, por lo que al terminar el corte de suministro el dispositivo reanudará el funcionamiento en el estado en que se encontraba antes del corte de suministro.

Configurando una entrada digital con **H1x** = ±5 o **i0x** = ±5, su activación hará que el relé refleje el estado de la entrada digital. En este caso, el estado del relé no se memoriza.

Nota: Con el dispositivo apagado, sólo la entrada digital y la tecla asociada pueden variar el estado de la salida.

Nota: Utilizar siempre el mismo modo de activación del relé configurado como AUX. Por ejemplo, activando el relé desde la entrada digital y desactivándolo mediante la tecla, al cambio de estado de la entrada digital, el relé no cambiará de estado, ya que se ha desactivado con la tecla.

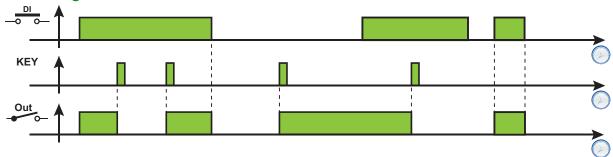
Activación

Es posible activar la salida auxiliar (AUX) de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla con H3x = 5
- activando una entrada digital con H1x = ±5 o i0x = ±5
- mediante RTC configurando un evento
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- · mediante red Link2

Nota: Durante el stand-by el regulador funciona de acuerdo con el parámetro **H08** mientras que al arranque se desactiva.

Esquema de regulación



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

Parámetro	Descripción	
H08	H08 Modo de funcionamiento en stand-by	
H11H18	H11H18 Configuración entradas digitales 18 /polaridad.	
i01i02	i01i02 Configuración entradas digitales 9 y 10 /polaridad (en KDX).	
H21H25	H21H25 Configuración de las salidas digitales OUT1OUT5	
H31H37	Configuración teclas.	

Salida auxiliar (luz)

Descripción

Configurando un relé como salida auxiliar **Luz** con el parámetro **H2x**= 7 y pulsando la tecla asociada con **H3x** = 3, el relé se activa si antes estaba apagado y viceversa. El estado del relé se guarda en la memoria no volátil, por lo que al terminar el corte de suministro el aparato reanudará el funcionamiento en el estado en que se encontraba antes del corte de suministro

Configurando una entrada digital con **H1x** = ±3 o **i0x** = ±3, su activación hará que el relé refleje el estado de la entrada digital. En este caso, el estado del relé no se memoriza.

Nota: Con el dispositivo apagado, sólo la entrada digital y la tecla asociada pueden variar el estado de la salida.

Nota: Utilizar siempre el mismo modo de activación del relé configurado como Luz. Por ejemplo, activando el relé desde la entrada digital y desactivándolo mediante la tecla, al cambio de estado de la entrada digital, el relé no cambiará de estado, ya que se ha desactivado con la tecla.

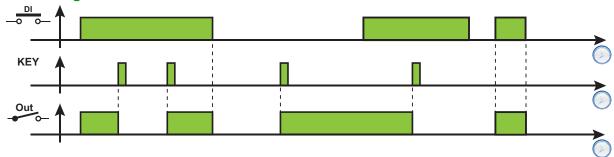
Activación

Es posible activar la salida auxiliar (Luz) de las siguientes maneras:

- presión prolongada de una tecla con H3x = 3
- activando una entrada digital con H1x = ±3 o i0x = ±3
- mediante RTC configurando un evento
- · desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)
- · mediante red Link2

Nota: Durante el stand-by el regulador funciona de acuerdo con el parámetro **H08** mientras que al arranque se desactiva.

Esquema de regulación



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

Parámetro	Descripción	
H08	H08 Modo de funcionamiento en stand-by	
H11H18	H11H18 Configuración entradas digitales 18 /polaridad.	
i01i02	i01i02 Configuración entradas digitales 9 y 10 /polaridad (en KDX).	
H21H25	H21H25 Configuración de las salidas digitales OUT1OUT5	
H31H37	Configuración teclas.	

Gestión puerta / alarma externa

Descripción

Configurando H1x = ±8 es posible conectar un interruptor microinterruptor puerta a la entrada digital.

La activación de la entrada digital:

- Si dCO = 0: activa la alarma y desactiva el compresor y/o los ventiladores
- Si dCO ≠ 0: espera el fin de dCO, activa la alarma y luego desactiva el compresor y/o los ventiladores.

Si se abre la puerta durante un ciclo de descarche, éste no se bloquea.

Modo de funcionamiento

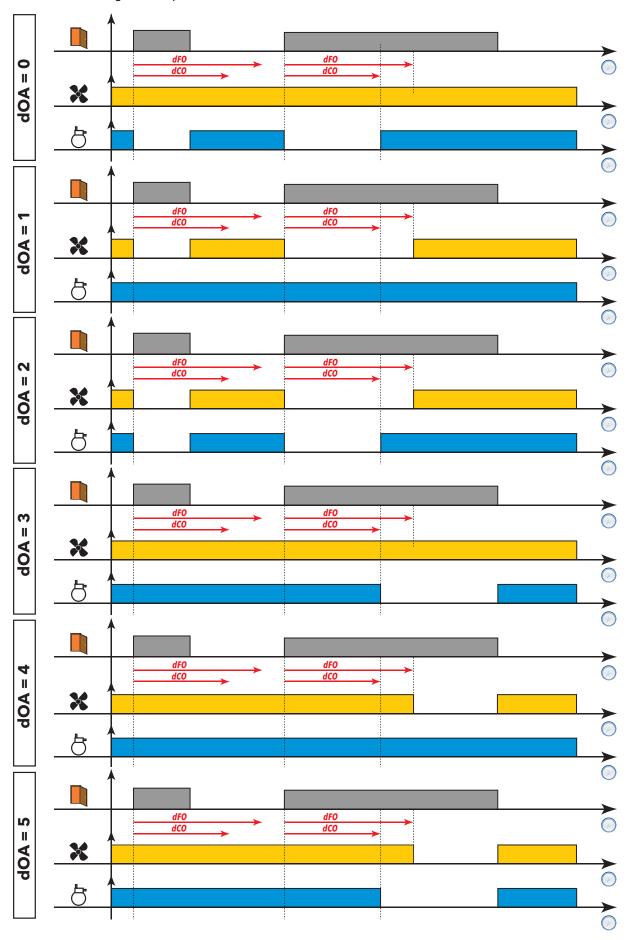
Parámetros pertinentes:

- dod: permite bloquear los reguladores si se activa la entrada digital (configurada como microinterruptor puerta). Se entiende que las temporizaciones de protección en todo caso se respetan.
 - o **0** = función inhabilitada
 - 1 = inhabilita los ventiladores
 - 2 = inhabilita el compresor
 - 3 = inhabilita compresor y ventiladores
- EAL: permite bloquear los reguladores si se activa la entrada digital (configurada como alarma externa).
 - **0** = ningún recurso bloqueado
 - 1 = bloquea el compresor y el descarche
 - 2 = bloquea el compresor, el descarche y los ventiladores
- dOA: Define qué activar/desactivar a la activación/desactivación de la entrada digital (sólo si PEA ≠ 0).
 - **0** = activa el compresor
 - 1 = activa los ventiladores
 - 2 = activa compresor y ventiladores
 - 3 = desactiva el compresor
 - 4 = desactiva los ventiladores
 - 5 = desactiva compresor y ventiladores
- PEA: Asocia a la entrada microinterruptor puerta y/o a la alarma externa el parámetro dOA:
 - o **0** = función desactivada
 - o 1 = función ligada a microinterruptor puerta
 - 2 = función ligada a alarma externa
 - 3 = función ligada a microinterruptor puerta y a alarma externa
- dCO: Retardo de activación/apagado compresor (0...250 min)
- dFO: Retardo de activación/apagado ventiladores evaporador (0 ... 250 min)
- tdO: Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta (0...250 min). La alarma puerta abierta se activará si la puerta queda abierta durante un tiempo superior al valor del parámetro.

El modo en que actúan los parámetros **dCO** y **dFO** depende de cómo está configurado el parámetro **dOA**. Para comprender mejor el significado de tales parámetros, ver las figuras siguientes.

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

A continuación, los gráficos explicativos del funcionamiento de los ventiladores en base al valor de dOA.



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

Nota: con el dispositivo apagado, se desactivan todos los relés, excepto la tecla y la entrada digital configuradas como luz o microinterruptor puerta.

Activación

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

- presión prolongada de una tecla con H3x = 6
- entrada digital (sólo si H1x = ±7)
- desde el Supervisor mediante mando Modbus (serie)

Al encender el dispositivo mediante tecla o entrada digital, comienza el funcionamiento regular del dispositivo como al encendido.

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 (**) 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**. Los contadores de los parámetros **PAO** y **OdO** se ponen en cero a cada apagado del controlador.

Si en el momento del apagado del controlador (voluntario o debido a un corte de suministro) la función stand-by estaba activa, estará activa también al encendido siguiente.

Soft Start

Descripción

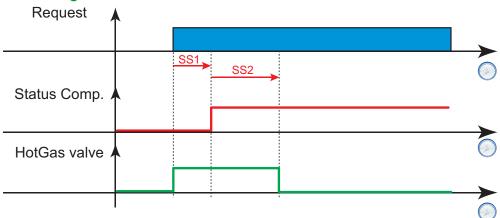
El soft start prevé la apertura de la válvula del gas caliente poco antes del arranque del compresor para reducir el diferencial de presión. Después del arranque del compresor la válvula se cierra.

Condiciones de funcionamiento

Los parámetros que intervienen en la regulación son SS1 y SS2.

- SS1: configura el tiempo (en segundos) entre la apertura de la válvula del gas caliente y el arranque del compresor. Este cómputo empieza una vez transcurridos todos los tiempos de protección relativos al encendido del compresor.
- SS2: configura el tiempo (en segundos) entre el arranque del compresor y el cierre de la válvula del gas caliente.

Esquema de regulación



Leyenda: **Request** = Solicitud enfriamiento; **Status Comp.** = Estado compresor; **HotGas valve** = Válvula gas caliente.

Pump down (Pump out)

Descripción

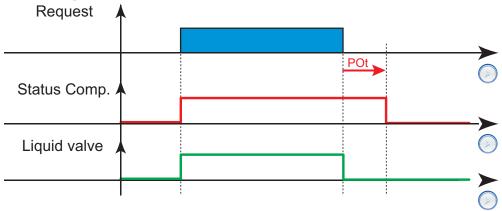
Si el parámetro **POt**≠0, el compresor seguirá funcionando durante un tiempo **POt** (en segundos) después del cierre de la válvula del evaporador.

Condiciones de funcionamiento

La válvula y el compresor estarán activos simultáneamente, excepto:

- durante la fase de pump down / pump out
- durante el descarche

Esquema de regulación



Leyenda: Request = Solicitud enfriamiento; Status Comp. = Estado compresor; Liquid valve = Válvula líquido.

Calentador aceite compresor

Descripción

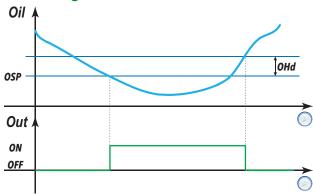
Es un regulador de tipo ON-OFF. La resistencia que calienta el aceite del compresor puede ser controlada con un termostato y sonda dedicados.

Condiciones de funcionamiento

La salida configurada como calentador aceite compresor (**H2x** = 15) estará apagada:

- en caso de error de la sonda o en caso de sonda no configurada
- · con la máquina en stand-by
- durante el cómputo del retardo OdO al encendido

Esquema de regulación



Parámetro Descripción	
OHP Configura la sonda de regulación utilizad	
OSP Configura el setpoint de regulación.	
OHd	Configura el diferencial de regulación.
OHS	Valor máximo configurable del setpoint.
OLS	Valor mínimo configurable del setpoint.

Función de limpieza del mostrador (Cleaning Function)

Descripción

Esta función sirve para efectuar el mantenimiento del mostrador y:

- activar la función
- avanzar al "Estado limpieza 1" y "Estado limpieza 2" (A y B) pulsando la tecla asociada (H3x = 9).

Condiciones de funcionamiento

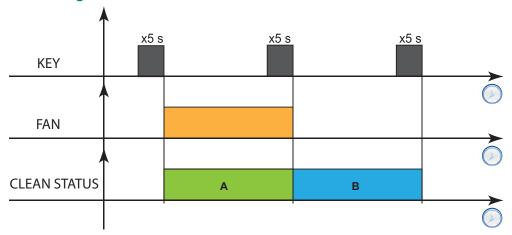
Si está activado, el compresor 2 utilizará el setpoint y el diferencial del compresor 1. Si se aplican offsets al setpoint o al diferencial a causa de la función de ahorro energético (u otras condiciones), el segundo compresor se verá influido por los mismos offsets.

Durante el funcionamiento normal:

- El accionamiento de la tecla asociada (KEY) activa el modo "Estado limpieza 1"(A):
 - · ventiladores encendidos y todos los otros equipos desactivados
 - icono ventiladores (FAN) encendido
 - el display visualiza la etiqueta CLn
- Un segundo accionamiento de la tecla asociada (KEY) activa el modo "Estado limpieza 2" (B):
 - · todos los equipos desactivados
 - el display visualiza la etiqueta CLn
- Un tercer accionamiento de la tecla asociada (KEY) desactiva la limpieza del mostrador (Cleaning function) y
 activa el funcionamiento normal.

Nota: En ausencia de alimentación, al encender el dispositivo se reanuda el funcionamiento normal (la función se desactiva)

Esquema de regulación



Leyenda: KEY = Tecla; FAN = Ventiladores; CLEAN STATUS = Función limpieza mostrador

Ejemplos prácticos

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Aspiración flotante por recalentamiento positivo (≥ 4 K)	. 163
Aspiración flotante con bajo recalentamiento (~ 0 K)	.164

Aspiración flotante por recalentamiento positivo (≥ 4 K)

Aplicación

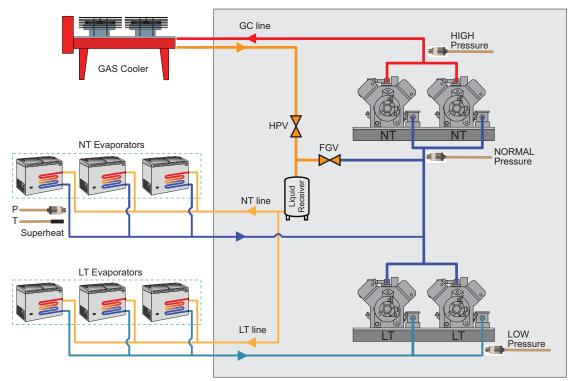
Este ejemplo describe una aplicación de "Aspiración flotante por recalentamiento positivo".

Conectando el dispositivo a un Televis**Go** y a un **EWCM 9000 PRO DOMINO** es posible utilizar su algoritmo **FloatingSuctionDOMINO**.

TelevisGo ejecutará las siguientes operaciones:

- · Lectura de la demanda de todos los evaporadores asociados del sistema proveniente del dispositivo
- Cálculo del incremento / reducción de los parámetros de presión de aspiración normal dentro de los límites
- Envío al dispositivo EWCM 9000 PRO DOMINO del Setpoint de presión de aspiración normal

Esquema



Leyenda:

- Gas Cooler = Enfriador Gas
- NT Evaporator = Evaporadores a temperatura normal
- LT Evaporator = Evaporadores a baja temperatura
- Liquid Receiver = Receptor del líquido
- · Heat Exchanger = Intercambiador de calor
- HIGH Pressure = Transductor alta presión linea GC
- NORMAL Pressure = Transductor presión normal linea NT
- LOW Pressure = Transductor baja presión linea LT
- Superheat = Sensor de temperatura (T) y transductor de presión (P) de recalentamiento
- GC line = Línea GC (Gas Cooler)
- NT line = Línea NT (a temperatura normal)
- LT line = Línea LT (a baja temperatura)
- HPV = Válvula de alta presión
- FGV = Válvula de flash gas

Aspiración flotante con bajo recalentamiento (~ 0 K)

Aplicación

Este ejemplo describe una aplicación de "Aspiración flotante con bajo recalentamiento y valores próximos a cero".

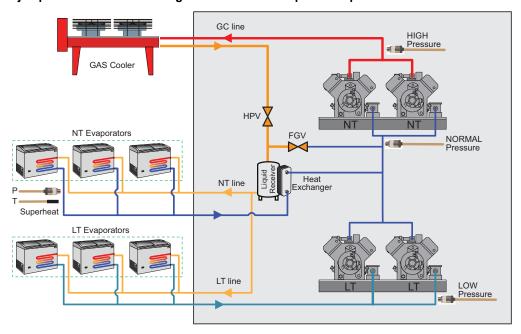
Conectando el dispositivo a un Televis**Go** y a un **EWCM 9000 PRO DOMINO** es posible utilizar su algoritmo **FloatingSuctionDOMINO**.

Televis**Go** ejecutará las siguientes operaciones:

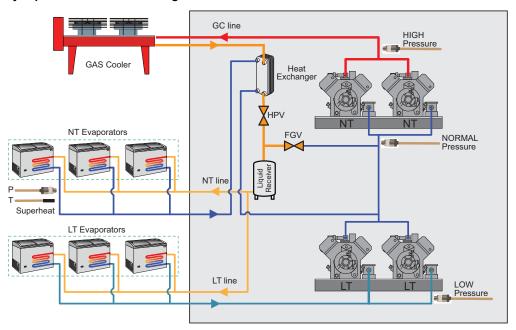
- · Lectura de la demanda de todos los evaporadores asociados del sistema proveniente del dispositivo
- · Cálculo del incremento / reducción de los parámetros de presión de aspiración normal dentro de los límites
- Envío al dispositivo EWCM 9000 PRO del Setpoint de presión de aspiración normal

Esquemas de conexión

Ejemplo 1: Intercambiador regenerativo en el receptor de líquido.



Ejemplo 2: Intercambiador regenerativo en serie al Gas Cooler.



GC line Exchanger

HIGH

Pressure

NT Evaporators

NT line

NT line

NT line

NT LOW

Pressure

LT line

Ejemplo 3: Intercambiador regenerativo sobre la línea de alta presión.

Leyenda:

- Gas Cooler = Enfriador Gas
- NT Evaporator = Evaporadores a temperatura normal
- LT Evaporator = Evaporadores a baja temperatura
- Liquid Receiver = Receptor del líquido
- · Heat Exchanger = Intercambiador de calor
- HIGH Pressure = Transductor alta presión linea GC
- NORMAL Pressure = Transductor presión normal linea NT
- LOW Pressure = Transductor baja presión linea LT
- Superheat = Sensor de temperatura (T) y transductor de presión (P) de recalentamiento
- GC line = Línea GC (Gas Cooler)
- NT line = Línea NT (a temperatura normal)
- LT line = Línea LT (a baja temperatura)
- HPV = Válvula de alta presión
- FGV = Válvula de flash gas

Diagnóstico

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Alarmas y señales	
Alarma sondas	169
Alarma de mínima y máxima temperatura	170
Alarma de descarche terminado por time out	172
Alarma exterior	173
Alarma de puerta abierta	174

Alarmas y señales

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 **ALr** en el menú "Estado máquina".

Las alarmas derivadas de sonda en error se visualizan en el display mediante la etiqueta E1...E8, EL o Ei según se trate respectivamente de la sonda Pb1...Pb8, Link2 o Sonda Virtual.

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	Causas	Efectos	Soluciones
E1	Sonda Pb1 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E1 Icono alarma ((෧)) fijo	 Controlar el tipo de sonda (H00). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E2	Sonda Pb2 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E2 Icono alarma ((෧)) fijo	 Controlar el tipo de sonda (H00). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E3	Sonda Pb3 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E3 Icono alarma ((෧)) fijo	 Controlar el tipo de sonda (H00). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E4	Sonda Pb4 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E4 Icono alarma ((♠)) fijo	Controlar el tipo de sonda (H00). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E5	Sonda Pb5 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E5 Icono alarma ((෧)) fijo	 Controlar el tipo de sonda (H00). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E6	Sonda Pb6 en error (420 mA)	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E6 Icono alarma ((●)) fijo	 Verificar el tipo de sonda. Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E7	Sonda Pb7 en error (raciométrica)	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E7 Icono alarma (♠) fijo	 Controlar el tipo de sonda (trA). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
E8	Sonda Pb8 en KDX en error (420 mA)	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización E8 Icono alarma ((●)) fijo	 Verificar el tipo de sonda. Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
EL	Sonda Link2 en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización EL Icono alarma ((●)) fijo	 Verificar el tipo de sonda. Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
Ei	Sonda virtual en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización Ei Icono alarma ((●)) fijo	Verificar el tipo de sonda.Controlar el cableado de las sondas.Sustituir la sonda.

Código	Descripción	Causas	Efectos	Soluciones
AL1	Alarma de baja temperatura 1	Valor leído por la sonda 1 < LA1 después de un tiempo igual a tA1 (ver sección Alarma de mínima y máxima temperatura).	Añadido alarma AL1 en la carpeta ALr No afecta a la regulación	Esperar hasta que la temperatura leída por la sonda seleccionada rA1 suba respecto del umbral de alarma (LA1+AFd).
AH1	Alarma de alta temperatura 1	Valor leído por la sonda 1 > HA1 después de un tiempo igual a tA1 (ver sección Alarma de mínima y máxima temperatura).	Añadido alarma AH1 en la carpeta ALr No afecta a la regulación	Esperar hasta que la temperatura leída por la sonda seleccionada rA1 baje respecto del umbral de alarma (HA1-AFd).
AL2	Alarma de baja temperatura 2	Valor leído por la sonda 2 < LA2 después de un tiempo igual a tA2 (ver sección Alarma de mínima y máxima temperatura).	 Añadido alarma AL2 en la carpeta ALr No afecta a la regulación 	Esperar hasta que la temperatura leída por la sonda seleccionada rA2 suba respecto del umbral de alarma (LA2+AFd).
AH2	Alarma de alta temperatura 2	Valor leído por la sonda 2 > HA2 después de un tiempo igual a tA2 (ver sección Alarma de mínima y máxima temperatura).	 Añadido alarma AH2 en la carpeta ALr No afecta a la regulación 	Esperar hasta que la temperatura leída por la sonda seleccionada rA2 baje respecto del umbral de alarma (HA2-AFd).
OPd	Alarma de puerta abierta	Activación de la entrada digital (H1x = ±8 o i0x = ±8) durante un tiempo mayor que tdo .	Añadido alarma OPd en la carpeta ALr Icono alarma ((●)) fijo Bloqueo del regulador en base al parámetro dod	Cerrar la puerta Aumentar el valor del parámetro OAO
EA	Alarma exterior	Activación de la entrada digital (H1x = ±6 o i0x = ±6).	Añadido alarma EA en la carpeta ALr 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.
Prr	Alarma precalentamiento	Alarma regulador entrada precalentamiento activa.	Visualización Prr Icono compresor intermitente Bloqueo regulación (compresor y ventiladores) Nota: se bloqueará también el descarche si es por inversión de ciclo o gas caliente.	Regulador de la entrada de precalentamiento apagado (OFF).
Ad2	Fin del descarche por time out	Fin de descarche por time out y no por temperatura de fin de descarche alcanzada.	 Añadido alarma Ad2 en la carpeta ALr Icono alarma ((•)) fijo 	Esperar el descarche sucesivo para la desactivación automática.
E10	Alarma reloj	Batería del reloj (RTC) descargada RTC no en funcionamiento.	Añadido alarma E10 en la carpeta ALr 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)
EEP	Alarma MOP válvula	La temperatura de saturación ha superado el valor de umbral configurado en el parámetro Hot .	 Añadido alarma EEP en la carpeta ALr Icono alarma ((•)) fijo 	La temperatura baja del valor Hot .
EEt	Alarma máxima salida válvula	La válvula de salida está abierta completamente (ver parámetro U02).	Añadido alarma EEt en la carpeta ALr Icono alarma ((•)) fijo	Verificar conexión válvula Verificar conexión / funcionamiento de la sonda de recalentamiento.
EES	Sonda de saturación en error	Lectura de valores fuera del rango de funcionamiento Sonda o cableado en cortocircuito o circuito abierto	Visualización EES Icono alarma ((●)) fijo	 Controlar el tipo de sonda (rSP). Controlar el cableado de las sondas. Sustituir la sonda.
LEL	Umbral de detección de baja del regulador de dos umbrales	Persistencia del valor de la sonda por debajo del umbral ALL durante un tiempo mayor que AL1 .	Añadido alarma LEL en la carpeta ALr Icono alarma ((•)) fijo	La temperatura supera el valor ALL.

Código	Descripción	Causas	Efectos	Soluciones
LEH	Umbral de detección de alta del regulador de dos umbrales	Persistencia del valor de la sonda por encima del umbral ALH durante un tiempo mayor que AL2 .	Añadido alarma LEH en la carpeta ALr Icono alarma ((•)) fijo	La temperatura baja del valor ALH .
PAn	Alarma pánico (presente sólo con terminal KDX)	Activación de la entrada digital adecuadamente configurada ((H1x = ±19 o i0x = ±19).	Añadido alarma PAn en la carpeta ALr Icono alarma (**) fijo Icono alarma pánico *** fijo No afecta a la regulación	Comprobar y eliminar la causa externa que ha generado la alarma en la entrada digital.
ELi	Número de dispositivos incorrecto	El número de instrumentos detectados en la red Link2 difiere de aquel configurado con L11 .	Visualización ELi Icono alarma (*) fijo	Alinear el número de dispositivos de la red Link2 con el valor del parámetro L11 .

Nota: Todas las alarmas se desactivan automáticamente al resolverse la causa.

Alarma sondas

Descripción

Cuando una de las sondas se encuentra fuera del campo de funcionamiento nominal o en caso de sonda abierta o en cortocircuito durante al menos 10 segundos, se genera una alarma.

Para todas las sondas, la condición de error de la sonda provoca las siguientes acciones:

- visualización en el display del código alarma (ver tabla)
- encendido del icono de alarma fijo y activación del relé de alarma (si lo hay)

Cuando la condición de sonda en error cesa, la regulación se reanuda normalmente. Durante la condición de sonda en error, el cómputo del intervalo de descarche continúa regularmente.

Silenciado alarmas

Los códigos E1...E8, EL y Ei, si son simultáneos, se visualizan con la siguiente secuencia: $E1 \times 2$ segundos, $E2 \times 2$ segundos, $E3 \times 2$ segundos, etc.

En condición de alarma, pulsando cualquier tecla o con la función en el menú, es posible silenciar el relé configurado como alarma (si lo hay), aunque la condición de alarma continúa. El icono de alarma comienza a parpadear.

Nota: La alarma de sonda en error no es memorizada por el dispositivo.

Códigos alarmas

Código	Descripción
E1	Sonda Pb1 en error
E2	Sonda Pb2 en error
E3	Sonda Pb3 en error
E4	Sonda Pb4 en error
E5	Sonda Pb5 en error
E6	Sonda Pb6 (420 mA) en error
E7	Sonda Pb7 (raciométrica) en error
E8	Sonda Pb8 (420 mA de KDX) en error
EL	Sonda Link2 en error / no en funcionamiento
Ei	sonda VIRTUAL no funciona

Parámetro	Descripción
Ont	Tiempo de encendido de la salida del compresor con sonda de regulación en error
OFt	Tiempo de apagado de la salida del compresor con sonda de regulación en error

Alarma de mínima y máxima temperatura

Descripción

Las alarmas funcionan en base a la temperatura leída por la sonda de regulación 1/2. Los límites del intervalo de temperatura aceptado se configuran con los parámetros **HA1/2** y **LA1/2**.

Nota: 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.

Silenciado alarmas

En condición de alarma, pulsando cualquier tecla o con la función en el menú, es posible silenciar el relé configurado como alarma (si lo hay), aunque la condición de alarma continúa.

El icono alarma (•) comenzará a parpadear.

La alarma de sonda en error no es memorizada por el dispositivo.

Códigos alarmas

Código	Descripción
AH1	Alarma alta temperatura sonda 1
AL1	Alarma baja temperatura sonda 1
AH2	Alarma alta temperatura sonda 2
AL2	Alarma baja temperatura sonda 2

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 HA1/2 y LA1/2 deben tener signo.
1	rE	Valores relativos. HA1/2 > 0 y LA1/2 < 0.

Condiciones de alarma

Se genera la alarma de máxima/mínima cuando la temperatura de la sonda 1/2 es:

- Alarma de máxima: ≥ HA1/2 si Att = AbS(0) y ≥ (SP1/2 + HA1/2) si Att = rEL(1)
- Alarma de mínima: ≤ LA1/2 si Att = AbS(0) y ≤ (SP1/2 + LA1/2) si Att = rEL(1)

Si Att=AbS(0) configurar los valores HA1/2 y LA1/2 con signo.

Si Att=rEL(1) configurar HA1/2 > 0 y LA1/2 < 0.

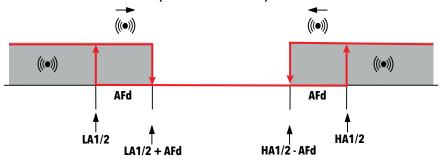
Cuando se cumple una de las condiciones antedichas, si no hay en curso tiempos de exclusión de alarma (ver parámetros de exclusión de alarma), se enciende el icono de alarma (**) y se activa el relé configurado como alarma (si lo hay).

El restablecimiento se verifica cuando la temperatura de la sonda 1/2 es:

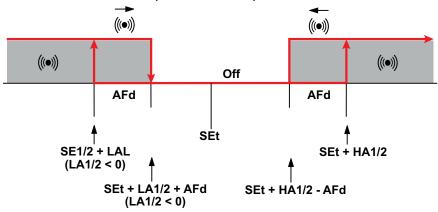
- Restablecimiento alarma de máxima:
 ≤ (HA1/2 AFd) si Att = AbS(0) y ≤ (SP1/2 + HA1/2 AFd) si Att = rEL(1)
- Restablecimiento alarma de mínima:
 ≥ (LA1/2 + AFd) si Att = AbS(0) y ≥ (SP1/2 + LA1/2 + AFd) si Att = rEL(1)

Esquemas de funcionamiento

Funcionamiento con Att=0 (valores absolutos)



Funcionamientocon Att=1 (valores relativos)



Parámetro	Descripción	
Att	Modo expresión valores HAL y LAL (absolutos o relativos)	
AFd	Diferencial de intervención de la alarma	
HA1	Umbral de alarma de máxima sonda 1	
LA1	Umbral de alarma de mínima sonda 1	
HA2	Umbral de alarma de máxima sonda 2	
LA2	Umbral de alarma de mínima sonda 2	
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	
0A0	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al cerrar la puerta	
tA1	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura 1	
tA2	Tiempo de retardo para señalización de alarmas de temperatura 2	

Alarma de descarche terminado por time out

Descripción

Se activa el regulador alarma sin ningún retardo en caso de fin de descarche por time out y no por temperatura de fin de descarche detectada por la segunda sonda.

La acción consiste en:

- encendido icono alarma (•) fijo
- registro en el menú alarmas de la etiqueta Ad2

El restablecimiento automático se produce al comenzar el descarche siguiente.

Es posible apagar el icono de alarma con el procedimiento normal de silenciado; para el borrado efectivo de la señal de alarma hay que esperar el inicio del descarche siguiente.

Silenciado alarmas

En condición de alarma, pulsando cualquier tecla o con la función en el menú, es posible silenciar el relé configurado como alarma (si lo hay), aunque la condición de alarma continúa. El icono de alarma (so) comienza a parpadear.

Códigos alarmas

Código	Descripción
Ad2	Alarma descarche en Pb2

Parámetro	Descripción
dE1	Time out descarche Evaporador 1
dE2	Time out descarche Evaporador 2
dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out

Alarma exterior

Descripción

En caso de activación de la entrada digital se activa el regulador de alarma con el retardo programado en el parámetro **dAd**; dicha alarma continúa hasta la desactivación siguiente de la entrada digital.

La acción consiste en:

- encendido icono alarma fijo
- registro en el menú alarmas de la etiqueta EA
- activación del relé configurado como alarma (si está habilitado)
- desactivación de la regulación si el parámetro EAL lo prevé.

Es posible desbloquear el relé alarma, pero los reguladores permanecen bloqueados hasta la desactivación de la entrada digital.

Los valores que el parámetro EAL puede asumir son:

- EAL = 0: una alarma externa no bloquea ningún recurso
- EAL = 1: una alarma externa bloquea el compresor y el descarche
- EAL = 2: una alarma externa bloquea el compresor, el descarche y los ventiladores.

Silenciado alarmas

En condición de alarma, pulsando cualquier tecla o con la función en el menú, es posible silenciar el relé configurado como alarma (si lo hay), aunque la condición de alarma continúa. El icono de alarma comienza a parpadear.

Códigos alarmas

Código	Descripción
EA	Alarma exterior

Parámetro	Descripción
EAL	Alarma externa bloquea reguladores

Alarma de puerta abierta

Descripción

La alarma del microinterruptor de la puerta es activable desde la entrada digital adecuadamente configurada (**H1x**=± 8 o **i0x**=± 8).

A la activación de la entrada digital (apertura puerta), transcurrido el retardo **tdO**, aparece la alarma de puerta abierta en la carpeta alarmas y se encienden el icono alarma (•) y el relé alarma. La etiqueta visualizada es **OPd**.

La acción consiste en:

- encendido icono alarma (•) fijo
- · registro en el menú alarmas de la etiqueta OPd
- · activación del relé configurado como alarma

Al igual que para las otras alarmas, el relé se puede desactivar pulsando una tecla de silenciado; el icono de alarma parpadea, y en el menú alarmas la etiqueta **OPd** queda hasta el cierre de la puerta.

En caso de apertura de la puerta, el regulador funcionará en base al valor del parámetro dOd.

Los valores que puede asumir son:

- dOd = 0: no bloquea ningún recurso
- dOd = 1: se bloquean los ventiladores
- dOd = 2: se bloquea el compresor
- dOd = 3: se bloquean los ventiladores y el compresor

Si la alarma de puerta abierta bloquea el compresor, es posible reactivarlo aunque la puerta permanezca abierta, programando el parámetro **dCO**.

Silenciado alarmas

En condición de alarma, pulsando cualquier tecla o con la función en el menú, es posible silenciar el relé configurado como alarma (si lo hay), aunque la condición de alarma continúa. El icono de alarma comienza a parpadear.

Códigos alarmas

Código	Descripción
OPd	Alarma de puerta abierta

Par.	Descripción
dOd	Entrada digital apaga dispositivos.
dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital (si PEA ≠ 0).
PEA	Selección de la entrada digital con función de bloqueo/desbloqueo de los recursos.
dCO	Retardo activación compresor desde el asenso.
dFO	Retardo activación/apagado de los ventiladores desde el asenso (activación DI).
tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta

Parámetros

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Parámetros usuario RTX 600 /V		176
Parámetros instalador RTX 600 /	V	188

Parámetros usuario RTX 600 /V

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
rP1	Configura la sonda utilizada por el 1° termostato. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb1								
SP1	Setpoint de regulación del 1° termostato.	LS1HS1	°C/°F	0,0	0,0	3,0	-18,0	0,0	3,0	-18,0	-18,0	-18,0
dF1	Diferencial de intervención del 1° termostato (absoluto o relativo). Nota: siempre diferente de 0.	-58,0302	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HS1	Valor máximo atribuible al setpoint SP1. Nota : Los dos set son dependientes entre sí: HS1 no puede ser menor que LS1 y viceversa.	LS1HdL	°C/°F	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
LS1	Valor mínimo atribuible al setpoint SP1. Nota : Los dos set son dependientes entre sí: LS1 no puede ser mayor que HS1 y viceversa.	LdLHS1	°C/°F	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: • si Ont = 1 y OFt = 0 el compresor permanece encendido • si Ont = 1 y OFt > 0 el compresor funciona en modo duty cycle	0250	min	3	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: • si OFt = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado • si OFt = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle	0250	min	3	3	3	3	3	3	3	3	3
OdO	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del dispositivo o tras una ausencia de tensión. 0 = no activo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POt	Tiempo de pump down. Tiempo de funcionamiento después del cierre de la válvula del evaporador.	0250	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dP1	Configura la sonda utilizada por el descarche 1 (sólo si rE≠0). • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb2	Pb3							

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dty	Tipo de descarche. 0 = descarche con resistencias eléctricas 1 = descarche con inversión de ciclo 2 = descarche con gas caliente para sistemas plug-in (con compresor a bordo)	04	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 = descarche con gas caliente para sistemas con grupo remoteado 4 = descarche con resistencias eléctricas moduladas (Smart Defrost).											
dit	Intervalo de tiempo entre el comienzo de dos descarches sucesivos. 0 = función inhabilitada (el descarche no se ejecuta NUNCA).	0250	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Selección del modo de cómputo del intervalo de descarche.											
dCt	0 = descarche inhabilitado 1 = horas de funcionamiento del compresor (método DIGIFROST®); descarche activado SÓLO con compresor encendido											
	Nota: el tiempo de funcionamiento del compresor se calcula independientemente de la sonda del evaporador (cómputo activo aun en caso de ausencia o avería de la sonda del evaporador).	05	núm	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	 2 = horas de funcionamiento del dispositivo; el cómputo permanece siempre activado cuando la máquina está encendida, y se inicia a cada encendido 3 = parada compresor. Cada vez que el compresor se detiene se inicia un ciclo de descarche en función del parámetro dty 4 = RTC 5 = temperatura. 											
dE1	Time out descarche 1. Determina la duración máxima del descarche 1.	1250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dS1	Temperatura fin de descarche 1 (sólo si dP1≠ diS).	-58,0302	°C/°F	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
dSS	Umbral de temperatura de inicio del descarche (sólo si dCt =5).	-58,0302	°C/°F	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
dPO	Determina si el dispositivo debe iniciar el descarche al encenderlo (si la temperatura medida en el evaporador lo permite). • no (0) = no, no descarcha al encendido	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
	• yES (1) = sí, descarcha al encendido.											
dPH	Horario inicio descarche periódico (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	24 = inhabilitado. Minutos inicio descarche periódico (sólo si		_							_		
dPn	dCt=4). Intervalo entre un descarche periódico y el	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	siguiente (sólo si dCt=4).	17	día	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fd1	1° día festivo (sólo si dCt=4). 06 = día de inicio 7 = inhabilitado.	07	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	2° día festivo (sólo si dCt=4).											
Fd2	06 = día de inicio7 = inhabilitado.	07	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Fdn	Número de descarches múltiples durante un día hábil (sólo si dCt =4). 0 = inhabilitado.	0250	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FFn	Número de descarches múltiples durante un día festivo (sólo si dCt=4). 0 = inhabilitado.	0250	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PrH	Tiempo de pre-activación de la resistencia de la cubeta antes de comenzar el descarche.	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1H	Hora inicio 1° descarche día hábil (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1n	Minutos inicio 1° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d2H	Hora inicio 2° descarche día hábil (sólo si dCt=4). • d1H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	d1H24	horas	6	6	6	6	6	6	6	6	6
d2n	Minutos inicio 2° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d3H	Hora inicio 3° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d2H23 = hora de inicio d2 = inhabilitado.	d2H24	horas	12	12	12	12	12	12	12	12	12
d3n	Minutos inicio 3° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d4H	Hora inicio 4° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d3H23 = hora de inicio d3H24 = inhabilitado.	d3H24	horas	18	18	18	18	18	18	18	18	18
d4n	Minutos inicio 4° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d5H	Hora inicio 5° descarche día hábil (sólo si dCt=4). • d4H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	d4H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	Minutos inicio 5° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d6H	Hora inicio 6° descarche día hábil (sólo si dCt=4). • d5H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	d5H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	Minutos inicio 6° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F1H	Hora inicio 1° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F1n	Minutos inicio 1° descarche día festivo (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F2H	Hora inicio 2° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F1H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F1H24	horas	6	6	6	6	6	6	6	6	6
F2n	Minutos inicio 2° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
F3H	Hora inicio 3° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F2H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F2H24	horas	12	12	12	12	12	12	12	12	12
F3n	Minutos inicio 3° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F4H	Hora inicio 4° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F3H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F3H24	horas	18	18	18	18	18	18	18	18	18
F4n	Minutos inicio 4° descarche día festivo (sólo si dCt= 4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F5H	Hora inicio 5° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F4H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F4H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	Minutos inicio 5° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F6H	Hora inicio 6° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F5H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F5H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	Minutos inicio 6° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FP1	Configura la sonda utilizada por los ventiladores del evaporador durante el funcionamiento normal. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda virtual filtrada.	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb3
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores. Si el valor leído es mayor que FSt, provoca la parada de los ventiladores. El valor es positivo o negativo (sólo si FP1≠dis).	-58,0302	°C/°F	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
FAd	Diferencial de intervención de activación ventiladores evaporador (sólo si FP1 ≠dis).	1,025,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
dt	Tiempo de goteo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dFd	Modo funcionamiento ventiladores evaporador durante un descarche. • OFF(0) = Ventiladores apagados • On(1) = Ventiladores encendidos	OFF/On	flag	On	On	On	On	On	On	On	On	On

PAR			Descr	ipción			Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	Modo funcionamiento ventiladores evaporador.																
	FP1 FCo			day night													
		0	Cn T	Cf Off	Cn T	Cf Off											
		1	т Т	T	T	T											
	ok	2	T	T	T	T											
		3	Т	DCd	Т	DCn											
		4	Т	DCd	Т	DCn											
		0	On	Off	On	Off											
		1	On	On	On	On											
	no	2	DCd	DCd	DCn	DCn											
		3	On	DCd	On	DCn											
		4	On	DCd	On	DCn											
		0	DCd	Off	DCn	Off			2	2	2	2					
FCO	ko	2	On DCd	Off DCd	On DCn	Off DCn	04	núm					2	2	2	2	2
	KO	3	DCd	DCd	DCn	DCn							_	_			
		4	DCd	DCd	DCn	DCn											
	 day = modo día night = modo noche Cn = compresor encendido Cf = compresor apagado. Leyenda estado: ok = sonda presente no = sonda ausente ko = sonda presente pero en error T = ventiladores termostatados On = ventiladores encendidos Off= ventiladores apagados DCd = Duty cycle día DCn = Duty cycle noche. 																
FOn	por du	ty cycle	día. Vá	o de los álido cu o (ver F	ando el		0250	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FOF	por du	ty cycle	día. Vá	de los v álido cu o (ver F	ando el		0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fnn	por du	ty cycle	noche	o de los . Válido á activo	cuand	o el	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FnF	por du	ty cycle	noche	de los v . Válido á activo	cuando	o el	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FES	"ventila	adores	modula				-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FEd	"ventila relativo	adores o).	modula	ención c ados" (a	bsoluto	00	0,150,0	°C/°F	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
FEu	"ventila	adores	modula	idos".		gulador	0,025,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
FEC	umbra		PFF) en	ención c el regu ados".		r de	0,125,0	°C/°F	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
rA1	Configura la sonda 1 utilizada para las alarmas de temperatura. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • PFi (7) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi	núm	Pb1								
Att	 PFI (/) = sonda virtual filtrada Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HA1/HA2 y LA1/LA2. AbS (0) = valor absoluto rEL (1) = valor relativo 	AbS/rEL	flag	rEL								
AFd	Diferencial de intervención de las alarmas.	0,125,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HA1	Alarma de máxima sonda 1 (sólo si rA1≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	LA1302	°C/°F	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
LA1	Alarma de mínima sonda 1 (sólo si rA1≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	- 58,0HA1	°C/°F	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
PAO	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el dispositivo tras una ausencia de tensión. Referido sólo a las alarmas de alta y baja temperatura.	010	horas	3	3	3	3	3	3	3	3	3
dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
tA1	Retardo señalización de alarma de temperatura 1 (sólo si rA1 ≠diS). Referido sólo a las alarmas de alta y baja temperatura LA1 y HA1 .	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out. • no(0) = no activa la alarma • yES(1) = activa la alarma	no/yES	flag	no								
ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	0,0ALH	núm	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	ALL100	núm	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
L00	 Configura la sonda a compartir vía Link2: diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pbi (6) = sonda virtual PFi (7) = sonda virtual filtrada 	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi	núm	diS								
L01	Comparte con la red local ² el valor visualizado. • 0 = impide el envío del valor visualizado por el dispositivo a la red Link ² • 1 = habilita el envío del valor visualizado por el dispositivo a la red Link ² • 2 = visualiza el valor del dispositivo con L01=1.	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
L02	Envía a la red Link2 el valor de Setpoint al ser modificado. • no (0) = no • yES (1) = sí.	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L03	Habilita el envío a la red Link2 de la solicitud de descarche. • 0 = envío solicitud de descarche inhabilitada • 1 = dispositivo primario para envío solicitud descarche simultáneo • 2 = dispositivo primario para envío solicitud descarche secuencial	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L04	Modo fin de descarche. Ind (0) = independiente dEP (1) = dependiente. Espera hasta que todos los controladores hayan terminado el descarche.	ind/dEP	flag	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind
L05	Habilita la sincronización del mando Stand-by. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L06	Habilita la sincronización del mando luces. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L07	Habilita la sincronización del mando Energy Saving. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L08	Habilita la sincronización del mando AUX. no (0) = no yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L09	Permite compartir la sonda de saturación (presión). • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L10	Configura el tiempo límite de espera de fin de los descarches dependientes.	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L11	Configura el número de dispositivos conectados a Link2. Si el número de dispositivos detectados es diferente de aquel programado, se activará una alarma Link2 (ELi).	08	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L12	Método para compartir relé alarma en Link2: • 0 = función inhabilitada • 1 = relé alarma dispositivo primario (El relé es activado por el relé alarma local o por el relé alarma del dispositivo secundario) • 2 = relé alarma dispositivo secundario	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L15	Compartir buzzer y mando de silenciado alarmas en Link2 • 0 = función inhabilitada • 1 = dispositivo primario • 2 = dispositivo remoto (comparte el buzzer y el mando de silenciado de alarmas con el dispositivo primario)	0/1/2	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ESt	Tipo de evento activado por RTC. • 0 = inhabilitado • 1 = Ahorro energético • 2 = Ahorro energético + Luz apagada • 3 = Ahorro energético + Luz apagada + salida AUX activa • 4 = Dispositivo apagado • 5 = Ahorro energético + Silenciado buzzer terminal • 6 = Ahorro energético + Luz apagada + Silenciado buzzer terminal • 7 = Ahorro energético + Luz apagada + salida AUX activa + Silenciado buzzer terminal • 8 = Dispositivo apagado + Silenciado buzzer terminal Activación modo noche (ahorro	08	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESF	energético) para los ventiladores. • no (0) = inhabilitada • yES (1) = habilitada si está activo el modo ahorro energético (sólo si ESt≠0 y ESt≠4).	no/yES	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OS1	Offset sobre setpoint 1 (SP1) en modo ahorro energético.	- 50,050,0	°C/°F	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
dn1	Diferencial sobre setpoint 1 (SP1) en modo ahorro energético.	-58,0302	°C/°F	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
EdH	 Hora de inicio Ahorro energético día hábil. 023 = hora de inicio 24 = inhabilitado 	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Edn	Minutos de inicio Ahorro energético día hábil.	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edd	Duración del Ahorro energético día hábil.	172	horas	10	10	10	10	10	10	10	10	10
EFH	Hora de inicio Ahorro energético día festivo. • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
EFn	Minutos de inicio Ahorro energético día festivo.	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EFd	Duración del Ahorro energético día festivo.	172	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
FH	Selecciona la sonda a ser utilizada por las resistencias anticondensación (FH). • diS (0) = inhabilitada • dc (1) = duty cycle • Pb1 (2) = sonda Pb1 • Pb2 (3) = sonda Pb2 • Pb3 (4) = sonda Pb3 • Pb4 (5) = sonda Pb4 • Pb5 (6) = sonda Pb5 • Pbi (7) = sonda virtual • PFi (8) = sonda Pb8 terminal KDX	diS, dc, Pb1Pb5, Pbi, PFi, PbC	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
FHt	Duración del período de funcionamiento de las resistencias anticondensación (FH), utilizado sólo en caso de uso de la salida OC con relé SSR.	1250	s*10	30	30	30	30	30	30	30	30	30
FH0	Configuración del Setpoint relativo a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FH1	Configuración del Offset relativo a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	0,025,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
FH2	Configuración de la Banda relativa a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FH3	Configuración del Porcentaje mínimo de las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	0100	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FH4	Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle día.	0100	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75
FH5	Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle noche.	0100	%	50	50	50	50	50	50	50	50	50
FH6	Configuración del Porcentaje de las resistencias anticondensación durante el descarche.	0100	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Adr	Dirección Modbus dispositivo.	1250	flag			1 (r	no en la	as aplic	acione	es)		
Pty	 n(0) = ninguno E(1) = par o(2) = impar. 	n/E/o	núm			E (1	no en la	as aplid	cacione	es)		
LOC	LOCk. Bloqueo de modificación del Setpoint. Es posible entrar en la programación de parámetros y modificar incluso su estado para permitir el desbloqueo del terminal. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
ndt	Visualización con punto decimal. no (0) = no (sólo enteros) yES (1) = sí (visualización con decimal).	no/yES	flag	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
CA1	Calibración sonda Pb1 (sólo si H41 #Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb1. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Calibración sonda Pb2 (sólo si H42 #Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb2. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Calibración sonda Pb3 (sólo si H43≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb3. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA4	Calibración sonda Pb4 (sólo si H44 #Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb4. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA5	Calibración sonda Pb5 (sólo si H45 #Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb5. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA6	Calibración transductor de presión Pb6 (420 mA) (sólo si H46 =Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por el transductor de presión Pb6 (420 mA). La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	bar/psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
CA7	Calibración transductor raciométrico Pb7 (sólo si H47 =Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por el transductor raciométrico Pb7. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	30,030,0	bar/psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LdL	Valor mínimo visualizable en el dispositivo.	-58,0HdL	°C/°F	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0
HdL	Valor máximo visualizable en el dispositivo.	LdL302	°C/°F	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ddL	Modo de visualización durante el descarche. • 0 = visualiza la temperatura leída por la sonda o el setpoint (ver ddd) • 1 = bloquea la lectura en el valor de temperatura leído por la sonda a la activación del descarche y hasta que se alcanza el valor de SEt (o hasta terminar Ldd) • 2 = visualiza dEF durante el descarche y hasta alcanzar el SEt (o hasta terminar Ldd).	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Valor de time out para desbloqueo display.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Configura el valor a visualizar en el display. SP1 (0) = setpoint SP1 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pbi (6) = sonda virtual LP (7) = sonda remota PFi (8) = sonda virtual filtrada	SP1, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
trA	Selecciona el modelo de transductor raciométrico utilizado. • USE (0) = Sonda genérica programable por el cliente • rA1 (1) = EWPA 010 R 0/5 V 0/10 BAR HEMBRA • rA2 (2) = EWPA 030 R 0/5 V 0/30 BAR HEMBRA • rA3 (3) = EWPA 050 R 0/5 V 0/50 BAR HEMBRA • rA4 (4) = AKS 32R -1 6 BAR • rA5 (5) = AKS 32R -1 12 BAR • rA6 (6) = AKS 32R -1 20 BAR • rA7 (7) = AKS 32R -1 34 BAR • rA8 (8) = Reservado. Nota: Los límites superior e inferior de las sondas rA1rA8 están preprogramados (no se pueden modificar); si se selecciona USE hay que configurarlos mediante los parámetros H05 y H06.	USE, rA1rA8	núm	USE (no en las aplicaciones)								
H00	Selección del tipo de sonda utilizada (Pb1Pb5). • ntc (0) = NTC • Ptc (1) = PTC • Pt1 (2) = Pt1000	ntc, PTC, Pt1	núm	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
Н08	 Modo de funcionamiento en stand-by. 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala eventuales alarmas reactivando el display 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados 2 = el display indica "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados. 	0/1/2	núm	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H16	Configuración entrada digital 6/polaridad (Pb6) (sólo si H46 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H18	Configuración entrada digital 8/polaridad (DI). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	-8	-8	-8	0	0
d16	Retardo activación entrada digital 6 (Pb6) (sólo si H46 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Retardo activación entrada digital 8 (DI).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H24	Configuración salida digital 4 (OUT4). Análogo a H21 .	019	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
H27	Configuración salida digital 7 (Open Collector). Análogo a H21 .	019	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Н33	Configuración de la tecla ESC. Análogo a H31 .	09	núm	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Н60	Visualización de la aplicación seleccionada. • 0 = inhabilitado • 1 = AP1 • 2 = AP2 • 3 = AP3 • 4 = AP4 • 5 = AP5 • 6 = AP6 • 7 = AP7 • 8 = AP8	08	núm	1 (no en las aplicaciones)								
rSP	Configura la sonda de saturación a utilizar. • diS (0) = inhabilitada • Pb6 (1) = transductor de presión 420 mA • Pb7 (2) = transductor raciométrico • LSP (3) = sonda remota (compartida dentro de la red Link2) • rP (4) = sonda remota (desde supervisor).	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	núm	Pb6 (no en las aplicaciones)								
rSS	Configura la sonda de recalentamiento a utilizar. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5	diS, Pb1Pb5	núm	Pb5 (no en las aplicaciones)								
EPd	Modo de visualización del valor de saturación. • t (0) = temperatura • P (1) = presión	t/P	flag			t (n	o en la	s aplic	acione	s)		

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
Ert	Tipo de refrigerante. • 404 (0) = R404A • r22 (1) = R22 • 410 (2) = R410A • 134 (3) = R134a • 744(4) = R744 (CO2) • 507 (5) = R507A • 717 (6) = R717 (NH3) • 290 (7) = reservado • 407 (8) = R407A • 448 (9) = R448A • 449 (10) = R449A • 450 (11) = R450 • 513 (12) = R513A • PAr_1 (13) = personalizable 1 • PAr_2 (14) = personalizable 2 • PAr_3 (15) = personalizable 3 • PAr_4 (16) = personalizable 5 • PAr_6 (18) = personalizable 6 • 455 (19) = reservado Nota: Para personalizaciones del tipo de refrigerante utilizado, contactar con Eliwell.	404, r22, 410 134, 744, 507, 717, 290, 407, 448, 449 450, 513, PAr_ 1PAr_6, 455	núm			410	(no en	las apl	icacior	es)		
U06	Porcentaje mínimo de apertura útil de la válvula.	0100	%		10 (no en las aplicaciones)							
OLt	Umbral recalentamiento mínimo.	0,0999,9	°C/°F			5,0	(no en	las apli	cacion	es)		
(*) Par	rámetros visibles a nivel 2 sólo si E00 = 0 (vá	Ivula custom).									

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta CnF son modificados, apagar y volver a encender el controlador.

Parámetros instalador RTX 600 /V

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
CP (Co	mpresor)											
rE	Configura el tipo de termorregulación a efectuar. • 0: con un solo termostato • 1: con doble termostato serie • 2: con doble termostato paralelo • 3: reservado • 4: con dos reguladores independientes • 5: modulación continua con un solo termostato • 6: modulación continua con doble termostato serie.	06	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rP1	Configura la sonda utilizada por el 1° termostato. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb1								
rP2	Configura la sonda utilizada por el 2° termostato (sólo si rE≠0). • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda Pb8 terminal KDX	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi, PbC	núm	diS	Pb2							
SP1	Setpoint de regulación del 1° termostato.	LS1HS1	°C/°F	0,0	0,0	3,0	-18,0	0,0	3,0	-18,0	-18,0	-18,0
dF1	Diferencial de intervención del 1° termostato (absoluto o relativo). Nota: siempre diferente de 0.	-58,0302	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
SP2	Setpoint de regulación del 2° termostato (sólo si rE ≠0).	LS2HS2	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
dF2	Diferencial de intervención del 2° termostato (absoluto o relativo) (sólo si rE≠0). Nota: siempre diferente de 0.	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stt	Modo de gestión de los diferenciales dF1 y dF2. • AbS (0) = valor absoluto • rEL (1) = valor relativo	AbS/rEL	flag	rEL								
HS1	Valor máximo atribuible al setpoint SP1. Nota : Los dos set son dependientes entre sí: HS1 no puede ser menor que LS1 y viceversa.	LS1HdL	°C/°F	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
LS1	Valor mínimo atribuible al setpoint SP1. Nota: Los dos set son dependientes entre sí: LS1 no puede ser mayor que HS1 y viceversa.	LdLHS1	°C/°F	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
HS2	Valor máximo atribuible al setpoint SP2 (sólo si rE ≠0). Nota : Los dos set son dependientes entre sí: HS2 no puede ser menor que LS2 y viceversa.	LS2HdL	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LS2	Valor mínimo atribuible al setpoint SP2 (sólo si rE ≠0). Nota : Los dos set son dependientes entre sí: LS2 no puede ser mayor que HS2 y viceversa.	LdLHS2	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
НС1	Selección modo de regulación termostato 1. • C(0) = Frío • H(1) = Calor	C/H	flag	С	С	С	С	С	С	С	С	С
HC2	Selección modo de regulación termostato 2 (sólo si r E≠0). Análogo a HC1 .	C/H	flag	С	С	С	С	С	С	С	С	С
Cit	Tiempo mínimo de activación del compresor. Si Cit = 0 no está activo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAt	Tiempo máximo de activación del compresor. Si CAt = 0 no está activo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda en error: • si Ont = 1 y OFt = 0 el compresor permanece encendido • si Ont = 1 y OFt > 0 el compresor funciona en modo duty cycle	0250	min	3	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda en error: • si OFt = 1 y Ont = 0 compresor siempre apagado • si OFt = 1 y Ont > 0 compresor en duty cycle	0250	min	3	3	3	3	3	3	3	3	3
dOn	Tiempo de retardo para la activación de la salida del compresor desde la llamada.	0250	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dOF	Tiempo de retardo para la activación de la salida del compresor desde el apagado anterior.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dbi	Tiempo de retardo entre dos encendidos consecutivos del compresor.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OdO	Tiempo de retardo para la activación de las salidas desde el encendido del dispositivo o tras una ausencia de tensión. 0 = no activo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CFP	Tiempo de preventilación ventiladores condensador en calor/frío.	0255	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CFd	Modo funcionamiento ventiladores condensador durante el descarche. • OFF (0) = ventiladores apagados • On (1) = ventiladores encendidos	OFF/On	flag	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
OF1	Representa el valor (Offset) que se sumará o no a SP1 en presencia de mandos a distancia. • nOS = Activación forzamiento offset setpoint (SEt = SP1+OF1) • oOS = Desactivación forzamiento offset setpoint (SEt = SP1).	-50.050.0	°C/°F	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
POt	Tiempo de pump down. Tiempo de funcionamiento después del cierre de la válvula del evaporador.	0250	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
SS1	Soft start compresor: anticipo apertura válvula gas caliente. Configura el tiempo de retardo entre la apertura de la válvula del gas caliente y el arranque del compresor.	0250	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS2	Soft start compresor: retardo cierre válvula gas caliente. Configura el tiempo de retardo entre el arranque del compresor y el cierre de la válvula del gas caliente.	0250	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dEF (D	escarche)											
	Configura la sonda utilizada por el descarche 1 (sólo si rE ≠0).											
dP1	 diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pbi (6) = sonda virtual LP (7) = sonda remota PFi (8) = sonda virtual filtrada 	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb3
dP2	Configura la sonda utilizada por el descarche 2. Análogo a dP1 .	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
dty	 Tipo de descarche. 0 = descarche con resistencias eléctricas 1 = descarche con inversión de ciclo 2 = descarche con gas caliente para sistemas plug-in (con compresor a bordo) 3 = descarche con gas caliente para sistemas con grupo remoteado 4 = descarche con resistencias eléctricas moduladas (Smart Defrost). 	04	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dFt	Modo de activación del descarche utilizando dos sondas. • 0 = activación ligada únicamente a la sonda 1 • 1 = activación a la llamada de al menos una de las dos sondas • 2 = activación a la llamada de ambas sondas	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dit	Intervalo de tiempo entre el comienzo de dos descarches sucesivos. 0 = función inhabilitada (el descarche no se ejecuta NUNCA).	0250	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
dt1	Unidad de medida intervalo de descarche (dit). • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dt2	Unidad de medida duración descarches (dE1/dE2) (sólo si dFt≠0). • 0 = horas • 1 = minutos • 2 = segundos	0/1/2	núm	1	1	1	1	1	1	1	1	1

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dCt	Selección del modo de cómputo del intervalo de descarche. • 0 = descarche inhabilitado • 1 = horas de funcionamiento del compresor (método DIGIFROST®); descarche activado SÓLO con compresor encendido Nota: el tiempo de funcionamiento del compresor se calcula independientemente de la sonda del evaporador (cómputo activo aun en caso de ausencia o avería de la sonda del evaporador).	05	núm	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	 2 = horas de funcionamiento del dispositivo; el cómputo permanece siempre activado cuando la máquina está encendida, y se inicia a cada encendido 3 = parada compresor. Cada vez que el compresor se detiene se inicia un ciclo de descarche en función del parámetro dty 4 = RTC 5 = temperatura. 											
dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dE1	Time out descarche 1. Determina la duración máxima del descarche 1.	1250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dE2	Time out descarche 2 (sólo si dFt ≠0). Determina la duración máxima del descarche 2.	1250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
dS1	Temperatura fin de descarche 1 (sólo si dP1≠ diS).	-58,0302	°C/°F	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
dS2	Temperatura fin de descarche 2 (sólo si dP2≠ diS).	-58,0302	°C/°F	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
dSS	Umbral de temperatura de inicio del descarche (sólo si dCt =5).	-58,0302	°C/°F	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
dPO	Determina si el dispositivo debe iniciar el descarche al encenderlo (si la temperatura medida en el evaporador lo permite). • no (0) = no, no descarcha al encendido • yES (1) = sí, descarcha al encendido.	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
tCd	Tiempo mínimo que debe transcurrir con el compresor encendido (ON) o apagado (OFF) antes de activarse el descarche.	-6060	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ndE	Duración mínima del descarche. Nota: si dty=0, dty=1 o dty=4, configurar ndE=0.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tPd	Tiempo mínimo de pump down antes de activarse el descarche	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dPH	Horario inicio descarche periódico (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado.	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
dPn	Minutos inicio descarche periódico (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	Intervalo entre un descarche periódico y el siguiente (sólo si dCt =4).	17	día	1	1	1	1	1	1	1	1	1

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	1° día festivo (sólo si dCt =4).											
Fd1	06 = día de inicio 7 = inhabilitado.	07	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	2° día festivo (sólo si dCt =4).											
Fd2	06 = día de inicio 7 = inhabilitado.	07	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Edt	Establece si introducir la duración y la temperatura de fin de descarche para cada evento (sólo si dCt=4). • no (0) = todos los valores iguales	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
	yES (1) = valores personalizados para cada evento.											
Fdn	Número de descarches múltiples durante un día hábil (sólo si dCt =4). 0 = inhabilitado.	0250	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FFn	Número de descarches múltiples durante un día festivo (sólo si dCt =4). 0 = inhabilitado.	0250	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PrH	Tiempo de pre-activación de la resistencia de la cubeta antes de comenzar el descarche.	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1H	Hora inicio 1° descarche día hábil (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1n	Minutos inicio 1° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1t	Duración 1° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d2H	Hora inicio 2° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d1H23 = hora de inicio 24 = inhabilitado	d1H24	horas	6	6	6	6	6	6	6	6	6
d2n	Minutos inicio 2° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d2t	Duración 2° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d3H	Hora inicio 3° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d2H23 = hora de inicio 24 = inhabilitado.	d2H24	horas	12	12	12	12	12	12	12	12	12
d3n	Minutos inicio 3° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d3t	Duración 3° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d4H	Hora inicio 4° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d3H23 = hora de inicio	d3H24	horas	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	24 = inhabilitado. Minutos inicio 4° descarche día hábil											
d4n	(sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d4t	Duración 4° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d5H	Hora inicio 5° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d4H23 = hora de inicio 24 = inhabilitado	d4H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	Minutos inicio 5° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d5t	Duración 5° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d6H	Hora inicio 6° descarche día hábil (sólo si dCt=4). d5H23 = hora de inicio 24 = inhabilitado	d5H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	Minutos inicio 6° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d6t	Duración 6° descarche día hábil (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F1H	Hora inicio 1° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F1n	Minutos inicio 1° descarche día festivo (sólo si dCt=4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F1t	Duración 1° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F2H	Hora inicio 2° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F1H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F1H24	horas	6	6	6	6	6	6	6	6	6
F2n	Minutos inicio 2° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F2t	Duración 2° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F3H	Hora inicio 3° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F2H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F2H24	horas	12	12	12	12	12	12	12	12	12
F3n	Minutos inicio 3° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F3t	Duración 3° descarche día festivo (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F4H	Hora inicio 4° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F3H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F3H24	horas	18	18	18	18	18	18	18	18	18
F4n	Minutos inicio 4° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F4t	Duración 4° descarche día festivo (sólo si dCt=4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F5H	Hora inicio 5° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F4H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F4H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	Minutos inicio 5° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F5t	Duración 5° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F6H	Hora inicio 6° descarche día festivo (sólo si dCt=4). • F5H23 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	F5H24	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	Minutos inicio 6° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F6t	Duración 6° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo (sólo si dCt =4).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan (Ve	entiladores)											
FP1	Configura la sonda utilizada por los ventiladores del evaporador durante el funcionamiento normal. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda virtual filtrada.	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb3
FP2	Configura la sonda utilizada por los ventiladores del evaporador durante el descarche. Análogo a FP1 . Modo de gestión del parámetro FSt .	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2	Pb2
FPt	AbS (0) = valor absolutorEL (1) = valor relativo	AbS/rEL	flag	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores. Si el valor leído es mayor que FSt, provoca la parada de los ventiladores. El valor es positivo o negativo (sólo si FP1≠dis).	-58,0302	°C/°F	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
FAd	Diferencial de intervención de activación ventiladores evaporador (sólo si FP1≠dis).	1,025,0	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Fdt	Retardo activación de los ventiladores evaporador después de un descarche.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dt	Tiempo de goteo.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dFd	Modo funcionamiento ventiladores evaporador durante un descarche. • OFF(0) = Ventiladores apagados • On(1) = Ventiladores encendidos	OFF/On	flag	On	On	On	On	On	On	On	On	On

PAR			Descr	ipción			Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	Modo evapo		namien	to venti	iladore	s											
	Старо	ludoi.	d:	ay	nie	ght											
	FP1	FCo	Cn	Cf	Cn	Cf											
		0	T	Off	T	Off											
		1	Т	Т	Т	Т											
	ok	2	Т	Т	Т	Т											
		3	Т	DCd	Т	DCn											
		4	Т	DCd	Т	DCn											
		0	On	Off	On	Off											
		1	On	On	On	On											
	no	3	DCd On	DCd DCd	DCn On	DCn DCn											
		4	On	DCd	On	DCn											
		0	DCd	Off	DCn	Off											
		1	On	Off	On	Off											
FCO	ko	2	DCd	DCd	DCn	DCn	04	núm	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		3	DCd	DCd	DCn	DCn											
		4	DCd	DCd	DCn	DCn											
	• FF cc da	P1 = es on FP1 ay = ma ght = n n = con f = com da est c = son o = son e ventil n = ver ff = ven Cd = D	etado so codo día nodo no noresor cado: da presor da aus da presor tilador etilador	oche r encer apaga sente ente sente p s termo es ence es apag le día le noch	eleccio ndido do. ero en statado endido: gados ne.	error os											
FOd	evapo • O	rador c FF (0) =	on pue Ventil	adores erta abie adores dores e	erta. apaga		OFF/On	flag	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FdC				o de vei ctivar co		res del sor.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FOn	ventila	dores o el mo	por dut	do de lo y cycle ty cycle	día. Va		0250	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FOF	por du	ty cycle	e día. V	de los ڇlido c tá activ	uando	el	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fnn	ventila Válido activo	dores cuand (ver F 0	por dut o el mo CO).	do de lo y cycle odo Dut	noche y cycle	está	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FnF	por du modo	ty cycle Duty cy	e noche /cle est	de los e. Válid tá activ	o cuan	do el	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE (Ver	ntilador	res mo	dulad	os)													

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
FE1	Configura la sonda utilizada por los ventiladores modulados. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pb6 (6) = sonda Pb6 • Pb7 (7) = sonda Pb7 • LP (8) = sonda remota (Link2) • rP (9) = sonda remota • Pbi (10) = sonda virtual • PFi (11) = sonda Pb8 terminal KDX	diS, Pb1Pb7, LP, rP, Pbi, PFi, PbC	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEt	 Modo de gestión del diferencial FES. AbS (0) = valor absoluto rEL (1) = valor relativo 	AbS/rEL	flag	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS	AbS
FES	Temperatura de bloqueo del regulador "ventiladores modulados".	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FEd	Diferencial de intervención del regulador "ventiladores modulados" (absoluto o relativo).	0,150,0	°C/°F	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
FEu	Valor de umbral (Cut-OFF) en el regulador "ventiladores modulados".	0,025,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
FEC	Diferencial de intervención del valor de umbral (Cut-OFF) en el regulador "ventiladores modulados".	0,125,0	°C/°F	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
FEr	Tiempo de retardo de desactivación de los ventiladores desde la parada del compresor.	0250	min	20	20	20	20	20	20	20	20	20
FE2	Porcentaje mínimo de aplicación para la salida analógica en modo día.	0100	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE3	Porcentaje máximo de aplicación para la salida analógica en modo día con compresor activo.	0100	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20
FE4	Porcentaje máximo de aplicación para la salida analógica en modo día con compresor desactivado.	0100	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
FE5	Porcentaje mínimo de aplicación para la salida analógica en modo noche.	0100	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60
FE6	Porcentaje máximo de aplicación para la salida analógica en modo noche con compresor activo.	0100	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20
FE7	Porcentaje máximo de aplicación para la salida analógica en modo noche con compresor desactivado.	0100	%	80	80	80	80	80	80	80	80	80
FE8	Porcentaje de aplicación para la salida analógica durante el descarche.	0100	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60
FE9	Porcentaje de aplicación para la salida analógica en caso de error de la sonda.	0100	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEA	Porcentaje de arranque de los ventiladores modulados. Utilizado para vencer la inercia térmica de los ventiladores en caso de uso prolongado a baja velocidad.	0100	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60
FEb	Tiempo de arranque de los ventiladores modulados.	0250	s	100	100	100	100	100	100	100	100	100
FEP	Duración del procedimiento de forzado de los ventiladores a la velocidad de arranque.	0250	min	60	60	60	60	60	60	60	60	60
AL (Ala	ırmas)											

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
rA1	Configura la sonda 1 utilizada para las alarmas de temperatura. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • PFi (7) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi	núm	Pb1								
rA2	Configura la sonda 2 utilizada para las alarmas de temperatura. Análogo a rA1 .	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi	núm	diS								
Att	Configuración del valor absoluto o relativo para los parámetros HA1/HA2 y LA1/LA2. • AbS (0) = valor absoluto • rEL (1) = valor relativo	AbS/rEL	flag	rEL								
AFd	Diferencial de intervención de las alarmas.	0,125,0	°C/°F	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
HA1	Alarma de máxima sonda 1 (sólo si rA1≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	LA1302	°C/°F	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
LA1	Alarma de mínima sonda 1 (sólo si rA1≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	-58,0HA1	°C/°F	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0
HA2	Alarma de máxima sonda 2 (sólo si rA2≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	LA2302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LA2	Alarma de mínima sonda 2 (sólo si rA2≠diS). Valor de temperatura (función de Att) superado el cual se activa la señal de alarma.	-58,0HA2	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PAO	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el dispositivo tras una ausencia de tensión. Referido sólo a las alarmas de alta y baja temperatura.	010	horas	3	3	3	3	3	3	3	3	3
dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura después del descarche.	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
0A0	Retardo para la activación de la alarma (de alta y baja temperatura) tras la desactivación de la entrada digital (cierre puerta).	010	horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tdO	Tiempo de retardo para la activación de la alarma por puerta abierta.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tA1	Retardo señalización de alarma de temperatura 1 (sólo si rA1 ≠diS). Referido sólo a las alarmas de alta y baja temperatura LA1 y HA1 .	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
tA2	Retardo señalización de alarma de temperatura 2 (sólo si rA2 ≠diS). Referido sólo a las alarmas de alta y baja temperatura LA2 y HA2 .	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out. • no(0) = no activa la alarma • yES(1) = activa la alarma	no/yES	flag	no								

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	Una alarma externa bloquea los reguladores.											
EAL	 0 = no bloquea los reguladores 1 = bloquea el compresor y el descarche 2 = bloquea los ventiladores, el compresor y el descarche; 	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • PFi (7) = sonda virtual filtrada • PbC (8) = sonda Pb8 terminal KDX	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi, PbC	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
ALH	Umbral de alarma mínimo (advertencia). Umbral de alarma máximo (alarma).	ALL100	núm núm	30,0 50,0	50,0	30,0 50,0	30,0 50,0	50,0	30,0 50,0	30,0 50,0	30,0 50,0	30,0 50,0
dAL	Diferencial de alarma del regulador de dos umbrales.	0,1100	°C/°F	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma.	0250	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALH para la activación de la alarma.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tP	Silenciado de alarma con cualquier tecla. • no (0) = silenciado inhabilitado • yES (1) = silenciado habilitado	no/yES	flag	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
Art	Período activación alarma AtS (Link2 supervisión). La alarma AtS no se visualiza en pantalla: • si Art=0 está inhabilitado • si Art=1 se resetea automáticamente después de 5 minutos • si Art≥2 se resetea automáticamente después de 10 minutos.	0250	min*10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta. • 0 = alarmas inhabilitadas • 1 = alarmas habilitadas.	0/1	flag	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lit (luc	es y entradas digitales)											
dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta. • no (0) = la apertura de la puerta no enciende la luz • yES (1) = la apertura de la puerta enciende la luz (si estaba apagada).	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
dLt	Retardo desactivación (apagado) del relé luz (luz celda). La luz de la celda permanece encendida durante dLt minutos al cierre de la puerta (sólo si dSd=yES).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OFL	Habilita el apagado de la luz de la celda mediante la tecla aunque esté activo el retardo dLt. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dOd	Entrada digital apaga dispositivos. 0 = inhabilitado 1 = inhabilita los ventiladores 2 = inhabilita el compresor 3 = inhabilita ventiladores y compresor.	03	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital (sólo si PEA≠0). • 0 = activación compresor • 1 = activación ventiladores • 2 = activación compresor y ventiladores • 3 = desactivación compresor • 4 = desactivación ventiladores • 5 = desactivación compresor y ventiladores.	05	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEA	Selección de la entrada digital con función de bloqueo/desbloqueo de los recursos. • 0 = función desactivada • 1 = asociada a microinterruptor puerta • 2 = asociada a alarma externa • 3 = asociada a alarma externa y microinterruptor puerta.	03	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dCO	Retardo activación/apagado del compresor desde el asenso (activación DI).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dFO	Retardo activación/apagado de los ventiladores desde el asenso (activación DI).	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASb	Configura si la tecla luz y la función habilitación luz puerta abierta se pueden activar también con el controlador en OFF. • no (0) = desactiva el relé hasta el restablecimiento después de standby • yES (1) = el estado del relé no cambia y se puede activar/desactivar mediante tecla.	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Lin (Lir												
L00	Configura la sonda a compartir vía Link2: diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pbi (6) = sonda virtual PFi (7) = sonda virtual filtrada	diS, Pb1Pb5, Pbi, PFi	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
L01	Comparte con la red local ² el valor visualizado. • 0 = impide el envío del valor visualizado por el dispositivo a la red Link ² • 1 = habilita el envío del valor visualizado por el dispositivo a la red Link ² • 2 = visualiza el valor del dispositivo con L01=1.	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
L02	Envía a la red Link2 el valor de Setpoint al ser modificado. • no (0) = no • yES (1) = sí.	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L03	Habilita el envío a la red Link2 de la solicitud de descarche. • 0 = envío solicitud de descarche inhabilitada • 1 = dispositivo primario para envío solicitud descarche simultáneo • 2 = dispositivo primario para envío solicitud descarche secuencial	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L04	Modo fin de descarche. Ind (0) = independiente dependiente. Espera hasta que todos los controladores hayan terminado el descarche.	ind/dEP	flag	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind
L05	Habilita la sincronización del mando Stand-by. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L06	Habilita la sincronización del mando luces. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L07	Habilita la sincronización del mando Energy Saving. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L08	Habilita la sincronización del mando AUX. • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L09	Permite compartir la sonda de saturación (presión). • no (0) = no • yES (1) = sí	no/yES	flag	no	no	no	no	no	no	no	no	no
L10	Configura el tiempo límite de espera de fin de los descarches dependientes.	0250	min	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L11	Configura el número de dispositivos conectados a Link2. Si el número de dispositivos detectados es diferente de aquel programado, se activará una alarma Link2 (ELi).	08	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L12	Método para compartir relé alarma en Link2: • 0 = función inhabilitada • 1 = relé alarma dispositivo primario (El relé es activado por el relé alarma local o por el relé alarma del dispositivo secundario) • 2 = relé alarma dispositivo secundario	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L13	Configuración frame serie Link2 0 = funcionamiento DOMINO ZERO 1 = funcionamiento estándar (con dispositivo no DOMINO ZERO)	0/1	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
L14	Forzar modo enfriamiento. • 0 = inhabilitada • 1 = fuerza el modo de enfriamiento cuando al menos un dispositivo de una red Link2 está en descarche	0/1	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L15	Compartir buzzer y mando de silenciado alarmas en Link2 • 0 = función inhabilitada • 1 = dispositivo primario • 2 = dispositivo remoto (comparte el buzzer y el mando de silenciado de alarmas con el dispositivo primario)	0/1/2	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dEC (C	iclo reducción de temperatura)											
dCS	Setpoint ciclo de enfriamiento rápido	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
tdC	Duración ciclo de enfriamiento rápido	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dCC	Retardo descarche después de un ciclo de enfriamiento rápido	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EnS (A	horro energético)					,	,	,		,		
ESt	Tipo de evento activado por RTC. • 0 = inhabilitado • 1 = Ahorro energético • 2 = Ahorro energético + Luz apagada • 3 = Ahorro energético + Luz apagada + salida AUX activa • 4 = Dispositivo apagado • 5 = Ahorro energético + Silenciado buzzer terminal • 6 = Ahorro energético + Luz apagada + Silenciado buzzer terminal • 7 = Ahorro energético + Luz apagada + salida AUX activa + Silenciado buzzer terminal • 8 = Dispositivo apagado + Silenciado buzzer terminal	08	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESF	Activación modo noche (ahorro energético) para los ventiladores. • no (0) = inhabilitada • yES (1) = habilitada si está activo el modo ahorro energético (sólo si ESt≠0 y ESt≠4).	no/yES	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cdt	Tiempo cierre puerta para activación setpoint dinámico.	0255	min*10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESO	Tiempo acumulativo apertura puerta para inhabilitación setpoint dinámico.	010	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OS1	Offset sobre setpoint 1 (SP1) en modo ahorro energético.	-50,050,0	°C/°F	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
OS2	Offset sobre setpoint 2 (SP2) en modo ahorro energético (sólo si rE ≠0).	-50,050,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Od1	Offset ahorro energético mostradores con escaparate 1.	-50,050,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Od2	Offset ahorro energético mostradores con escaparate 2 (solo se rE ≠0).	-50,050,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
dn1	Diferencial sobre setpoint 1 (SP1) en modo ahorro energético.	-58,0302	°C/°F	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
dn2	Diferencial sobre setpoint 2 (SP2) en modo ahorro energético (sólo si r E≠0).	-58,0302	°C/°F	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
EdH	Hora de inicio Ahorro energético día hábil. • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8		
Edn	Minutos de inicio Ahorro energético día hábil.	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Edd	Duración del Ahorro energético día hábil.	172	horas	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
EFH	Hora de inicio Ahorro energético día festivo. • 023 = hora de inicio • 24 = inhabilitado	024	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
EFn	Minutos de inicio Ahorro energético día festivo.	059	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EFd	Duración del Ahorro energético día festivo.	172	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
FrH (Re	esistencias anticondensación - Frame F	leater)												
FH	Selecciona la sonda a ser utilizada por las resistencias anticondensación (FH). dis (0) = inhabilitada dc (1) = duty cycle Pb1 (2) = sonda Pb1 Pb2 (3) = sonda Pb2 Pb3 (4) = sonda Pb3 Pb4 (5) = sonda Pb4 Pb5 (6) = sonda Pb5 Pbi (7) = sonda virtual PFi (8) = sonda virtual filtrada PbC (9) = sonda Pb8 terminal KDX	diS, dc, Pb1Pb5, Pbi, PFi, PbC	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS		
FHt	Duración del período de funcionamiento de las resistencias anticondensación (FH), utilizado sólo en caso de uso de la salida OC con relé SSR.	1250	s*10	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
FH0	Configuración del Setpoint relativo a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
FH1	Configuración del Offset relativo a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	0,025,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
FH2	Configuración de la Banda relativa a las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	-58,0302	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
FH3	Configuración del Porcentaje mínimo de las resistencias anticondensación (sólo si FH≠dis y FH≠dc).	0100	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FH4	Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle día.	0100	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75		
FH5	Configuración del Porcentaje máximo del Duty Cycle noche.	0100	%	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
FH6	Configuración del Porcentaje de las resistencias anticondensación durante el descarche.	0100	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Add (C	omunicación)													
Adr	Dirección Modbus dispositivo.	1250	flag			1 (r	no en la	as aplic	cacione	es)				
bAU	Selección baudrate Modbus. • 96 (0) = 9600 • 192 (1) = 19200 • 384 (2) = 38400	96/192/384	núm	n 192 (no en las aplicaciones)										
Pty	Bit de paridad Modbus. • n(0) = ninguno • E(1) = par • o(2) = impar.	n/E/o	núm	m E (no en las aplicaciones)										

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
LOC	LOCk. Bloqueo de modificación del Setpoint. Es posible entrar en la programación de parámetros y modificar incluso su estado para permitir el desbloqueo del terminal.	no/yES	flag	no								
	• no (0) = no • yES (1) = sí											
PS1	Contraseña 1. Cuando está habilitada (PS1≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros de nivel 1 (Usuario).	0250	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PS2	Contraseña 2. Cuando está habilitada (PS2≠0) constituye la clave de acceso para los parámetros de nivel 2 (Instalador).	0250	núm	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Visualización con punto decimal.											
ndt	no (0) = no (sólo enteros) yES (1) = sí (visualización con decimal).	no/yES	flag	yES								
CA1	Calibración sonda Pb1 (sólo si H41≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb1. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Calibración sonda Pb2 (sólo si H42≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb2. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Calibración sonda Pb3 (sólo si H43≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb3. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA4	Calibración sonda Pb4 (sólo si H44≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb4. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA5	Calibración sonda Pb5 (sólo si H45≠Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb5. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	°C/°F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA6	Calibración transductor de presión Pb6 (420 mA) (sólo si H46 =Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por el transductor de presión Pb6 (420 mA). La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	bar/psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA7	Calibración transductor raciométrico Pb7 (sólo si H47 =Pro). Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por el transductor raciométrico Pb7. La suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada como para la regulación.	-30,030,0	bar/psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LdL	Valor mínimo visualizable en el dispositivo.	-58,0HdL	°C/°F	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0
HdL	Valor máximo visualizable en el dispositivo.	LdL302	°C/°F	100	100	100	100	100	100	100	100	100

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ddL	Modo de visualización durante el descarche. • 0 = visualiza la temperatura leída por la sonda o el setpoint (ver ddd) • 1 = bloquea la lectura en el valor de temperatura leído por la sonda a la activación del descarche y hasta que se alcanza el valor de SEt (o hasta terminar Ldd) • 2 = visualiza dEF durante el descarche y hasta alcanzar el SEt (o hasta terminar Ldd).	0/1/2	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Valor de time out para desbloqueo display.	0250	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
drO	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. • C (0) = °C • F (1) = °F	C/F	flag	С	С	С	С	С	С	С	С	С
SbP	Selecciona la unidad de medida para la visualización del valor leído por los sensores de presión 420 mA (Pb6) y raciométricos (Pb7). • bar (0) = bar • psi (1) = psi.	bar/psi	flag	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
rEP	Selección presión relativa/absoluta. • 0 = presión relativa • 1 = presión absoluta	0/1	flag			0 (r	no en la	as aplic	cacione	es)		
ddd	Configura el valor a visualizar en el display. • SP1 (0) = setpoint SP1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota • PFi (8) = sonda virtual filtrada	SP1, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
ddE	Configura el valor a visualizar en el display del módulo Echo. SP1 (0) = setpoint SP1 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pbi (6) = sonda virtual LP (7) = sonda remota PFI (8) = sonda virtual filtrada PbC (9) = sonda Pb8 terminal KDX PHr (10) = sonda Pb8 terminal KDX con icono %RH rtC (11) = horas y minutos (sólo terminal KDX)	SP1, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi, PbC, PHr, rtC	núm	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
HCP (H	ACCP) Selecciona la sonda a ser utilizada por											
rPH	las alarmas HACCP	diS, Pb1Pb5	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
CnF (C	onfiguración)											
trA	Selecciona el modelo de transductor raciométrico utilizado. • USE (0) = Sonda genérica programable por el cliente • rA1 (1) = EWPA 010 R 0/5 V 0/10 BAR HEMBRA • rA2 (2) = EWPA 030 R 0/5 V 0/30 BAR HEMBRA • rA3 (3) = EWPA 050 R 0/5 V 0/50 BAR HEMBRA • rA4 (4) = AKS 32R -1 6 BAR • rA5 (5) = AKS 32R -1 20 BAR • rA6 (6) = AKS 32R -1 20 BAR • rA7 (7) = AKS 32R -1 34 BAR • rA8 (8) = Reservado. Nota: Los límites superior e inferior de las sondas rA1rA8 están preprogramados (no se pueden modificar); si se selecciona USE hay que configurarlos mediante los parámetros H05 y H06.	USE, rA1rA8	núm			USE	(no en	las ap	licacio	nes)		
Н00	Selección del tipo de sonda utilizada (Pb1Pb5). • ntc (0) = NTC • Ptc (1) = PTC • Pt1 (2) = Pt1000	ntc, PTC, Pt1	núm	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc
H02	Tiempo activación teclas, cuando están configuradas con una segunda función. Para las teclas ESC, UP y DOWN configuradas con una segunda función (descarche, AUX, etc.) se programa el tiempo para la activación rápida. Se exceptúan AUX y LUZ, que tienen un tiempo fijo de 0,5 segundos.	0250	s	5	5	5	5	5	5	5	5	5
H03	Límite inferior transductor de presión Pb6 4-20 mA (presión relativa).	-1,0H04	bar			-1,0	(no en	las apl	icacio	nes)	ı	
H04	Límite superior transductor de presión Pb6 4-20 mA (presión relativa).	H03150	bar			7,0 (no en	las apli	cacior	nes)		
H05	Límite inferior transductor raciométrico Pb7 (presión relativa).	-1,0H06	bar			-1,0	(no en	las apl	icacio	nes)		
H06	Límite superior transductor raciométrico Pb7 (presión relativa).	H05150	bar			7,0 (no en	las apli	cacior	nes)		
08L	Límite inferior entrada analógica KDX.	0,0100,0	núm			0,0 (no en	las apli	cacior	nes)		
08H 08P	Límite superior entrada analógica KDX. Configura el valor a visualizar en el display del echo KDX: • 0 = valor con punto decimal • 1 = valor sin punto decimal • 2 = valor * 10	0,0100,0	núm	m 100,0 (no en las aplicaciones)								
08U	Selecciona la unidad de medida de la entrada analógica del terminal KDX. • 0 = inhabilitado • 1 = %RH (humedad) • 2 = ppm • 3 = % (apertura válvula) • 4 = °C • 5 = °F	05	núm			0 (r	no en la	as aplic	caciono	es)		

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
Н08	Modo de funcionamiento en stand-by. • 0 = display apagado; los reguladores están activos y el dispositivo señala eventuales alarmas reactivando el display • 1 = display apagado; los reguladores y las alarmas están bloqueados • 2 = el display indica "OFF"; los reguladores y las alarmas están bloqueados.	0/1/2	núm	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad (Pb1) (sólo si H41=di). • 0 = inhabilitado • ±1 = inicio descarche • ±2 = fin descarche • ±3 = luz • ±4 = ahorro energético • ±5 = AUX • ±6 = alarma externa • ±7 = stand-by • ±8 = microinterruptor puerta • ±9 = alarma precalentamiento • ±10 = reservado • ±11 = reservado • ±12 = reservado • ±13 = ciclo enfriamiento rápido (DCC) • ±14 = forzar desactivación EEV • ±15 = forzar activación ventiladores • ±16 = forzar OF1 (offset remoto) • ±17 = entrada genérica • ±18 = forzar enfriamiento • ±19 = alarma pánico Nota: • el signo + indica que la entrada está activa si el contacto está abierto.	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H12	Configuración entrada digital 2/polaridad (Pb2) (sólo si H42 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H13	Configuración entrada digital 3/polaridad (Pb3) (sólo si H43 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H14	Configuración entrada digital 4/polaridad (Pb4) (sólo si H44 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H15	Configuración entrada digital 5/polaridad (Pb5) (sólo si H45 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H16	Configuración entrada digital 6/polaridad (Pb6) (sólo si H46 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H17	Configuración entrada digital 7/polaridad (Pb7) (sólo si H47 =di). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H18	Configuración entrada digital 8/polaridad (DI). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	-8	-8	-8	0	0
i01	Configuración entrada digital 9/polaridad (DI1 KDX). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
i02	Configuración entrada digital 10/polaridad (DI2 KDX). Análogo a H11 .	-19+19	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dti	Unidad de medida retardo entradas digitales DI1 (Pb1), DI2 (Pb2), DI, i01 (DI1 KDX) y i02 (DI2 KDX). Si una de las entradas digitales indicadas está configurada como DI, es posible seleccionar la unidad de medida.	0/1	flag	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	 0 = minutos 1 = segundos. 											
d11	Retardo activación entrada digital 1 (Pb1) (sólo si H41 =di).	0255	ver dti	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d12	Retardo activación entrada digital 2 (Pb2) (sólo si H42 =di).	0255	ver dti	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d13	Retardo activación entrada digital 3 (Pb3) (sólo si H43 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d14	Retardo activación entrada digital 4 (Pb4) (sólo si H44 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d15	Retardo activación entrada digital 5 (Pb5) (sólo si H45 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d16	Retardo activación entrada digital 6 (Pb6) (sólo si H46 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d17	Retardo activación entrada digital 7 (Pb7) (sólo si H47 =di).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Retardo activación entrada digital 8 (DI).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01i	Retardo activación entrada digital 9 (DI1 KDX).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02i	Retardo activación entrada digital 10 (DI2 KDX).	0255	min	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H21	Configuración salida digital 1 (OUT1): 0 = inhabilitada 1 = compresor 2 = descarche 1 / válvula gas caliente 3 = ventiladores evaporador 4 = alarma 5 = AUX 6 = Stand-by 7 = Luz 8 = resistencias anticondensación 9 = descarche 2 10 = reservado 11 = ventiladores condensador 12 = regulador AUX 13 = gas caliente; válvula aspiración evaporador 14 = alarma con polaridad invertida 15 = calentador del cárter 16 = calentador colector condensación 17 = válvula líquido 18 = alarma del regulador de dos umbrales 19 = alarma de puerta abierta	019	núm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H22	Configuración salida digital 2 (OUT2). Análogo a H21 .	019	núm	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H23	Configuración salida digital 3 (OUT3). Análogo a H21 .	019	núm	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H24	Configuración salida digital 4 (OUT4). Análogo a H21 .	019	núm	7	7	7	7	7	7	7	7	7
H25	Configuración salida digital 5 (OUT5). Análogo a H21 .	019	núm	5	5	5	0	0	0	0	0	0
H27	Configuración salida digital 7 (Open Collector). Análogo a H21 .	019	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	Habilitación buzzer en el terminal.											
H29	 diS (0) = buzzer inhabilitado En (1) = buzzer habilitado. 	diS/En	flag	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
d01	Configuración salida digital 8 (OUT5 KDX). Análogo a H21 .	019	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d02	Configuración salida digital 9 (OUT4 KDX). Análogo a H21 .	019	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Н31	Configuración tecla UP. • 0 = Inhabilitado • 1 = Descarche • 2 = Set reducido • 3 = Luz • 4 = Ahorro energético • 5 = AUX • 6 = Stand-by • 7 = Ciclo enfriamiento rápido (DCC) • 8 = Start/stop descarche • 9 = función de limpieza del mostrador (cleaning)	09	núm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H32	Configuración de la tecla DOWN. Análogo a H31 .	09	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H33	Configuración de la tecla ESC. Análogo a H31 .	09	núm	6	6	6	6	6	6	6	6	6
H34	Configuración tecla Free1. Análogo a H31.	09	núm	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H35	Configuración de la tecla Free 2. Análogo a H31 .	09	núm	6	6	6	6	6	6	6	6	6
H36	Configuración de la tecla Free 3. Análogo a H31 .	09	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H37	Configuración de la tecla Free 4. Análogo a H31 .	09	núm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H41	Configuración tipo entrada analógica 1 (Pb1). • diS (0) = inhabilitado • di (1) = entrada digital • Pro (2) = entrada sonda	diS, di, Pro	núm	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro
H42	Configuración tipo entrada analógica 2 (Pb2). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro
H43	Configuración tipo entrada analógica 3 (Pb3). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro
H44	Configuración tipo entrada analógica 4 (Pb4). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
H45	Configuración tipo entrada analógica 5 (Pb5). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro
H46	Configuración tipo entrada analógica 6 (Pb6 = 420 mA). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro	Pro
H47	Configuración tipo entrada analógica 7 (Pb7 = Raciométrico). Análogo a H41 .	diS, di, Pro	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
H48	Configuración tipo entrada analógica 8 (sonda KDX). • diS (0) = inhabilitado • nu (1) = reservado • Pro (2) = entrada sonda	diS, nu, Pro	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
H50	Configuración del tipo de salida analógica. • 010 (0) = salida 010 V • 420 (1) = salida 420 mA	010/420	flag	010	010	010	010	010	010	010	010	010

Regulador asociado a la salida											AP8
 diS (0) = inhabilitado FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula FAn (3) = Modulación ventiladores 	diS, FH, PEr, FAn	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
Visualización de la aplicación seleccionada. • 0 = inhabilitado • 1 = AP1 • 2 = AP2 • 3 = AP3 • 4 = AP4 • 5 = AP5 • 6 = AP6 • 7 = AP7 • 8 = AP8	08	núm	1 (no en las aplicaciones)								
 no (0) = RTC ausente yES (1) = RTC presente 	no/yES	flag	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
 configura la sonda 1 como sonda virtual. diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 	diS, Pb1Pb5	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
Configura la sonda 2 como sonda virtual. Análogo a H70 .	diS, Pb1Pb5	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
% cálculo utilizado por la sonda virtual de día (day).	0100	núm	50	50	50	50	50	50	50	50	50
% cálculo utilizado por la sonda virtual de noche (night) (Modo Ahorro energético).	0100	núm	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual	diS, Pb1Pb5, Pbi	núm	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en milésimos).	11000	núm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valor de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada.	999,9999,	núm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vula de expansión electrónica)											
Selección del tipo de driver para la válvula electrónica. • 0 = inhabilitada • 1 = driver pulse	0/1	núm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	 diS (0) = inhabilitado FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula FAn (3) = Modulación ventiladores /isualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado 1 = AP1 2 = AP2 3 = AP3 4 = AP4 5 = AP5 6 = AP6 7 = AP7 8 = AP8 Presencia RTC. no (0) = RTC ausente yES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda virtual. diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb2 Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda 2 como sonda virtual. Análogo a H70. 6 cálculo utilizado por la sonda virtual de día (day). 6 cálculo utilizado por la sonda virtual de noche (night) (Modo Ahorro energético). Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb5 Pb1 (6) = sonda Pb5 Pb3 (3) = sonda Pb5 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Pb1 (6) = sonda Virtual Constante de filtro alpha a utilizar para al cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). //alor de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). //alor de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). //alor de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). //alor de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual del cálculo del valor visualizado por la sonda virtual electrónica. 0 = inhabilitada 	• diS (0) = inhabilitado • FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) • PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula • FAn (3) = Modulación ventiladores //sualización de la aplicación seleccionada. • 0 = inhabilitado • 1 = AP1 • 2 = AP2 • 3 = AP3 • 4 = AP4 • 5 = AP5 • 6 = AP6 • 7 = AP7 • 8 = AP8 Presencia RTC. • no (0) = RTC ausente • yES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda rirtual. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda 2 como sonda rirtual. Análogo a H70. • Calculo utilizado por la sonda virtual de día (day). • Calculo utilizado por la sonda virtual de noche (night) (Modo Ahorro senergético). Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb1 • Pb5 (5) = sonda Pb1 • Pb6 (5) = sonda Pb3 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb5 (5) = sonda Pb1 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb4 (6) = sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). // calculo de offset a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en nilésimos). // calcula de expansión electrónica) Selección del tipo de driver para la rálvula electrónica. // Lalc de expansión electrónica	diS (0) = inhabilitado FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula FAn (3) = Modulación ventiladores //isualización de la aplicación seleccionada. 0 = inhabilitado 1 = AP1 2 = AP2 3 = AP3 4 = AP4 5 = AP5 6 = AP6 7 = AP7 8 = AP8 Presencia RTC. no (0) = RTC ausente yES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda virtual ritual. diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda 2 como sonda virtual de día (day). dis (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). diS (0) = inhabilitada Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb2 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb3 Pb5 (5) = sonda Virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada (valor en milésimos). /// Configura la cónda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada. // Configura la cónda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual filtrada. // Configura la cónda virtual filtrada (valor en milésimos). // Configura la cónda virtual filtrada (valor en milésimos). // Configura la cónda virtual filtrada (valor en milésimos). // Configura la cónda virtual filtrada (valor en milésimos). // Configura la cónda virtual filtrada (valor en milésimos).	• diS (0) = inhabilitado • FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) • PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula en conconda virtual filtrada (PF). • Pandio (19) = Onoma virtual filtrada (PF). • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 5 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (2) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 5 • Pb (3) = sonda Pb 5 • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 5 • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (4) = sonda Pb 5 • Pb (4) = sonda Pb 1 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (2) = sonda Pb 5 • Pb (3) = sonda Pb 5 • Pb (3) = sonda Pb 1 • Pb (4) = sonda Pb 1 • Pb (5) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (7) = sonda Pb 1 • Pb (8) = sonda Pb 1 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (2) = sonda Pb 1 • Pb (3) = sonda Pb 1 • Pb (4) = sonda Pb 1 • Pb (5) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (7) = sonda Pb 1 • Pb (8) = sonda Pb 1 • Pb (1) = sonda Pb 1 • Pb (2) = sonda Pb 2 • Pb (3) = sonda Pb 2 • Pb (4) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 2 • Pb (6) = sonda Pb 2 • Pb (6) = sonda Pb 2 • Pb (6) = sonda Pb 5 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 5 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb 5 • Pb (6) = sonda Pb 1 • Pb (6) = sonda Pb	• diS (0) = inhabilitado • FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) • PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula • FAn (3) = Modulación ventiladores //sualización de la aplicación seleccionada. • 0 = inhabilitado • 1 = AP1 • 2 = AP2 • 3 = AP3 • 4 = AP4 • 5 = AP5 • 6 = AP6 • 7 = AP7 • 8 = AP8 Presencia RTC. • no (0) = RTC ausente • yES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda //irtual. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • dis (0) = inhabilitado • pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb1 (2) = sonda Pb1 • Pb1 (3) = sonda Pb1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb1 (2) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb1 (3) = sonda Pb1 • Pb1 (4) = sonda Pb1 • Pb2 (5) = sonda Pb1 • Pb2 (5) = sonda Pb1 • Pb3 (3) = sonda Pb1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb1 • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb1 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb3 • Pb4 (5) = sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual litrada. • Pb1 (5) = sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual litrada. • Del (6) = sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual litrada. • Del inhabilitada	• dIS (0) = inhabilitado • FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) • PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula • FAn (3) = Modulación ventiladores //sualización de la aplicación eleccionada. • 0 = inhabilitado • 1 = AP1 • 2 = AP2 • 3 = AP3 • 4 = AP4 • 5 = AP6 • 6 = AP6 • 7 = AP7 • 8 = AP8 Presencia RTC. • no (0) = RTC ausente • y ES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda intual • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda 2 como sonda intual. • Calculo utilizado por la sonda virtual le dia (day). 6 calculo utilizado por la sonda virtual le noche (night) (Modo Ahorro onda virtual filtrada (PFi). • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb1 (1) = sonda Pb3 • Pb2 (2) = sonda Pb3 • Pb1 (1) = sonda Pb3 • Pb2 (2) = sonda Pb3 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb1 (6) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb3 • Pb1 (6) = sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual Constante de filtro alpha a utilizar para el cálculo del valor visualizado por la sonda virtual El colaciulo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado por la sonda virtual El calculo del valor visualizado p	But (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula FAn (3) = Modulación ventiladores Sisualización de la aplicación selecicionada. 0 = inhabilitado 1 = AP1 2 = AP2 3 = AP3 08 núm 1 (no en la 5 = 5 = AP5 6 = AP6 7 = AP7 8 = AP8 Presencia RTC. no (0) = RTC ausente pES (1) = RTC presente Configura la sonda 1 como sonda ritual. Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb2 (2) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb4 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda 2 como sonda ritual. Análogo a H70. Acáculo utilizado por la sonda virtual le dia (day). Acáculo utilizado por la sonda virtual le noche (night) (Modo Ahorro energético). Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb5 Configura la sonda a utilizar como sonda virtual filtrada (PFi). Pb3 (3) = sonda Pb3 Pb4 (4) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb6 (6) = sonda Pb1 Pb7 (6) = sonda Pb1 Pb8 (5) = sonda Pb3 Pb8 (6) = sonda Pb3 Pb9 (6) = sonda Pb3 Pb9 (6) = sonda Pb3 Pb1 (1) = sonda Pb1 Pb5 (5) = sonda Pb3 Pb6 (6) = sonda Pb3 Pb6 (6) = sonda Pb3 Pb7 (6) = sonda Pb3 Pb8 (6) = sonda Pb3 Pb8 (6) = sonda Pb3 Pb9 (. diS (0) = inhabilitado . FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) . PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula eleccionada FAn (3) = Modulación ventiladores . FAn (3) = Modulación ventiladores . 0 = inhabilitado . 1 = AP1 . 2 = AP2 . 3 = AP3 . 4 = AP4 . 5 = AP6 . 6 = AP6 . 7 = AP7 . 8 = AP8 . Presencia RTC no (0) = RTC ausente . yES (1) = RTC presente . Onfigura la sonda 1 como sonda intual funda. Pb1 (1) = Sonda Pb1 . Pb2 (2) = Sonda Pb3 . Pb4 (4) = Sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pofigura la sonda 2 como sonda intual de noche (night) (Modo Ahorro incregético) Onfigura la sonda a utilizar como onda virtual fibrada (PFi) diS (0) = inhabilitada . pb1 (1) = sonda Pb1 . pb2 (2) = sonda Pb3 . Pb4 (4) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (3) = sonda Pb3 . Pb2 (2) = sonda Pb5 . Pb1 (3) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (3) = sonda Pb5 . Pb1 (4) = sonda Pb1 . Pb2 (2) = sonda Pb5 . Pb1 (3) = sonda Pb1 . Pb2 (2) = sonda Pb5 . Pb1 (3) = sonda Pb5 . Pb1 (4) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (6) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (6) = sonda Pb1 . Pb2 (2) = sonda Pb5 . Pb1 (8) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (8) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (8) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Pb1 (8) = sonda Pb5 . Pb1 (9) = sonda Pb5 . Pb2 (9) = sonda Pb5 . Pb3 (3) = sonda Pb5 . Pb3	. diS (0) = inhabilitado . FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) . PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la vidivula el del valvula el del del valvula el del valvula el del valvula el del valvula el valvula	. diS (0) = inhabilitado . FH (1) = Resistencias anticondensación (Frame Heater) . PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la válvula . FAn (3) = Modulación ventiladores //isualización de la aplicación elecciónada 0 = inhabilitado . 1 = AP1 . 2 = AP2 . 3 = AP3 . 4 = AP4 . 5 = AP5 . 6 = AP6 . 7 = AP7 . 8 = AP8 . 7 = AP7 . 8 = AP8 . 7 = AP7 . 9 = AP6 . PB2 (2) = Sonda Pb2 . Pb3 (3) = sonda Pb1 . Pb5 (5) = sonda Pb5 . Onfigura la sonda 2 como sonda ritual Aldoyo al 170 Pb3 (3) = sonda Pb3 . Pb4 (4) = sonda Pb4 . Pb5 (5) = sonda Pb1 . Pb6 (al (ady) 6 cálculo utilizado por la sonda virtual le noche (night) (Modo Ahorro mergético) Onfigura la sonda a utilizar como onda virtual filtrada (PFI) Pb2 (2) = sonda Pb2 . Pb3 (3) = sonda Pb1 . Pb2 (2) = sonda Pb2 . Pb3 (3) = sonda a Pb1 . Pb5 (5) = sonda Pb1 . Pb6 (6) = sonda virtual filtrada (PFI) diS (0) = inhabilitada . Pb1 (1) = sonda Pb1 . Pb5 (5) = sonda Pb2 . Pb3 (3) = sonda Pb3 . Pb1Pb5 . múm diS diS diS diS diS diS diS diS . diS diS diS . diS diS diS . diS diS diS . diS	. diS (0) = inhabilitado . FH (1) = Resistencias discasción (Frame Heater) . PEr (2) = Porcentaje de apertura de la salida de la valvula . FAn (3) = Modulación ventiladores . FAn (3) = Modulación ventiladores . FAn (3) = Modulación ventiladores . O = inhabilitado . 1 = AP1 . 2 = AP2 . 3 = AP3 . 4 = AP4 . 5 = AP5 . 6 = AP6 . 7 = AP7 . 8 = AP8 . Tesencia RTC no (0) = RTC ausente . y ES (1) = RTC presente . Pofi (3) = inhabilitada . pti (1) = sonda Pb1 . pti (1) = sonda Pb1 . pti (1) = sonda Pb2 . pti (3) = sonda Pb3 . pti (4) = sonda Pb3 . pti (4) = sonda Pb4 . pti (3) = sonda Pb3 . pti (4) = sonda Pb4 . pti (5) = sonda Pb3 . pti (6) = sonda Pb3 . pt

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
rSP	Configura la sonda de saturación a utilizar. diS (0) = inhabilitada Pb6 (1) = transductor de presión 420 mA Pb7 (2) = transductor raciométrico LSP (3) = sonda remota (compartida dentro de la red Link2) rP (4) = sonda remota (desde supervisor).	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	núm	Pb6 (no en las aplicaciones)								
rSS	Configura la sonda de recalentamiento a utilizar. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5	diS, Pb1Pb5	núm	Pb5 (no en las aplicaciones)								
rbu	Configura la sonda de saturación a utilizar como backup. • diS (0) = inhabilitada • LSP (1) = sonda backup de saturación • rP (2) = sonda remota (desde supervisor) Modo de visualización del valor de	diS, LSP, rP	núm	diS (no en las aplicaciones)								
EPd	saturación. • t (0) = temperatura • P (1) = presión	t/P	flag			t (r	no en la	as aplic	acione	es)		
Ert	Tipo de refrigerante. • 404 (0) = R404A • r22 (1) = R22 • 410 (2) = R410A • 134 (3) = R134a • 744(4) = R744 (CO2) • 507 (5) = R507A • 717 (6) = R717 (NH3) • 290 (7) = reservado • 407 (8) = R407A • 448 (9) = R448A • 449 (10) = R449A • 450 (11) = R450 • 513 (12) = R513A • PAr_1 (13) = personalizable 1 • PAr_2 (14) = personalizable 2 • PAr_3 (15) = personalizable 3 • PAr_4 (16) = personalizable 5 • PAr_6 (18) = personalizable 6 • 455 (19) = reservado Nota: Para personalizaciones del tipo de refrigerante utilizado, contactar con Eliwell.	404, r22, 410 134, 744, 507, 717, 290, 407, 448, 449 450, 513, PAr_ 1PAr_6, 455	núm	410 (no en las aplicaciones)								
U02	Porcentaje máximo de apertura de la válvula.	0100	%	100 (no en las aplicaciones)								
U05	Tiempo de funcionamiento a la máxima apertura antes de una señalización de alarma.	0255	min	60 (no en las aplicaciones)								
U06	Porcentaje mínimo de apertura útil de la válvula.	0100	%	6 10 (no en las aplicaciones)								
U07	Porcentaje máximo de apertura útil de la válvula.	0100	%			90 (no en	las apli	cacion	es)		

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor AP1 AP2 AP3 AP4 AP5 AP6 AP7 AP8							
U08	Configura el porcentaje de apertura fijo de la válvula en caso de sensor de presión no en funcionamiento (U22=diS).	0100	%	0 (no en las aplicaciones)							
U09	Tiempo mínimo para la evaluación de los parámetros del filtro predictivo.	0,03276,7	s	4,0 (no en las aplicaciones)							
U10	Tiempo máximo validez parámetros filtro predictivo.	032767	s	1800 (no en las aplicaciones)							
U11	Velocidad mínima temperatura recalentamiento.	999,9999, 9	°C/s	-0,1 (no en las aplicaciones)							
U12	Mínimo recalentamiento para considerar el evaporador vacío.	0999,9	°C/°F	30,0 (no en las aplicaciones)							
U13	Indica la frecuencia de actualización de los valores relativos al ciclo termodinámico. al reducir U13, la actualización será más frecuente al aumentar U13, la actualización será menos frecuente	03600	s	15 (no en las aplicaciones)							
U14	Configura el tipo de control sobre el recalentamiento en el ciclo termodinámico del mostrador frigorífico. • al reducir U14, la temperatura de recalentamiento del mostrador frigorífico tiende a acercarse al valor del parámetro OLt (Umbral de recalentamiento mínimo); más reactivo • al aumentar U14, la temperatura de recalentamiento del mostrador frigorífico tiende a garantizar una mayor estabilidad en la regulación al acercarse al valor del parámetro OLt (Umbral de recalentamiento mínimo) PROCEDIMIENTO OPERATIVO Para optimizar las prestaciones del mostrador: • si la temperatura de recalentamiento > OLt, reducir U14 • si la temperatura de recalentamiento < OLt, aumentar U14	0,0U15	°C/°F	40,0 (no en las aplicaciones)							
U15	Banda pasante máxima recalentamiento	0,0999,9	°C/°F	500 (no en las aplicaciones)							
U16	Banda pasante default recalentamiento	0,0999,9	°C/°F	20,0 (no en las aplicaciones)							
U17	Multiplicador umbral superior para la modulación continua	0,0999,9	núm	0,3 (no en las aplicaciones)							
U18	Multiplicador umbral inferior para la modulación continua	0,0999,9	núm	1,0 (no en las aplicaciones)							
U20	Ganancia diferencial para la modulación continua.	0,0999,9	núm	900 (no en las aplicaciones)							
U21	Velocidad máxima de apertura de la válvula.	0,0999,9	%/s	2,0 (no en las aplicaciones)							
U22	Configura el tipo de comportamiento del dispositivo en caso de transductor de presión no en funcionamiento. • diS (0) = utiliza un porcentaje de apertura fijo. Tomar como referencia U08 • En (1) = utiliza la temperatura de saturación de backup. Tomar como referencia U23	diS/En	flag	diS (no en las aplicaciones)							

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
U23	Configura el valor de backup de la temperatura de saturación en caso de transductor de presión no en funcionamiento.	- 999,9999, 9	°C/°F			0,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
U25	Configura las cargas a inhabilitar en caso de compresor averiado. • 0 = Inhabilitado • 1 = Descarche • 2 = Luces • 3 = Descarche y luces • 4 = Resistencias anticondensación • 5 = Descarche y resistencias anticondensación • 6 = Luces y resistencias anticondensación • 7 = Descarche, luces y resistencias anticondensación • 8 = Ventiladores evaporador • 9 = Descarche y ventiladores • 10 = Luces y ventiladores • 11 = Descarche, luces y ventiladores • 12 = Resistencias anticondensación y ventiladores • 13 = Descarche, resistencias anticondensación y ventiladores • 14 = Luces, resistencias anticondensación y ventiladores • 15 = Descarche, luces, resistencias anticondensación y ventiladores	015	núm	0 (no en las aplicaciones)								
U26	Configura el umbral de temperatura de saturación para la detección del compresor averiado, superado el cual se desactivan las cargas.	999,9999, 9	°C/°F	0,0 (no en las aplicaciones)								
U27	Porcentaje apertura válvula mínimo.	0,0100	%			0,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
U51	Coeficiente de cálculo filtro recalentamiento.	0999	núm			10 (no en I	as apli	cacion	es)		
U52	Tiempo integral offset recalentamiento.	0999	s			900	(no en	las apl	icacior	nes)		
U53	Tiempo de Pump Out. Período de tiempo para el cierre de la válvula.	0600	s			0 (r	no en la	as aplic	cacione	es)		
U54	Tiempo de Pump In. Período de tiempo para la apertura completa de la válvula (100%).	0600	s			0 (r	no en la	as aplic	cacione	es)		
U55	Tiempo entre el inicio de dos períodos de pump out consecutivos.	0900	s*10			0 (r	no en la	as aplic	cacione	es)		
U56	Si U56 ≠ 0, permite un recálculo dinámico del tiempo de actualización de la ganancia.	0,010,0	°C/°F	5,0 (no en las aplicaciones)								
U57	Valor máximo offset recalentamiento	0,010,0	°C/°F			0,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
U58	Configura si el dispositivo debe considerar sólo la temperatura del aire. • 0 = No • 1 = Sí	0/1	flag									
U60	Umbral mínimo filtro recalentamiento.	-99,90,0	°C/°F	c/°F -20,0 (no en las aplicaciones)								
U61	Umbral máximo filtro recalentamiento.	0,099,9	°C/°F				•		licacio			
U64	Porcentaje apertura válvula al activar la termorregulación.	0100	%	% 0 (no en las aplicaciones)								
U65	Duración apertura válvula fija al activar la termorregulación.	0999	s			0 (r	no en la	as aplic	cacione	es)		

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	Selecciona el método de regulación del recalentamiento.											
U66	 0 = Regulación "Clásica" (sistemas con grupo remoto) 1 = Regulaciones "Recalentamiento Soft" (sistemas plug-in) 	0/1	flag	0 (no en las aplicaciones)								
U67	Umbral de bajo recalentamiento.	-99,9OLt	°C/°F			0,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
U68	Tiempo de permanencia por debajo del umbral de bajo recalentamiento. 0 = umbral inhabilitado.	0600	S			60 (ı	no en I	as apli	cacior	nes)		
OLt	Umbral recalentamiento mínimo.	0,0999,9	°C/°F			5,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
A_F	Selección PID en modo automático o manual. • diS = automático • En = manual	diS/En	flag			0 (n	o en la	as aplic	cacion	es)		
dUt	Duty cycle PID en modo manual.	0100	%			0 (n	o en la	as aplic	cacion	es)		
HOE	Habilitación MOP. • 0 = inhabilitado • 1 = habilitado	0/1	flag			0 (n	o en la	as aplic	cacion	es)		
tAP	Tiempo mínimo superación umbral máximo temperatura para activación alarma.	0255	min			180 (no en	las apl	icacio	nes)		
Hot	Umbral máximo temperatura evaporador.	999,9999, 9	°C/°F			0,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
HdP	Duración inhabilitación MOP al encendido.	0999	min			0 (n	o en la	as aplic	cacion	es)		
HPb	Banda proporcional MOP.	0,1999,9	K			1,0 (no en	las apl	icacior	nes)		
(*) Parámetros visibles a nivel 2 sólo si E00 = 0 (válvula custom).												
FPr (UN	·			I								
UL	Transfiere los parámetros de programación del controlador a UNICARD/MFK.	1	/			/ (n	o en la	s aplic	acione	es)		
dL	Transfiere los parámetros de programación de UNICARD/MFK a controlador.	1	/			/ (n	o en la	ıs aplic	acione	es)		
	Formateo UNICARD. Borra todos los datos introducidos en la UNICARD.											
Fr	Nota: el uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos. Esta operación no se puede anular.	1	1			/ (n	o en la	ıs aplic	acione	es)		
	unciones) - Nota: En caso de apagado de as). Para modificar el estado, pulsar la tecla		s etiqueta	as de las	s funci	ones v	uelven	al esta	ado pr	edeterr	minado	,
(III douve	Activación manual del descarche.	. 300										
dEF	 Función activa: etiqueta dEF e icono intermitente Función inactiva: etiqueta dEF Señalización: Icono descarche intermitente 	/	1	/ (no en las aplicaciones)								
	Activación manual salida auxiliar.											
AUX	 Función inactiva: etiqueta Aon Función inactiva: etiqueta Aof Señalización: Icono AUX encendido fijo 	/	1	/ (no en las aplicaciones)								
	Activación manual stand-by.											
Stand- by	 Función activa: etiqueta ON Función inactiva: etiqueta OFF Señalización: LED Stand-by encendido fijo (sólo KDWPlus) 	/	/	/ (no en las aplicaciones)								
OiL (Ca	lentador aceite compresor)											

PAR	Descripción	Rango	UM	Valor	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ОНР	Configura la sonda de regulación utilizada por el calentador del aceite del compresor. • diS (0) = inhabilitada • Pb1 (1) = sonda Pb1 • Pb2 (2) = sonda Pb2 • Pb3 (3) = sonda Pb3 • Pb4 (4) = sonda Pb4 • Pb5 (5) = sonda Pb5 • Pbi (6) = sonda virtual • LP (7) = sonda remota	diS, Pb1Pb5, Pbi, LP, PFi	núm	diS								
	PFi (8) = sonda virtual filtrada											
OSP	Configura el setpoint de regulación del calentador del aceite del compresor.	OLSOHS	°C/°F	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
OHd	Configura el diferencial de regulación del calentador del aceite del compresor.	0,125,0	°C/°F	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
онѕ	Valor máximo configurable del setpoint del calentador del aceite del compresor.	OLS302	°C/°F	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
OLS	Valor mínimo configurable del setpoint del calentador del aceite del compresor.	-58,0OHS	°C/°F	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0

Nota: si uno o varios parámetros de la carpeta CnF son modificados, apagar y volver a encender el controlador.

Parámetros

Funciones y recursos Modbus MSK 756

Contenidos

Esta sección incluye los siguientes temas:

Programación de los parámetros mediante Modbus				
Contenidos tablas Modbus	218			
Tabla Parámetros Modbus	220			
Tabla Visibilidad Carpetas	330			
Tabla recursos Modbus	334			

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 client-server en la que un solo dispositivo (primario) puede enviar mensajes. Los otros dispositivos de la red (secundarios) responden devolviendo los datos pedidos por el dispositivo primario o ejecutando la acción indicada en el mensaje enviado. Se define secundario un dispositivo conectado a la red que elabora información y envía los resultados al dispositivo primario utilizando el protocolo Modbus.

El dispositivo primario puede enviar mensajes individuales a los dispositivos secundarios, o enviar mensajes a toda la red (broadcast), mientras que los dispositivos secundarios responden los mensajes sólo individualmente al dispositivo primario. 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)

Los parámetros se modifican mediante:

- · Terminal 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: • 0 = Identificación fabricante • 1 = Identificación modelo • 2 = Identificación familia (MSK 756) / 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 dispositivos secundarios reconocen. A una solicitud de tipo broadcast los dispositivos secundarios no responden.

Los parámetros de configuración del dispositivo son los siguientes:

Parámetro	Descripción					
Adr	Dirección controlador protocolo Modbus.					
bAU	Selección baudrate					
Pty	Pty Configura el bit de paridad del protocolo Modbus:					
	 n = bit de paridad NONE E = bit de paridad EVEN o = bit de paridad ODD 					

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

FTIQUETA

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 puestos 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.

Visibilidad:

- Valor 3 = parámetro o carpeta siempre visible
- Valor 2 = nivel fabricante; la visibilidad de estos parámetros es posible solamente introduciendo la contraseña fabricante (PS2) (se verán todos los parámetros declarados siempre visibles; no estarán visibles los parámetros de nivel 1)
- Valor 1 = nivel instalador; la visibilidad de estos parámetros es posible solamente introduciendo la contraseña instalador (PS1) (se verán todos los parámetros declarados siempre visibles; no estarán visibles los parámetros de nivel 2)
- Valor 0 = parámetro o carpeta NO visibles

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

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.

MH

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
rE	Tipo de regulación	CP	32892	0	38144	3	RW	Word	-	06	núm
rP1	Sonda regulación termostato 1	СР	32893	0	38144	12	RW	Word	-	08	núm
rP2	Sonda regulación termostato 2	СР	32894	0	38144	48	RW	Word	-	09	núm
SP1	Setpoint de regulación 1	CP	32895	0	38144	192	RW	Word	Y	LS1HS1	°C/°F
dF1	Diferencial setpoint 1	CP	32896	0	38144	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
SP2	Setpoint de regulación 2	CP	32897	0	38144	3072	RW	Word	Y	LS2HS2	°C/°F
dF2	Diferencial setpoint 2	CP	32898	0	38144	12288	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
Stt	Modo gestión diferencial	CP	32901	0	38144	49152	RW	Word	-	01	flag
HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	СР	32904	0	38145	3	RW	Word	Υ	LS1HdL	°C/°F
LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	СР	32905	0	38145	12	RW	Word	Υ	LdLHS1	°C/°F
HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	СР	32906	0	38145	48	RW	Word	Υ	LS2HdL	°C/°F
LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	СР	32907	0	38145	192	RW	Word	Y	LdLHS2	°C/°F
HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	СР	32902	0	38145	768	RW	Word	-	01	flag
HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	СР	32903	0	38145	3072	RW	Word	-	01	flag
Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	СР	32912	0	38145	49152	RW	Word	-	0250	min
CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	СР	32913	0	38146	3	RW	Word	-	0250	min
Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	СР	32918	0	38146	12	RW	Word	-	0250	min
OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	СР	32919	0	38146	48	RW	Word	-	0250	min
dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	СР	32914	0	38146	192	RW	Word	-	0250	s
dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	СР	32915	0	38146	768	RW	Word	-	0250	min
dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	СР	32916	0	38146	3072	RW	Word	-	0250	min
OdO	Retardo activación salidas al encendido	СР	32917	0	38146	12288	RW	Word	-	0250	min
CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	СР	33001	0	38147	12	RW	Word	-	0255	S
CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	СР	33002	0	38147	48	RW	Word	-	01	flag
OF1	Offset remoto	CP	32923	0	38147	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
Pot	Tiempo de pump down	CP	33029	0	38178	192	RW	Word	-	0250	s
SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	СР	33030	0	38178	768	RW	Word	-	0250	S

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	СР	33031	0	38178	3072	RW	Word	-	0250	s
dP1	Selección sonda de descarche 1	dEF	32924	0	38147	768	RW	Word	-	08	núm
dP2	Selección sonda de descarche 2	dEF	32925	0	38147	3072	RW	Word	-	08	núm
dty	Tipo de descarche	dEF	32928	0	38147	12288	RW	Word	-	04	núm
dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	dEF	32926	0	38147	49152	RW	Word	-	02	núm
dit	Intervalo entre los descarches	dEF	32929	0	38148	3	RW	Word	-	0250	horas
dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	dEF	32932	0	38148	12	RW	Word	-	02	núm
dt2	Unidad de medida para duración descarche	dEF	32933	0	38148	48	RW	Word	-	02	núm
dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	dEF	32927	0	38148	192	RW	Word	-	05	núm
dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	dEF	32934	0	38148	768	RW	Word	-	0250	min
dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	dEF	32930	0	38148	3072	RW	Word	-	1250	min
dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	dEF	32931	0	38148	12288	RW	Word	-	1250	min
dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	dEF	32936	0	38148	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	dEF	32937	0	38149	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	dEF	32935	0	38149	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	dEF	32938	0	38149	48	RW	Word	-	01	flag
tCd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	dEF	32939	0	38149	192	RW	Word	Y	-6060	min
ndE	Tiempo mínimo duración descarche	dEF	32940	0	38149	768	RW	Word	-	0250	min
PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	dEF	32941	0	38149	3072	RW	Word	-	0250	min
tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	dEF	32943	0	38149	12288	RW	Word	-	0255	min
dPH	Hora inicio descarche periódico	dEF	32882	0	38149	49152	RW	Word	-	024	horas
dPn	Minutos inicio descarche periódico	dEF	32883	0	38150	3	RW	Word	ı	059	min
dPd	Duración intervalo descarche periódico	dEF	32884	0	38150	12	RW	Word	-	17	día
Fd1	1° día festivo	dEF	32831	0	38150	48	RW	Word	-	07	núm
Fd2	2° día festivo	dEF	32832	0	38150	192	RW	Word	-	07	núm
Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	dEF	32833	0	38150	768	RW	Word	-	01	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
Fdn	Número de descarches día hábil	dEF	32781	0	38184	3	RW	Word	-	0250	núm
FFn	Número de descarches día festivo	dEF	32782	0	38184	12	RW	Word	-	0250	núm
PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	dEF	33038	0	38179	3072	RW	Word	-	0255	min
d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	dEF	32834	0	38150	3072	RW	Word	-	024	horas
d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	dEF	32835	0	38150	12288	RW	Word	-	059	min
d1t	Duración 1° descarche día hábil	dEF	32836	0	38150	49152	RW	Word	-	0250	min
d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	dEF	32837	0	38151	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	dEF	32838	0	38151	12	RW	Word	ı	d1H24	horas
d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	dEF	32839	0	38151	48	RW	Word	-	059	min
d2t	Duración 2° descarche día hábil	dEF	32840	0	38151	192	RW	Word	-	0250	min
d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	dEF	32841	0	38151	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	dEF	32842	0	38151	3072	RW	Word	1	d2H24	horas
d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	dEF	32843	0	38151	12288	RW	Word	-	059	min
d3t	Duración 3° descarche día hábil	dEF	32844	0	38151	49152	RW	Word	-	0250	min
d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	dEF	32845	0	38152	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	dEF	32846	0	38152	12	RW	Word	-	d3H24	horas
d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	dEF	32847	0	38152	48	RW	Word	-	059	min
d4t	Duración 4° descarche día hábil	dEF	32848	0	38152	192	RW	Word	-	0250	min
d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	dEF	32849	0	38152	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	dEF	32850	0	38152	3072	RW	Word	-	d4H24	horas
d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	dEF	32851	0	38152	12288	RW	Word	-	059	min
d5t	Duración 5° descarche día hábil	dEF	32852	0	38152	49152	RW	Word	-	0250	min
d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	dEF	32853	0	38153	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	dEF	32854	0	38153	12	RW	Word	-	d5H24	horas
d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	dEF	32855	0	38153	48	RW	Word	ı	059	min
d6t	Duración 6° descarche día hábil	dEF	32856	0	38153	192	RW	Word	-	0250	min
d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	dEF	32857	0	38153	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	dEF	32858	0	38153	3072	RW	Word	-	024	horas
F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	dEF	32859	0	38153	12288	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
F1t	Duración 1° descarche día festivo	dEF	32860	0	38153	49152	RW	Word	-	0250	min
F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	dEF	32861	0	38154	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	dEF	32862	0	38154	12	RW	Word	-	F1H24	horas
F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	dEF	32863	0	38154	48	RW	Word	-	059	min
F2t	Duración 2° descarche día festivo	dEF	32864	0	38154	192	RW	Word	-	0250	min
F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	dEF	32865	0	38154	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	dEF	32866	0	38154	3072	RW	Word	-	F2H24	horas
F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	dEF	32867	0	38154	12288	RW	Word	-	059	min
F3t	Duración 3° descarche día festivo	dEF	32868	0	38154	49152	RW	Word	-	0250	min
F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	dEF	32869	0	38155	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	dEF	32870	0	38155	12	RW	Word	-	F3H24	horas
F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	dEF	32871	0	38155	48	RW	Word	-	059	min
F4t	Duración 4° descarche día festivo	dEF	32872	0	38155	192	RW	Word	-	0250	min
F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	dEF	32873	0	38155	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	dEF	32874	0	38155	3072	RW	Word	-	F4H24	horas
F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	dEF	32875	0	38155	12288	RW	Word	-	059	min
F5t	Duración 5° descarche día festivo	dEF	32876	0	38155	49152	RW	Word	-	0250	min
F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	dEF	32877	0	38156	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	dEF	32878	0	38156	12	RW	Word	-	F5H24	horas
F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	dEF	32879	0	38156	48	RW	Word	-	059	min
F6t	Duración 6° descarche día festivo	dEF	32880	0	38156	192	RW	Word	-	0250	min
F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	dEF	32881	0	38156	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	Fan	32944	0	38156	3072	RW	Word	-	08	núm
FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	Fan	32945	0	38156	12288	RW	Word	ı	08	núm
FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	Fan	32946	0	38156	49152	RW	Word	-	01	flag
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	Fan	32947	0	38157	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	Fan	32948	0	38157	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	Fan	32949	0	38157	48	RW	Word	-	0250	min
dt	Tiempo de goteo	Fan	32954	0	38157	192	RW	Word	-	0250	min
dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	Fan	32952	0	38157	768	RW	Word	-	01	flag
FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	Fan	32951	0	38157	3072	RW	Word	-	04	núm
FOd	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	Fan	32953	0	38157	12288	RW	Word	-	01	flag
FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	Fan	32950	0	38157	49152	RW	Word	-	0250	min
FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	Fan	32955	0	38158	3	RW	Word	-	0250	min
FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	Fan	32956	0	38158	12	RW	Word	-	0250	min
Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	Fan	32957	0	38158	48	RW	Word	-	0250	min
FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	Fan	32958	0	38158	192	RW	Word	-	0250	min
FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	FE	33057	0	38182	48	RW	Word	-	012	núm
FEt	Modo setpoint	FE	33058	0	38182	192	RW	Word	-	01	núm
FES	Setpoint	FE	33059	0	38182	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
FEd	Banda	FE	33060	0	38182	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
FEu	Banda cut-off	FE	33061	0	38182	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
FEC	Diferencial cut-off	FE	33062	0	38182	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	FE	33063	0	38183	3	RW	Word	-	0250	min
FE2	Porcentaje mínimo día	FE	33064	0	38183	12	RW	Word	-	0100	%
FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	FE	33065	0	38183	48	RW	Word	ı	0100	%
FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	FE	33066	0	38183	192	RW	Word	-	0100	%
FE5	Porcentaje mínimo noche	FE	33067	0	38183	768	RW	Word	-	0100	%
FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	FE	33068	0	38183	3072	RW	Word	-	0100	%
FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	FE	33069	0	38183	12288	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
FE8	Porcentaje durante el descarche	FE	33070	0	38183	49152	RW	Word	-	0100	%
FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	FE	33071	0	38195	12	RW	Word	-	0100	%
FEA	Velocidad máxima de arranque	FE	33072	0	38195	48	RW	Word	-	0100	%
FEb	Tiempo de arranque ventiladores	FE	33073	0	38195	192	RW	Word	-	0250	s
FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	FE	33074	0	38195	768	RW	Word	-	0250	min
rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	AL	32972	0	38158	768	RW	Word	-	07	núm
rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	AL	32973	0	38158	3072	RW	Word	-	07	núm
Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	AL	32974	0	38158	12288	RW	Word	-	01	flag
AFd	Diferencial de intervención de la alarma	AL	32975	0	38158	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
HA1	Umbral alarma 1 de máxima	AL	32976	0	38159	3	RW	Word	Υ	LA1302	°C/°F
LA1	Umbral alarma 1 de mínima	AL	32977	0	38159	12	RW	Word	Υ	-58,0HA1	°C/°F
HA2	Umbral alarma 2 de máxima	AL	32978	0	38159	48	RW	Word	Υ	LA2302	°C/°F
LA2	Umbral alarma 2 de mínima	AL	32979	0	38159	192	RW	Word	Υ	-58,0HA2	°C/°F
PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	AL	32980	0	38159	768	RW	Word	-	010	horas
dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	AL	32982	0	38159	3072	RW	Word	-	0250	min
OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	AL	32981	0	38159	12288	RW	Word	-	010	horas
tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	AL	33026	0	38159	49152	RW	Word	-	0250	min
tA1	Retardo alarma Alta/Mínima en sonda 1	AL	32983	0	38160	3	RW	Word	-	0250	min
tA2	Retardo alarma Alta/Mínima en sonda 2	AL	32984	0	38160	12	RW	Word	-	0250	min
dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	AL	32942	0	38160	48	RW	Word	-	01	flag
EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	AL	32986	0	38160	192	RW	Word	-	02	núm
rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	AL	33045	0	38180	12288	RW	Word	-	08	núm
ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	AL	33046	0	38180	49152	RW	Word	-	0,0ALH	núm
ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	AL	33047	0	38181	3	RW	Word	-	ALL100	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	AL	33048	0	38181	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	AL	33049	0	38181	48	RW	Word	-	0250	min
AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	AL	33056	0	38182	12	RW	Word	-	0250	min
tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	AL	33027	0	38160	768	RW	Word	-	01	flag
Art	Período activación alarma watchdog periódico	AL	32971	0	38160	3072	RW	Word	-	0250	min*10
ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	AL	33093	0	38186	3072	RW	Word	-	01	flag
dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	Lit	32968	0	38160	12288	RW	Word	-	01	flag
dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	Lit	32969	0	38160	49152	RW	Word	-	0250	min
OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	Lit	32970	0	38161	3	RW	Word	-	01	flag
dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	Lit	32985	0	38161	12	RW	Word	-	03	núm
dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	Lit	32987	0	38161	48	RW	Word	-	05	núm
PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	Lit	32988	0	38161	192	RW	Word	-	03	núm
dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	Lit	32989	0	38161	768	RW	Word	-	0250	min
dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	Lit	32990	0	38161	3072	RW	Word	-	0250	min
ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	Lit	33016	0	38161	12288	RW	Word	-	01	flag
L00	Sonda compartida	Lin	32768	0	38161	49152	RW	Word	-	07	núm
L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	Lin	32769	0	38162	3	RW	Word	-	02	núm
L02	Sincronización setpoint	Lin	32770	0	38162	12	RW	Word	-	01	flag
L03	Sincronización descarche	Lin	32771	0	38162	48	RW	Word	-	02	núm
L04	Bloqueo recursos al final del descarche	Lin	32772	0	38162	192	RW	Word	-	01	flag
L05	Sincronización stand-by	Lin	32773	0	38162	768	RW	Word	-	01	flag
L06	Sincronización luces	Lin	32774	0	38162	3072	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
L07	Sincronización set reducido	Lin	32775	0	38162	12288	RW	Word	-	01	flag
L08	Sincronización AUX	Lin	32776	0	38162	49152	RW	Word	-	01	flag
L09	Sonda de saturación compartida	Lin	32777	0	38163	3	RW	Word	-	01	flag
L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	Lin	33028	0	38163	12	RW	Word	-	0250	min
L11	Número de dispositivos conectados a Link2	Lin	32778	0	38180	48	RW	Word	ı	08	núm
L12	Compartir relé alarma en Link2	Lin	32779	0	38180	192	RW	Word	-	02	núm
L13	Configuración frame serie Link2	Lin	33039	0	38179	12288	RW	Word	-	01	flag
L14	Forzar modo frío	Lin	33055	0	38182	3	RW	Word	-	01	flag
L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	Lin	33035	0	38184	48	RW	Word	-	02	núm
dcS	Setpoint enfriamiento rápido	dEC	32962	0	38163	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
tdc	Duración enfriamiento rápido	dEC	32963	0	38163	3072	RW	Word	-	0250	min
dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	dEC	32964	0	38163	12288	RW	Word	-	0250	min
ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	EnS	32891	0	38163	49152	RW	Word	-	08	núm
ESF	Activación modo night (Energy Saving)	EnS	32959	0	38164	3	RW	Word	-	01	flag
Cdt	Tiempo cierre puerta	EnS	32960	0	38164	12	RW	Word	-	0255	min*10
ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	EnS	32961	0	38164	48	RW	Word	-	010	núm
OS1	Offset sobre el setpoint 1	EnS	32908	0	38164	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
OS2	Offset sobre el setpoint 2	EnS	32909	0	38164	768	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	EnS	32910	0	38164	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	EnS	32911	0	38164	12288	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
dn1	Diferencial en modo energy saving 1	EnS	32899	0	38164	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
dn2	Diferencial en modo energy saving 2	EnS	32900	0	38165	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	EnS	32885	0	38165	12	RW	Word	-	024	horas
Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	EnS	32886	0	38165	48	RW	Word	-	059	min
Edd	Duración Energy Saving día hábil	EnS	32887	0	38165	192	RW	Word	-	172	horas
EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	EnS	32888	0	38165	768	RW	Word	-	024	horas
EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	EnS	32889	0	38165	3072	RW	Word	-	059	min
EFd	Duración Energy Saving día festivo	EnS	32890	0	38165	12288	RW	Word	-	172	horas
FH	Selección sonda frame heater	FrH	32991	0	38165	49152	RW	Word	-	09	núm
FHt	Período frame heater	FrH	32993	0	38166	3	RW	Word	-	1250	s*10

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
FH0	Set frame heater	FrH	32994	0	38166	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
FH1	Offset frame heater	FrH	32995	0	38166	48	RW	Word	-	025,0	°C/°F
FH2	Banda frame heater	FrH	32996	0	38166	192	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	FrH	32997	0	38166	768	RW	Word	-	0100	%
FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	FrH	32998	0	38166	3072	RW	Word	-	0100	%
FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	FrH	32999	0	38166	12288	RW	Word	-	0100	%
FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	FrH	33000	0	38166	49152	RW	Word	-	0100	%
Adr	Dirección controlador protocolo Modbus.	Add	33157	0	38241	48	RW	Word	-	1250	núm
bAU	Selección baudrate	Add	33152	0	38241	192	RW	Word	-	02	núm
Pty	Bit de paridad Modbus	Add	33154	0	38241	768	RW	Word	-	02	núm
LOC	Inhabilitación terminal	diS	33003	0	38167	3	RW	Word	-	01	núm
PS1	Valor Contraseña 1	diS	33004	0	38167	12	RW	Word	-	0250	núm
PS2	Valor Contraseña 2	diS	33005	0	38167	48	RW	Word	-	0250	núm
ndt	Visualización con punto decimal	diS	33006	0	38167	192	RW	Word	-	01	núm
CA1	Calibración entrada analógica 1	diS	32812	0	38167	768	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
CA2	Calibración entrada analógica 2	diS	32813	0	38167	3072	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
CA3	Calibración entrada analógica 3	diS	32814	0	38167	12288	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
CA4	Calibración entrada analógica 4	diS	32815	0	38167	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
CA5	Calibración entrada analógica 5	diS	32816	0	38168	3	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
CA6	Calibración entrada analógica 6	diS	32817	0	38168	12	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
CA7	Calibración entrada analógica 7	diS	32818	0	38168	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
LdL	Valor mínimo visualizable	diS	33007	0	38168	192	RW	Word	Y	-58,0HdL	°C/°F
HdL	Valor máximo visualizable	diS	33008	0	38168	768	RW	Word	Y	LdL302,0	°C/°F
ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	diS	33009	0	38168	3072	RW	Word	-	02	núm
Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	diS	33010	0	38168	12288	RW	Word	-	0250	min
dro	Selección °C / °F	diS	33011	0	38168	49152	RW	Word	-	01	flag
SbP	Unidad de medida de la presión	diS	33012	0	38169	3	RW	Word	-	01	flag
rEP	Presión visualizada relativa o absoluta	diS	33170	0	38250	3	RW	Word	-	01	flag
ddd	Selección valor visualización principal	diS	33013	0	38169	12	RW	Word	-	08	núm
ddE	Recurso visualizado en ECHO	diS	33014	0	38169	48	RW	Word	-	011	núm
rPH	Selección sonda HACCP	HCP	32965	0	38169	192	RW	Word	-	05	núm
trA	Selección tipo sonda raciométrica	CnF	33163	0	38241	3072	RW	Word	-	08	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC/Pt1000	CnF	32780	0	38169	768	RW	Word	-	02	núm
H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	CnF	33015	0	38169	3072	RW	Word	-	0250	s
H03	Límite inferior entrada corriente	CnF	33164	0	38241	12288	RW	Word	Υ	-1H04	bar
H04	Límite superior entrada corriente	CnF	33165	0	38241	49152	RW	Word	Y	H03150	bar
H05	Sonda raciométrica límite inferior	CnF	33166	0	38242	3	RW	Word	Υ	-1H06	bar
H06	Sonda raciométrica límite superior	CnF	33167	0	38242	12	RW	Word	Υ	H05150	bar
08L	Límite inferior entrada analógica 8	CnF	33195	0	38250	49152	RW	Word	-	008H	núm
Н80	Límite superior entrada analógica 8	CnF	33196	0	38251	3	RW	Word	-	08L100	núm
08P	Prescaler sonda teclado KDX	CnF	33197	0	38251	12	RW	Word	-	02	núm
U80	Unidad de medida sonda teclado KDX	CnF	33200	0	38251	768	RW	Word	-	05	núm
Н08	Modo de funcionamiento en stand-by	CnF	33017	0	38169	12288	RW	Word	-	02	núm
H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	CnF	32783	0	38169	49152	RW	Word	Y	-1919	núm
H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	CnF	32784	0	38170	3	RW	Word	Y	-1919	núm
H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	CnF	32785	0	38170	12	RW	Word	Y	-1919	núm
H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	CnF	32786	0	38170	48	RW	Word	Y	-1919	núm
H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	CnF	32787	0	38170	192	RW	Word	Y	-1919	núm
H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	CnF	32788	0	38170	768	RW	Word	Y	-1919	núm
H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	CnF	32789	0	38170	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	CnF	32790	0	38170	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	CnF	33050	0	38181	192	RW	Word	Y	-1919	núm
i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	CnF	33051	0	38181	768	RW	Word	Y	-1919	núm
dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	CnF	32799	0	38170	49152	RW	Word	-	01	flag
d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	CnF	32791	0	38171	3	RW	Word	-	0255	min
d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	CnF	32792	0	38171	12	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	CnF	32793	0	38171	48	RW	Word	-	0255	min
d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	CnF	32794	0	38171	192	RW	Word	-	0255	min
d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	CnF	32795	0	38171	768	RW	Word	-	0255	min
d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	CnF	32796	0	38171	3072	RW	Word	-	0255	min
d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	CnF	32797	0	38171	12288	RW	Word	ı	0255	min
d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	CnF	32798	0	38171	49152	RW	Word	-	0255	min
01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	CnF	33052	0	38181	3072	RW	Word	-	0255	min
02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	CnF	33053	0	38181	12288	RW	Word	-	0255	min
H21	Configuración de la salida digital 1	CnF	32820	0	38172	3	RW	Word	-	019	núm
H22	Configuración de la salida digital 2	CnF	32821	0	38172	12	RW	Word	-	019	núm
H23	Configuración de la salida digital 3	CnF	32822	0	38172	48	RW	Word	-	019	núm
H24	Configuración de la salida digital 4	CnF	32823	0	38172	192	RW	Word	-	019	núm
H25	Configuración de la salida digital 5	CnF	32824	0	38172	768	RW	Word	-	019	núm
H27	Configuración de la salida digital 7	CnF	32826	0	38172	12288	RW	Word	-	019	núm
H29	Habilitación timbre	CnF	32827	0	38172	49152	RW	Word	-	01	flag
d01	Configuración de la salida digital 8	CnF	33043	0	38180	768	RW	Word	-	019	núm
d02	Configuración de la salida digital 9	CnF	33044	0	38180	3072	RW	Word	-	019	núm
H31	Configurabilidad tecla UP	CnF	33018	0	38173	3	RW	Word	-	09	núm
H32	Configurabilidad tecla DOWN	CnF	33019	0	38173	12	RW	Word	-	09	núm
H33	Configuración de la tecla ESC	CnF	33020	0	38173	48	RW	Word	-	09	núm
H34	Configuración de la tecla Free 1	CnF	33021	0	38173	192	RW	Word	-	09	núm
H35	Configurabilidad tecla Free 2	CnF	33022	0	38173	768	RW	Word	-	09	núm
H36	Configurabilidad tecla Free 3	CnF	33023	0	38173	3072	RW	Word	-	09	núm
H37	Configurabilidad tecla Free 4	CnF	33024	0	38173	12288	RW	Word	-	09	núm
H41	Configuración entrada analógica 1	CnF	32800	0	38173	49152	RW	Word	-	02	núm
H42	Configuración entrada analógica 2	CnF	32801	0	38174	3	RW	Word	-	02	núm
H43	Configuración entrada analógica 3	CnF	32802	0	38174	12	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
H44	Configuración entrada analógica 4	CnF	32803	0	38174	48	RW	Word	-	02	núm
H45	Configuración entrada analógica 5	CnF	32804	0	38174	192	RW	Word	-	02	núm
H46	Configuración entrada analógica 6	CnF	32805	0	38174	768	RW	Word	-	02	núm
H47	Configuración entrada analógica 7	CnF	32806	0	38174	3072	RW	Word	-	02	núm
H48	Configuración entrada analógica 8	CnF	33054	0	38181	49152	RW	Word	-	02	núm
H50	Configurabilidad salida analógica 1	CnF	32828	0	38174	12288	RW	Word	-	01	flag
H51	Función asociada a la salida analógica	CnF	32829	0	38174	49152	RW	Word	ı	03	núm
H60	Selector vector parámetros	CnF	33158	0	38242	48	R	Word	-	08	núm
H68	Presencia RTC	CnF	32830	0	38175	3	RW	Word	-	01	flag
H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	CnF	32808	0	38175	12	RW	Word	-	05	núm
H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	CnF	32809	0	38175	48	RW	Word	ı	05	núm
H72	% cálculo sonda virtual day	CnF	32810	0	38175	192	RW	Word	1	0100	%
H73	% cálculo sonda virtual night	CnF	32811	0	38175	768	RW	Word	-	0100	%
H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	CnF	33040	0	38179	49152	RW	Word	-	06	núm
H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	CnF	33041	0	38180	3	RW	Word	-	11000	núm
H76	Offset sonda virtual filtrada	CnF	33042	0	38180	12	RW	Word	Υ	-999,9999,9	núm
EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	EE0	33025	0	38175	3072	RW	Word	-	01	flag
rSP	Selección sonda saturación	EE0	33280	0	38242	192	RW	Word	-	04	núm
rSS	Selección sonda recalentamiento válvula 1	EE0	33281	0	38242	768	RW	Word	-	05	núm
rbu	Selección sonda saturación de back-up	EE0	33282	0	38242	3072	RW	Word	-	02	núm
EPd	Visualización valor saturación temperatura/presión	EE0	33284	0	38242	12288	RW	Word	-	01	flag
Ert	Selección tipo refrigerante	EE0	33285	0	38242	49152	RW	Word	-	018	núm
U02	Porcentaje máximo de apertura de la válvula	EE0	33287	0	38243	12	RW	Word	-	0100	%
U05	Tiempo de funcionamiento a la máx. apertura por señalización de alarma	EE0	33290	0	38243	768	RW	Word	-	0255	min
U06	Porcentaje mínimo de apertura útil de la válvula	EE0	33291	0	38243	3072	RW	Word	-	0100	%
U07	Porcentaje máximo de apertura útil de la válvula	EE0	33292	0	38243	12288	RW	Word	-	0100	%
U08	Porcentaje apertura válvula durante error sonda	EE0	33293	0	38243	49152	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
U09	Tiempo mínimo para la evaluación de los parámetros del filtro predictivo	EE0	33288	0	38243	48	RW	Word	-	0.03276.7	s
U10	Tiempo máximo validez parámetros filtro predictivo	EE0	33289	0	38243	192	RW	Word	-	032767	s
U11	Mínima velocidad temperatura recalentamiento	EE0	33294	0	38244	3	RW	Word	-	-999,9999,9	°C/s
U12	Mínimo calentamiento para considerar el evaporador vacío	EE0	33295	0	38244	12	RW	Word	-	0999,9	°C/°F
U13	Tiempo de observación para el cálculo de los parámetros	EE0	33296	0	38244	48	RW	Word	-	03600	s
U14	Banda pasante mínima recalentamiento	EE0	33297	0	38244	192	RW	Word	-	0U15	°C/°F
U15	Banda pasante máxima recalentamiento	EE0	33298	0	38244	768	RW	Word	-	0,0999,9	°C/°F
U16	Banda pasante default recalentamiento	EE0	33299	0	38244	3072	RW	Word	-	0,0999,9	°C/°F
U17	Multiplicador umbral superior para la modulación continua	EE0	33300	0	38244	12288	RW	Word	-	0,0999,9	núm
U18	Multiplicador umbral inferior para la modulación continua	EE0	33301	0	38244	49152	RW	Word	-	0,0999,9	núm
U20	Ganancia diferencial modulación continua	EE0	33304	0	38245	48	RW	Word	-	0999,9	núm
U21	Máxima velocidad de apertura de la válvula	EE0	33305	0	38245	192	RW	Word	-	0,0999,9	%/s
U22	Habilita valor fijo sonda saturación en caso de error	EE0	33306	0	38245	768	RW	Word	-	01	núm
U23	Valor fijo sonda saturación en caso de error	EE0	33307	0	38245	3072	RW	Word	Y	-999,9999,9	°C/°F
U25	Selección cargas a inhabilitar en caso de compresor averiado	EE0	33310	0	38246	3	RW	Word	-	015	%
U26	Umbral de temperatura de saturación para la detección del compresor averiado	EE0	33311	0	38246	12	RW	Word	Y	-999,9999,9	°C/°F
U27	Porcentaje apertura válvula mínimo	EE0	33312	0	38246	48	RW	Word	-	0.0100	%
U51	Coeficiente filtro recalentamiento	EE0	33283	0	38246	192	RW	Word	-	0999	%
U52	Tiempo integral offset recalentamiento	EE0	33313	0	38246	768	RW	Word	-	0999	s
U53	Tiempo de Pump Out	EE0	33314	0	38246	3072	RW	Word	-	0600	S
U54	Tiempo de Pump In	EE0	33315	0	38246	12288	RW	Word	-	0600	S
U55	Período Pump Out/In	EE0	33316	0	38246	49152	RW	Word	-	0900	s*10
U56 U57	Banda AUG Valor máximo offset	EE0 EE0	33317 33318	0	38247 38247	3 12	RW	Word Word	-	0,010,0	°C/°F
U58	recalentamiento Configura si el dispositivo debe considerar sólo la		33319	0	38247	12288	RW	Word	_	0/1	flag
	temperatura del aire Umbral mínimo filtro										°C/°F
U58 U60	debe considerar sólo la temperatura del aire	EE0	33319 33326	0	38247 38248	12288	RW	Word	- Y	-99,9	0,0

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
U61	Umbral máximo filtro recalentamiento	EE0	33327	0	38248	48	RW	Word	-	0,099,9	°C/°F
U64	Porcentaje mínimo recalentamiento en modo forzado	EE0	33330	0	38248	3072	RW	Word	-	0100	%
U65	Tiempo activación porcentaje mínimo recalentamiento	EE0	33331	0	38248	12288	RW	Word	-	0999	s
U66	Selecciona el algoritmo de regulación recalentamiento	EE0	33332	0	38248	49152	RW	Word	-	0/1	flag
U67	Umbral de bajo recalentamiento	EE0	33333	0	38249	3	RW	Word	Y	-99,9OLt	°C/°F
U68	Tiempo de permanencia por debajo del umbral de bajo recalentamiento	EE0	33334	0	38249	12	RW	Word	-	0600	s
OLt	Umbral recalentamiento mínimo	EE0	33302	0	38245	3	RW	Word	-	0,0999,9	°C/°F
A_F	Selección modo automático o manual PID válvula 1	EE0	10287	0	38250	12	RW	Word	-	01	flag
dUt	Duty cycle PID en modo manual válvula 1	EE0	10288	0	38250	48	RW	Word	1	0100	%
HOE	Habilitación MOP	EE0	33320	0	38247	48	RW	Word	-	01	flag
tAP	Tiempo mínimo superación umbral máximo temperatura para activación alarma	EE0	33321	0	38247	192	RW	Word	-	0255	min
Hot	Umbral máximo temperatura evaporador	EE0	33322	0	38247	768	RW	Word	Y	-999,9999,9	°C/°F
HdP	Duración inhabilitación MOP al encendido	EE0	33323	0	38247	3072	RW	Word	-	0999	min
HPd	Banda proporcional MOP	EE0	33325	0	38247	49152	RW	Word	-	0,1999,9	К
UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	FPr	-	-	38178	3	RW	Word	-	03	núm
dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	FPr	-	-	38178	12	RW	Word	-	03	núm
Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	FPr	-	-	38178	48	RW	Word	-	03	núm
ОНР	Selección sonda temperatura aceite	OiL	33032	0	38178	12288	RW	Word	-	08	núm
OSP	Setpoint calentador aceite	OiL	33033	0	38178	49152	RW	Word	Y	OLSOHS	°C/°F
OHd	Diferencial calentador aceite	OiL	33034	0	38179	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
онѕ	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	OiL	33036	0	38179	48	RW	Word	Y	OLS302,0	°C/°F
OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	OiL	33037	0	38179	192	RW	Word	Y	-58,0OHS	°C/°F
			Pa	rámetro	s aplicació	on 1					
V1-rE	Tipo de regulación	V1	34428	0	38272	3	RW	Word	-	06	núm
V1- rP1	Sonda regulación termostato 1	V1	34429	0	38272	12	RW	Word	-	08	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- rP2	Sonda regulación termostato 2	V1	34430	0	38272	48	RW	Word	-	09	núm
V1- SP1	Setpoint de regulación 1	V1	34431	0	38272	192	RW	Word	Y	V1-LS1V1- HS1	°C/°F
V1- dF1	Diferencial setpoint 1	V1	34432	0	38272	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- SP2	Setpoint de regulación 2	V1	34433	0	38272	3072	RW	Word	Y	V1-LS2V1- HS2	°C/°F
V1- dF2	Diferencial setpoint 2	V1	34434	0	38272	12288	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1-Stt	Modo gestión diferencial	V1	34437	0	38272	49152	RW	Word	-	01	flag
V1- HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	V1	34440	0	38273	3	RW	Word	Y	V1-LS1V1- HdL	°C/°F
V1- LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	V1	34441	0	38273	12	RW	Word	Y	V1-LdLV1- HS1	°C/°F
V1- HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	V1	34442	0	38273	48	RW	Word	Y	V1-LS2V1- HdL	°C/°F
V1- LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	V1	34443	0	38273	192	RW	Word	Y	V1-LdLV1- HS2	°C/°F
V1- HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	V1	34438	0	38273	768	RW	Word	-	01	flag
V1- HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	V1	34439	0	38273	3072	RW	Word	-	01	flag
V1-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V1	34448	0	38273	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V1	34449	0	38274	3	RW	Word	-	0250	min
V1- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V1	34454	0	38274	12	RW	Word	-	0250	min
V1- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V1	34455	0	38274	48	RW	Word	-	0250	min
V1- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V1	34450	0	38274	192	RW	Word	-	0250	S
V1- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V1	34451	0	38274	768	RW	Word	-	0250	min
V1-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V1	34452	0	38274	3072	RW	Word	-	0250	min
V1- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V1	34453	0	38274	12288	RW	Word	-	0250	min
V1- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V1	34537	0	38275	12	RW	Word	-	0255	s
V1- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V1	34538	0	38275	48	RW	Word	-	01	flag
V1- OF1	Offset remoto	V1	34459	0	38275	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V1- Pot	Tiempo de pump down	V1	34565	0	38306	192	RW	Word	-	0250	s
V1- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V1	34566	0	38306	768	RW	Word	-	0250	S

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V1	34567	0	38306	3072	RW	Word	-	0250	s
V1- dP1	Selección sonda de descarche 1	V1	34460	0	38275	768	RW	Word	-	08	núm
V1- dP2	Selección sonda de descarche 2	V1	34461	0	38275	3072	RW	Word	-	08	núm
V1-dty	Tipo de descarche	V1	34464	0	38275	12288	RW	Word	-	04	núm
V1-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V1	34462	0	38275	49152	RW	Word	-	02	núm
V1-dit	Intervalo entre los descarches	V1	34465	0	38276	3	RW	Word	-	0250	horas
V1-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V1	34468	0	38276	12	RW	Word	-	02	núm
V1-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V1	34469	0	38276	48	RW	Word	-	02	núm
V1- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V1	34463	0	38276	192	RW	Word	-	05	núm
V1- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V1	34470	0	38276	768	RW	Word	-	0250	min
V1- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V1	34466	0	38276	3072	RW	Word	ı	1250	min
V1- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V1	34467	0	38276	12288	RW	Word	-	1250	min
V1- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V1	34472	0	38276	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V1	34473	0	38277	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V1	34471	0	38277	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V1	34474	0	38277	48	RW	Word	-	01	flag
V1-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V1	34475	0	38277	192	RW	Word	Y	-6060	min
V1- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V1	34476	0	38277	768	RW	Word	-	0250	min
V1- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V1	34477	0	38277	3072	RW	Word	-	0250	min
V1- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V1	34479	0	38277	12288	RW	Word	-	0255	min
V1- dPH	Hora inicio descarche periódico	V1	34418	0	38277	49152	RW	Word	-	024	horas
V1- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V1	34419	0	38278	3	RW	Word	-	059	min
V1- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V1	34420	0	38278	12	RW	Word	-	17	día
V1- Fd1	1° día festivo	V1	34367	0	38278	48	RW	Word	-	07	núm
V1- Fd2	2° día festivo	V1	34368	0	38278	192	RW	Word	ı	07	núm
V1- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V1	34369	0	38278	768	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- Fdn	Número de descarches día hábil	V1	34317	0	38312	3	RW	Word	-	0250	núm
V1- FFn	Número de descarches día festivo	V1	34318	0	38312	12	RW	Word	ı	0250	núm
V1- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V1	34574	0	38307	3072	RW	Word	-	0255	min
V1- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V1	34370	0	38278	3072	RW	Word	-	024	horas
V1- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V1	34371	0	38278	12288	RW	Word	-	059	min
V1-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V1	34372	0	38278	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V1	34373	0	38279	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V1	34374	0	38279	12	RW	Word	-	V1-d1H24	horas
V1- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V1	34375	0	38279	48	RW	Word	ı	059	min
V1-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V1	34376	0	38279	192	RW	Word	-	0250	min
V1- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V1	34377	0	38279	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V1	34378	0	38279	3072	RW	Word	-	V1-d2H24	horas
V1- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V1	34379	0	38279	12288	RW	Word	-	059	min
V1-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V1	34380	0	38279	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V1	34381	0	38280	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V1	34382	0	38280	12	RW	Word	-	V1-d3H24	horas
V1- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V1	34383	0	38280	48	RW	Word	-	059	min
V1-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V1	34384	0	38280	192	RW	Word	-	0250	min
V1- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V1	34385	0	38280	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V1	34386	0	38280	3072	RW	Word	-	V1-d4H24	horas
V1- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V1	34387	0	38280	12288	RW	Word	-	059	min
V1-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V1	34388	0	38280	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V1	34389	0	38281	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V1	34390	0	38281	12	RW	Word	-	V1-d5H24	horas
V1- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V1	34391	0	38281	48	RW	Word	-	059	min
V1-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V1	34392	0	38281	192	RW	Word	-	0250	min
V1- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V1	34393	0	38281	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V1	34394	0	38281	3072	RW	Word	-	024	horas
V1- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V1	34395	0	38281	12288	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V1	34396	0	38281	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V1	34397	0	38282	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V1	34398	0	38282	12	RW	Word	-	V1-F1H24	horas
V1- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V1	34399	0	38282	48	RW	Word	-	059	min
V1-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V1	34400	0	38282	192	RW	Word	-	0250	min
V1- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V1	34401	0	38282	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V1	34402	0	38282	3072	RW	Word	-	V1-F2H24	horas
V1- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V1	34403	0	38282	12288	RW	Word	ı	059	min
V1-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V1	34404	0	38282	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V1	34405	0	38283	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V1	34406	0	38283	12	RW	Word	-	V1-F3H24	horas
V1- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V1	34407	0	38283	48	RW	Word	-	059	min
V1-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V1	34408	0	38283	192	RW	Word	-	0250	min
V1- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V1	34409	0	38283	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V1	34410	0	38283	3072	RW	Word	-	V1-F4H24	horas
V1- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V1	34411	0	38283	12288	RW	Word	-	059	min
V1-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V1	34412	0	38283	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V1	34413	0	38284	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V1	34414	0	38284	12	RW	Word	-	V1-F5H24	horas
V1- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V1	34415	0	38284	48	RW	Word	-	059	min
V1-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V1	34416	0	38284	192	RW	Word	-	0250	min
V1- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V1	34417	0	38284	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V1	34480	0	38284	3072	RW	Word	-	07	núm
V1- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V1	34481	0	38284	12288	RW	Word	-	07	núm
V1- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V1	34482	0	38284	49152	RW	Word	-	01	flag
V1- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V1	34483	0	38285	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V1	34484	0	38285	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V1	34485	0	38285	48	RW	Word	-	0250	min
V1-dt	Tiempo de goteo	V1	34490	0	38285	192	RW	Word	-	0250	min
V1- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V1	34488	0	38285	768	RW	Word	-	01	flag
V1- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V1	34487	0	38285	3072	RW	Word	-	04	núm
V1- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V1	34489	0	38285	12288	RW	Word	-	01	flag
V1- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V1	34486	0	38285	49152	RW	Word	•	0250	min
V1- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V1	34491	0	38286	3	RW	Word	-	0250	min
V1- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V1	34492	0	38286	12	RW	Word	-	0250	min
V1- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V1	34493	0	38286	48	RW	Word	-	0250	min
V1- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V1	34494	0	38286	192	RW	Word	-	0250	min
V1- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V1	34593	0	38310	48	RW	Word	-	012	núm
V1- FEt	Modo setpoint	V1	34594	0	38310	192	RW	Word	-	01	flag
V1- FES	Setpoint	V1	34595	0	38310	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1- FEd	Banda	V1	34596	0	38310	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V1- FEu	Banda cut-off	V1	34597	0	38310	12288	RW	Word	1	0,025,0	°C/°F
V1- FEC	Diferencial cut-off	V1	34598	0	38310	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V1- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V1	34599	0	38311	3	RW	Word	-	0250	min
V1- FE2	Porcentaje mínimo día	V1	34600	0	38311	12	RW	Word	-	0100	%
V1- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V1	34601	0	38311	48	RW	Word	-	0100	%
V1- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V1	34602	0	38311	192	RW	Word	-	0100	%
V1- FE5	Porcentaje mínimo noche	V1	34603	0	38311	768	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V1	34604	0	38311	3072	RW	Word	-	0100	%
V1- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V1	34605	0	38311	12288	RW	Word	-	0100	%
V1- FE8	Porcentaje durante el descarche	V1	34606	0	38311	49152	RW	Word	-	0100	%
V1- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V1	34607	0	38323	12	RW	Word	-	0100	%
V1- FEA	Velocidad máxima de arranque	V1	34608	0	38323	48	RW	Word	-	0100	%
V1- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V1	34609	0	38323	192	RW	Word	-	0250	s
V1- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V1	34610	0	38323	768	RW	Word	-	0250	min
V1- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V1	34508	0	38286	768	RW	Word	-	07	núm
V1- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V1	34509	0	38286	3072	RW	Word	-	07	núm
V1-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V1	34510	0	38286	12288	RW	Word	-	01	flag
V1- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V1	34511	0	38286	49152	RW	Word	ı	0,125,0	°C/°F
V1- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V1	34512	0	38287	3	RW	Word	Y	V1-LA1302	°C/°F
V1- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V1	34513	0	38287	12	RW	Word	Y	-58,0V1- HA1	°C/°F
V1- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V1	34514	0	38287	48	RW	Word	Y	V1-LA2302	°C/°F
V1- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V1	34515	0	38287	192	RW	Word	Υ	-58,0V1- HA2	°C/°F
V1- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V1	34516	0	38287	768	RW	Word	-	010	horas
V1- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V1	34518	0	38287	3072	RW	Word	-	0250	min
V1- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V1	34517	0	38287	12288	RW	Word	-	010	horas
V1- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V1	34562	0	38287	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V1	34519	0	38288	3	RW	Word	-	0250	min
V1- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V1	34520	0	38288	12	RW	Word	-	0250	min
V1- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V1	34478	0	38288	48	RW	Word	-	01	flag
V1- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V1	34522	0	38288	192	RW	Word	-	02	núm
V1- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V1	34581	0	38308	12288	RW	Word	-	08	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V1	34582	0	38308	49152	RW	Word	-	0,0V1-ALH	núm
V1- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V1	34583	0	38309	3	RW	Word	-	V1-ALL100	núm
V1- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V1	34584	0	38309	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V1- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V1	34585	0	38309	48	RW	Word	1	0250	min
V1- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V1	34592	0	38310	12	RW	Word	-	0250	min
V1-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V1	34563	0	38288	768	RW	Word	-	01	flag
V1-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V1	34507	0	38288	3072	RW	Word	-	0250	min*10
V1- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V1	34611	0	38314	3072	RW	Word	-	01	flag
V1- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V1	34504	0	38288	12288	RW	Word	-	01	flag
V1-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V1	34505	0	38288	49152	RW	Word	-	0250	min
V1- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V1	34506	0	38289	3	RW	Word	-	01	flag
V1- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V1	34521	0	38289	12	RW	Word	-	03	núm
V1- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V1	34523	0	38289	48	RW	Word	-	05	núm
V1- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V1	34524	0	38289	192	RW	Word	-	03	núm
V1- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V1	34525	0	38289	768	RW	Word	-	0250	min
V1- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V1	34526	0	38289	3072	RW	Word	-	0250	min
V1- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V1	34552	0	38289	12288	RW	Word	-	01	flag
V1- L00	Sonda compartida	V1	34304	0	38289	49152	RW	Word	-	07	núm
V1- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V1	34305	0	38290	3	RW	Word	-	02	núm
V1- L02	Sincronización setpoint	V1	34306	0	38290	12	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- L03	Sincronización descarche	V1	34307	0	38290	48	RW	Word	-	02	núm
V1- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V1	34308	0	38290	192	RW	Word	-	01	flag
V1- L05	Sincronización stand-by	V1	34309	0	38290	768	RW	Word	-	01	flag
V1- L06	Sincronización luces	V1	34310	0	38290	3072	RW	Word	-	01	flag
V1- L07	Sincronización set reducido	V1	34311	0	38290	12288	RW	Word	-	01	flag
V1- L08	Sincronización AUX	V1	34312	0	38290	49152	RW	Word	-	01	flag
V1- L09	Sonda de saturación compartida	V1	34313	0	38291	3	RW	Word	-	01	flag
V1- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V1	34564	0	38291	12	RW	Word	-	0250	min
V1- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V1	34314	0	38308	48	RW	Word	1	08	núm
V1- L12	Compartir relé alarma en Link2	V1	34315	0	38308	192	RW	Word	-	02	núm
V1- L13	Configuración frame serie Link2	V1	34575	0	38307	12288	RW	Word	-	01	flag
V1- L14	Forzar modo frío	V1	34591	0	38310	3	RW	Word	-	01	flag
V1- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V1	34571	0	38312	48	RW	Word	-	02	núm
V1- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V1	34498	0	38291	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V1-tdc	Duración enfriamiento rápido	V1	34499	0	38291	3072	RW	Word	-	0250	min
V1- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V1	34500	0	38291	12288	RW	Word	-	0250	min
V1- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V1	34427	0	38291	49152	RW	Word	-	08	núm
V1- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V1	34495	0	38292	3	RW	Word	ı	01	flag
V1- Cdt	Tiempo cierre puerta	V1	34496	0	38292	12	RW	Word	-	0255	min*10
V1- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V1	34497	0	38292	48	RW	Word	-	010	núm
V1- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V1	34444	0	38292	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V1- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V1	34445	0	38292	768	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V1- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V1	34446	0	38292	3072	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V1- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V1	34447	0	38292	12288	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V1- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V1	34435	0	38292	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V1	34436	0	38293	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V1	34421	0	38293	12	RW	Word	-	024	horas

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V1	34422	0	38293	48	RW	Word	-	059	min
V1- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V1	34423	0	38293	192	RW	Word	-	172	horas
V1- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V1	34424	0	38293	768	RW	Word	-	024	horas
V1- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V1	34425	0	38293	3072	RW	Word	-	059	min
V1- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V1	34426	0	38293	12288	RW	Word	-	172	horas
V1-FH	Selección sonda frame heater	V1	34527	0	38293	49152	RW	Word	-	09	núm
V1- FHt	Período Frame Heater	V1	34529	0	38294	3	RW	Word	-	1250	s
V1- FH0	Set frame heater	V1	34530	0	38294	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- FH1	Offset frame heater	V1	34531	0	38294	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V1- FH2	Banda frame heater	V1	34532	0	38294	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V1- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V1	34533	0	38294	768	RW	Word	-	0100	%
V1- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V1	34534	0	38294	3072	RW	Word	-	0100	%
V1- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V1	34535	0	38294	12288	RW	Word	-	0100	%
V1- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V1	34536	0	38294	49152	RW	Word	-	0100	%
V1- LOC	Inhabilitación terminal	V1	34539	0	38295	3	RW	Word	-	01	flag
V1- PS1	Valor Contraseña 1	V1	34540	0	38295	12	RW	Word	-	0250	núm
V1- PS2	Valor Contraseña 2	V1	34541	0	38295	48	RW	Word	-	0250	núm
V1-ndt	Visualización con punto decimal	V1	34542	0	38295	192	RW	Word	-	01	flag
V1- CA1	Calibración entrada analógica 1	V1	34348	0	38295	768	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V1- CA2	Calibración entrada analógica 2	V1	34349	0	38295	3072	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V1- CA3	Calibración entrada analógica 3	V1	34350	0	38295	12288	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V1- CA4	Calibración entrada analógica 4	V1	34351	0	38295	49152	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V1- CA5	Calibración entrada analógica 5	V1	34352	0	38296	3	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V1- CA6	Calibración entrada analógica 6	V1	34353	0	38296	12	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V1- CA7	Calibración entrada analógica 7	V1	34354	0	38296	48	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V1- LdL	Valor mínimo visualizable	V1	34543	0	38296	192	RW	Word	Y	-58,0V1- HdL	°C/°F
V1- HdL	Valor máximo visualizable	V1	34544	0	38296	768	RW	Word	Y	V1-LdL302	°C/°F
V1- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V1	34545	0	38296	3072	RW	Word	-	02	núm
V1- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V1	34546	0	38296	12288	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- dro	Selección °C / °F	V1	34547	0	38296	49152	RW	Word	-	01	flag
V1- SbP	Unidad de medida de la presión	V1	34548	0	38297	3	RW	Word	-	01	flag
V1- ddd	Selección valor visualización principal	V1	34549	0	38297	12	RW	Word	-	08	núm
V1- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V1	34550	0	38297	48	RW	Word	-	011	núm
V1- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V1	34501	0	38297	192	RW	Word	ı	05	núm
V1- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V1	34316	0	38297	768	RW	Word	-	02	núm
V1- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V1	34551	0	38297	3072	RW	Word	-	0250	S
V1- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V1	34553	0	38297	12288	RW	Word	-	02	núm
V1- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V1	34319	0	38297	49152	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V1	34320	0	38298	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V1	34321	0	38298	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V1	34322	0	38298	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V1	34323	0	38298	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V1	34324	0	38298	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V1	34325	0	38298	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V1- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V1	34326	0	38298	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V1-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V1	34586	0	38309	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V1-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V1	34587	0	38309	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V1-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V1	34335	0	38298	49152	RW	Word	-	01	flag
V1- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V1	34327	0	38299	3	RW	Word	-	0255	min
V1- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V1	34328	0	38299	12	RW	Word	-	0255	min
V1- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V1	34329	0	38299	48	RW	Word	-	0255	min
V1- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V1	34330	0	38299	192	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V1	34331	0	38299	768	RW	Word	-	0255	min
V1- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V1	34332	0	38299	3072	RW	Word	-	0255	min
V1- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V1	34333	0	38299	12288	RW	Word	-	0255	min
V1- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V1	34334	0	38299	49152	RW	Word	-	0255	min
V1-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V1	34588	0	38309	3072	RW	Word	-	0255	min
V1-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V1	34589	0	38309	12288	RW	Word	-	0255	min
V1- H21	Configuración de la salida digital 1	V1	34356	0	38300	3	RW	Word	-	019	núm
V1- H22	Configuración de la salida digital 2	V1	34357	0	38300	12	RW	Word	-	019	núm
V1- H23	Configuración de la salida digital 3	V1	34358	0	38300	48	RW	Word	-	019	núm
V1- H24	Configuración de la salida digital 4	V1	34359	0	38300	192	RW	Word	-	019	núm
V1- H25	Configuración de la salida digital 5	V1	34360	0	38300	768	RW	Word	-	019	núm
V1- H27	Configuración de la salida digital 7	V1	34362	0	38300	12288	RW	Word	-	019	núm
V1- H29	Habilitación timbre	V1	34363	0	38300	49152	RW	Word	-	01	núm
V1- d01	Configuración de la salida digital 8	V1	34579	0	38308	768	RW	Word	-	019	núm
V1- d02	Configuración de la salida digital 9	V1	34580	0	38308	3072	RW	Word	-	019	núm
V1- H31	Configurabilidad tecla UP	V1	34554	0	38301	3	RW	Word	-	09	núm
V1- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V1	34555	0	38301	12	RW	Word	-	09	núm
V1- H33	Configuración de la tecla ESC	V1	34556	0	38301	48	RW	Word	-	09	núm
V1- H34	Configuración de la tecla Free 1	V1	34557	0	38301	192	RW	Word	-	09	núm
V1- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V1	34558	0	38301	768	RW	Word	-	09	núm
V1- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V1	34559	0	38301	3072	RW	Word	-	09	núm
V1- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V1	34560	0	38301	12288	RW	Word	-	09	núm
V1- H41	Calibración entrada analógica 1	V1	34336	0	38301	49152	RW	Word	-	02	núm
V1- H42	Calibración entrada analógica 2	V1	34337	0	38302	3	RW	Word	-	02	núm
V1- H43	Calibración entrada analógica 3	V1	34338	0	38302	12	RW	Word	-	02	núm
V1- H44	Calibración entrada analógica 4	V1	34339	0	38302	48	RW	Word	-	02	núm
V1- H45	Calibración entrada analógica 5	V1	34340	0	38302	192	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V1- H46	Calibración entrada analógica 6	V1	34341	0	38302	768	RW	Word	-	02	núm
V1- H47	Calibración entrada analógica 7	V1	34342	0	38302	3072	RW	Word	-	02	núm
V1- H48	Calibración entrada analógica 8	V1	34590	0	38309	49152	RW	Word	-	02	núm
V1- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V1	34364	0	38302	12288	RW	Word	-	01	núm
V1- H51	Función asociada a la salida analógica	V1	34365	0	38302	49152	RW	Word	-	03	núm
V1- H68	Presencia RTC	V1	34366	0	38303	3	RW	Word	-	01	núm
V1- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V1	34344	0	38303	12	RW	Word	-	05	núm
V1- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V1	34345	0	38303	48	RW	Word	-	05	núm
V1- H72	% cálculo sonda virtual day	V1	34346	0	38303	192	RW	Word	-	0100	%
V1- H73	% cálculo sonda virtual night	V1	34347	0	38303	768	RW	Word	-	0100	%
V1- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V1	34576	0	38307	49152	RW	Word	-	065635	núm
V1- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V1	34577	0	38308	3	RW	Word	-	065635	núm
V1- H76	Offset sonda virtual filtrada	V1	34578	0	38308	12	RW	Word	Υ	065635	núm
V1- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V1	34561	0	38303	3072	RW	Word	-	01	flag
V1-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V1	-	-	38306	3	RW	Word	-	03	núm
V1-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V1	-	-	38306	12	RW	Word	-	03	núm
V1-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V1	-	-	38306	48	RW	Word	-	03	núm
V1- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V1	34568	0	38306	12288	RW	Word	-	80	núm
V1- OSP	Setpoint calentador aceite	V1	34569	0	38306	49152	RW	Word	Υ	V1-OLSV1- OHS	°C/°F
V1- OHd	Diferencial calentador aceite	V1	34570	0	38307	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V1- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V1	34572	0	38307	48	RW	Word	Y	V1-OLS302	°C/°F
V1- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V1	34573	0	38307	192	RW	Word	Y	-58,0V1- OHS	°C/°F
					s aplicació						
V2-rE V2-	Tipo de regulación Sonda regulación	V2	34812	0	38368	3	RW	Word	-	06	núm
rP1	termostato 1	V2	34813	0	38368	12	RW	Word	-	08	núm
V2- rP2	Sonda regulación termostato 2	V2	34814	0	38368	48	RW	Word	-	09	núm
V2- SP1	Setpoint de regulación 1	V2	34815	0	38368	192	RW	Word	Y	V2-LS1V2- HS1	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- dF1	Diferencial setpoint 1	V2	34816	0	38368	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- SP2	Setpoint de regulación 2	V2	34817	0	38368	3072	RW	Word	Y	V2-LS2V2- HS2	°C/°F
V2- dF2	Diferencial setpoint 2	V2	34818	0	38368	12288	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2-Stt	Modo gestión diferencial	V2	34821	0	38368	49152	RW	Word	-	01	flag
V2- HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	V2	34824	0	38369	3	RW	Word	Y	V2-LS1V2- HdL	°C/°F
V2- LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	V2	34825	0	38369	12	RW	Word	Y	V2-LdLV2- HS1	°C/°F
V2- HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	V2	34826	0	38369	48	RW	Word	Y	V2-LS2V2- HdL	°C/°F
V2- LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	V2	34827	0	38369	192	RW	Word	Υ	V2-LdLV2- HS2	°C/°F
V2- HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	V2	34822	0	38369	768	RW	Word	-	01	flag
V2- HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	V2	34823	0	38369	3072	RW	Word	-	01	flag
V2-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V2	34832	0	38369	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V2	34833	0	38370	3	RW	Word	-	0250	min
V2- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V2	34838	0	38370	12	RW	Word	-	0250	min
V2- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V2	34839	0	38370	48	RW	Word	-	0250	min
V2- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V2	34834	0	38370	192	RW	Word	-	0250	s
V2- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V2	34835	0	38370	768	RW	Word	-	0250	min
V2-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V2	34836	0	38370	3072	RW	Word	-	0250	min
V2- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V2	34837	0	38370	12288	RW	Word	-	0250	min
V2- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V2	34921	0	38371	12	RW	Word	-	0255	s
V2- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V2	34922	0	38371	48	RW	Word	-	01	flag
V2- OF1	Offset remoto	V2	34843	0	38371	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V2- Pot	Tiempo de pump down	V2	34949	0	38402	192	RW	Word	-	0250	s
V2- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V2	34950	0	38402	768	RW	Word	-	0250	s
V2- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V2	34951	0	38402	3072	RW	Word	-	0250	s

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- dP1	Selección sonda de descarche 1	V2	34844	0	38371	768	RW	Word	-	08	núm
V2- dP2	Selección sonda de descarche 2	V2	34845	0	38371	3072	RW	Word	-	08	núm
V2-dty	Tipo de descarche	V2	34848	0	38371	12288	RW	Word	-	04	núm
V2-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V2	34846	0	38371	49152	RW	Word	-	02	núm
V2-dit	Intervalo entre los descarches	V2	34849	0	38372	3	RW	Word	ı	0250	horas
V2-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V2	34852	0	38372	12	RW	Word	-	02	núm
V2-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V2	34853	0	38372	48	RW	Word	-	02	núm
V2- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V2	34847	0	38372	192	RW	Word	-	05	núm
V2- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V2	34854	0	38372	768	RW	Word	-	0250	min
V2- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V2	34850	0	38372	3072	RW	Word	-	1250	min
V2- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V2	34851	0	38372	12288	RW	Word	-	1250	min
V2- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V2	34856	0	38372	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V2	34857	0	38373	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V2	34855	0	38373	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V2	34858	0	38373	48	RW	Word	-	01	flag
V2-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V2	34859	0	38373	192	RW	Word	Y	-6060	min
V2- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V2	34860	0	38373	768	RW	Word	ı	0250	min
V2- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V2	34861	0	38373	3072	RW	Word	-	0250	min
V2- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V2	34863	0	38373	12288	RW	Word	-	0255	min
V2- dPH	Hora inicio descarche periódico	V2	34802	0	38373	49152	RW	Word	-	024	horas
V2- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V2	34803	0	38374	3	RW	Word	-	059	min
V2- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V2	34804	0	38374	12	RW	Word	-	17	día
V2- Fd1	1° día festivo	V2	34751	0	38374	48	RW	Word	-	07	núm
V2- Fd2	2° día festivo	V2	34752	0	38374	192	RW	Word	-	07	núm
V2- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V2	34753	0	38374	768	RW	Word	-	01	flag
V2- Fdn	Número de descarches día hábil	V2	34701	0	38408	3	RW	Word	-	0250	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- FFn	Número de descarches día festivo	V2	34702	0	38408	12	RW	Word	-	0250	núm
V2- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V2	34958	0	38403	3072	RW	Word	-	0255	min
V2- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V2	34754	0	38374	3072	RW	Word	-	024	horas
V2- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V2	34755	0	38374	12288	RW	Word	-	059	min
V2-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V2	34756	0	38374	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V2	34757	0	38375	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V2	34758	0	38375	12	RW	Word	-	V2-d1H24	horas
V2- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V2	34759	0	38375	48	RW	Word	-	059	min
V2-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V2	34760	0	38375	192	RW	Word	-	0250	min
V2- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V2	34761	0	38375	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V2	34762	0	38375	3072	RW	Word	-	V2-d2H24	horas
V2- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V2	34763	0	38375	12288	RW	Word	-	059	min
V2-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V2	34764	0	38375	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V2	34765	0	38376	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V2	34766	0	38376	12	RW	Word	-	V2-d3H24	horas
V2- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V2	34767	0	38376	48	RW	Word	-	059	min
V2-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V2	34768	0	38376	192	RW	Word	-	0250	min
V2- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V2	34769	0	38376	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V2	34770	0	38376	3072	RW	Word	-	V2-d4H24	horas
V2- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V2	34771	0	38376	12288	RW	Word	-	059	min
V2-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V2	34772	0	38376	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V2	34773	0	38377	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V2	34774	0	38377	12	RW	Word	-	V2-d5H24	horas
V2- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V2	34775	0	38377	48	RW	Word	-	059	min
V2-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V2	34776	0	38377	192	RW	Word	-	0250	min
V2- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V2	34777	0	38377	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V2	34778	0	38377	3072	RW	Word	-	024	horas
V2- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V2	34779	0	38377	12288	RW	Word	-	059	min
V2-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V2	34780	0	38377	49152	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V2	34781	0	38378	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V2	34782	0	38378	12	RW	Word	-	V2-F1H24	horas
V2- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V2	34783	0	38378	48	RW	Word	-	059	min
V2-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V2	34784	0	38378	192	RW	Word	-	0250	min
V2- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V2	34785	0	38378	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V2	34786	0	38378	3072	RW	Word	-	V2-F2H24	horas
V2- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V2	34787	0	38378	12288	RW	Word	-	059	min
V2-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V2	34788	0	38378	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V2	34789	0	38379	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V2	34790	0	38379	12	RW	Word	-	V2-F3H24	horas
V2- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V2	34791	0	38379	48	RW	Word	-	059	min
V2-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V2	34792	0	38379	192	RW	Word	-	0250	min
V2- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V2	34793	0	38379	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V2	34794	0	38379	3072	RW	Word	-	V2-F4H24	horas
V2- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V2	34795	0	38379	12288	RW	Word	-	059	min
V2-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V2	34796	0	38379	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V2	34797	0	38380	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V2	34798	0	38380	12	RW	Word	ı	V2-F5H24	horas
V2- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V2	34799	0	38380	48	RW	Word	-	059	min
V2-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V2	34800	0	38380	192	RW	Word	-	0250	min
V2- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V2	34801	0	38380	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V2	34864	0	38380	3072	RW	Word	-	07	núm
V2- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V2	34865	0	38380	12288	RW	Word	-	07	núm
V2- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V2	34866	0	38380	49152	RW	Word	-	01	flag
V2- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V2	34867	0	38381	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V2	34868	0	38381	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V2-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V2	34869	0	38381	48	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2-dt	Tiempo de goteo	V2	34874	0	38381	192	RW	Word	-	0250	min
V2- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V2	34872	0	38381	768	RW	Word	-	01	flag
V2- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V2	34871	0	38381	3072	RW	Word	-	04	núm
V2- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V2	34873	0	38381	12288	RW	Word	-	01	flag
V2- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V2	34870	0	38381	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V2	34875	0	38382	3	RW	Word	-	0250	min
V2- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V2	34876	0	38382	12	RW	Word	-	0250	min
V2- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V2	34877	0	38382	48	RW	Word	-	0250	min
V2- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V2	34878	0	38382	192	RW	Word	-	0250	min
V2- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V2	34977	0	38406	48	RW	Word	-	012	núm
V2- FEt	Modo setpoint	V2	34978	0	38406	192	RW	Word	-	01	flag
V2- FES	Setpoint	V2	34979	0	38406	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V2- FEd	Banda	V2	34980	0	38406	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V2- FEu	Banda cut-off	V2	34981	0	38406	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V2- FEC	Diferencial cut-off	V2	34982	0	38406	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V2- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V2	34983	0	38407	3	RW	Word	-	0250	min
V2- FE2	Porcentaje mínimo día	V2	34984	0	38407	12	RW	Word	-	0100	%
V2- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V2	34985	0	38407	48	RW	Word	-	0100	%
V2- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V2	34986	0	38407	192	RW	Word	ı	0100	%
V2- FE5	Porcentaje mínimo noche	V2	34987	0	38407	768	RW	Word	-	0100	%
V2- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V2	34988	0	38407	3072	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V2	34989	0	38407	12288	RW	Word	-	0100	%
V2- FE8	Porcentaje durante el descarche	V2	34990	0	38407	49152	RW	Word	-	0100	%
V2- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V2	34991	0	38419	12	RW	Word	-	0100	%
V2- FEA	Velocidad máxima de arranque	V2	34992	0	38419	48	RW	Word	-	0100	%
V2- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V2	34993	0	38419	192	RW	Word	-	0250	s
V2- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V2	34994	0	38419	768	RW	Word	-	0250	min
V2- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V2	34892	0	38382	768	RW	Word	-	07	núm
V2- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V2	34893	0	38382	3072	RW	Word	-	07	núm
V2-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V2	34894	0	38382	12288	RW	Word	-	01	flag
V2- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V2	34895	0	38382	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V2- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V2	34896	0	38383	3	RW	Word	Υ	V2-LA1302	°C/°F
V2- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V2	34897	0	38383	12	RW	Word	Υ	-58,0V2- HA1	°C/°F
V2- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V2	34898	0	38383	48	RW	Word	Υ	V2-LA2302	°C/°F
V2- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V2	34899	0	38383	192	RW	Word	Υ	-58,0V2- HA2	°C/°F
V2- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V2	34900	0	38383	768	RW	Word	-	010	horas
V2- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V2	34902	0	38383	3072	RW	Word	-	0250	min
V2- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V2	34901	0	38383	12288	RW	Word	-	010	horas
V2- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V2	34946	0	38383	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V2	34903	0	38384	3	RW	Word	-	0250	min
V2- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V2	34904	0	38384	12	RW	Word	-	0250	min
V2- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V2	34862	0	38384	48	RW	Word	-	01	flag
V2- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V2	34906	0	38384	192	RW	Word	-	02	núm
V2- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V2	34965	0	38404	12288	RW	Word	-	08	núm
V2- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V2	34966	0	38404	49152	RW	Word	-	0,0V2-ALH	núm
V2- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V2	34967	0	38405	3	RW	Word	-	V2-ALL100	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V2	34968	0	38405	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V2- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V2	34969	0	38405	48	RW	Word	-	0250	min
V2- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V2	34976	0	38406	12	RW	Word	-	0250	min
V2-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V2	34947	0	38384	768	RW	Word	-	01	flag
V2-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V2	34891	0	38384	3072	RW	Word	-	0250	min*10
V2- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V2	34995	0	38410	3072	RW	Word	-	01	flag
V2- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V2	34888	0	38384	12288	RW	Word	-	01	flag
V2-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V2	34889	0	38384	49152	RW	Word	-	0250	min
V2- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V2	34890	0	38385	3	RW	Word	-	01	flag
V2- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V2	34905	0	38385	12	RW	Word	-	03	núm
V2- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V2	34907	0	38385	48	RW	Word	-	05	núm
V2- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V2	34908	0	38385	192	RW	Word	-	03	núm
V2- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V2	34909	0	38385	768	RW	Word	-	0250	min
V2- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V2	34910	0	38385	3072	RW	Word	-	0250	min
V2- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V2	34936	0	38385	12288	RW	Word	-	01	flag
V2- L00	Sonda compartida	V2	34688	0	38385	49152	RW	Word	-	07	núm
V2- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V2	34689	0	38386	3	RW	Word	-	02	núm
V2- L02	Sincronización setpoint	V2	34690	0	38386	12	RW	Word	-	01	flag
V2- L03	Sincronización descarche	V2	34691	0	38386	48	RW	Word	-	02	núm
V2- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V2	34692	0	38386	192	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- L05	Sincronización stand-by	V2	34693	0	38386	768	RW	Word	ı	01	flag
V2- L06	Sincronización luces	V2	34694	0	38386	3072	RW	Word	-	01	flag
V2- L07	Sincronización set reducido	V2	34695	0	38386	12288	RW	Word	-	01	flag
V2- L08	Sincronización AUX	V2	34696	0	38386	49152	RW	Word	-	01	flag
V2- L09	Sonda de saturación compartida	V2	34697	0	38387	3	RW	Word	-	01	flag
V2- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V2	34948	0	38387	12	RW	Word	-	0250	min
V2- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V2	34698	0	38404	48	RW	Word	-	08	núm
V2- L12	Compartir relé alarma en Link2	V2	34699	0	38404	192	RW	Word	-	02	núm
V2- L13	Configuración frame serie Link2	V2	34959	0	38403	12288	RW	Word	-	01	flag
V2- L14	Forzar modo frío	V2	34975	0	38406	3	RW	Word	-	01	flag
V2- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V2	34955	0	38408	48	RW	Word	-	02	núm
V2- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V2	34882	0	38387	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2-tdc	Duración enfriamiento rápido	V2	34883	0	38387	3072	RW	Word	-	0250	min
V2- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V2	34884	0	38387	12288	RW	Word	-	0250	min
V2- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V2	34811	0	38387	49152	RW	Word	-	08	núm
V2- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V2	34879	0	38388	3	RW	Word	-	01	flag
V2- Cdt	Tiempo cierre puerta	V2	34880	0	38388	12	RW	Word	-	0255	min*10
V2- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V2	34881	0	38388	48	RW	Word	-	010	núm
V2- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V2	34828	0	38388	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V2- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V2	34829	0	38388	768	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V2- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V2	34830	0	38388	3072	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V2- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V2	34831	0	38388	12288	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V2- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V2	34819	0	38388	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V2	34820	0	38389	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V2	34805	0	38389	12	RW	Word	-	024	horas
V2- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V2	34806	0	38389	48	RW	Word	-	059	min
V2- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V2	34807	0	38389	192	RW	Word	-	172	horas

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V2	34808	0	38389	768	RW	Word	-	024	horas
V2- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V2	34809	0	38389	3072	RW	Word	1	059	min
V2- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V2	34810	0	38389	12288	RW	Word	-	172	horas
V2-FH	Selección sonda frame heater	V2	34911	0	38389	49152	RW	Word	-	09	núm
V2- FHt	Período Frame Heater	V2	34913	0	38390	3	RW	Word	-	1250	s
V2- FH0	Set frame heater	V2	34914	0	38390	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- FH1	Offset frame heater	V2	34915	0	38390	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V2- FH2	Banda frame heater	V2	34916	0	38390	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V2- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V2	34917	0	38390	768	RW	Word	1	0100	%
V2- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V2	34918	0	38390	3072	RW	Word	-	0100	%
V2- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V2	34919	0	38390	12288	RW	Word	-	0100	%
V2- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V2	34920	0	38390	49152	RW	Word	1	0100	%
V2- LOC	Inhabilitación terminal	V2	34923	0	38391	3	RW	Word	-	01	flag
V2- PS1	Valor Contraseña 1	V2	34924	0	38391	12	RW	Word	ı	0250	núm
V2- PS2	Valor Contraseña 2	V2	34925	0	38391	48	RW	Word	-	0250	núm
V2-ndt	Visualización con punto decimal	V2	34926	0	38391	192	RW	Word	-	01	flag
V2- CA1	Calibración entrada analógica 1	V2	34732	0	38391	768	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V2- CA2	Calibración entrada analógica 2	V2	34733	0	38391	3072	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V2- CA3	Calibración entrada analógica 3	V2	34734	0	38391	12288	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V2- CA4	Calibración entrada analógica 4	V2	34735	0	38391	49152	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V2- CA5	Calibración entrada analógica 5	V2	34736	0	38392	3	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V2- CA6	Calibración entrada analógica 6	V2	34737	0	38392	12	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V2- CA7	Calibración entrada analógica 7	V2	34738	0	38392	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V2- LdL	Valor mínimo visualizable	V2	34927	0	38392	192	RW	Word	Υ	-58,0V2- HdL	°C/°F
V2- HdL	Valor máximo visualizable	V2	34928	0	38392	768	RW	Word	Υ	V2-LdL302	°C/°F
V2- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V2	34929	0	38392	3072	RW	Word	-	02	núm
V2- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V2	34930	0	38392	12288	RW	Word	-	0250	min
V2- dro	Selección °C / °F	V2	34931	0	38392	49152	RW	Word	-	01	flag
V2- SbP	Unidad de medida de la presión	V2	34932	0	38393	3	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- ddd	Selección valor visualización principal	V2	34933	0	38393	12	RW	Word	-	08	núm
V2- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V2	34934	0	38393	48	RW	Word	-	011	núm
V2- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V2	34885	0	38393	192	RW	Word	-	05	núm
V2- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V2	34700	0	38393	768	RW	Word	-	02	núm
V2- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V2	34935	0	38393	3072	RW	Word	-	0250	S
V2- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V2	34937	0	38393	12288	RW	Word	-	02	núm
V2- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V2	34703	0	38393	49152	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V2	34704	0	38394	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V2	34705	0	38394	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V2	34706	0	38394	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V2	34707	0	38394	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V2	34708	0	38394	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V2	34709	0	38394	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V2- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V2	34710	0	38394	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V2-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V2	34970	0	38405	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V2-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V2	34971	0	38405	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V2-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V2	34719	0	38394	49152	RW	Word	-	01	flag
V2- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V2	34711	0	38395	3	RW	Word	-	0255	min
V2- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V2	34712	0	38395	12	RW	Word	-	0255	min
V2- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V2	34713	0	38395	48	RW	Word	-	0255	min
V2- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V2	34714	0	38395	192	RW	Word	-	0255	min
V2- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V2	34715	0	38395	768	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V2	34716	0	38395	3072	RW	Word	-	0255	min
V2- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V2	34717	0	38395	12288	RW	Word	-	0255	min
V2- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V2	34718	0	38395	49152	RW	Word	-	0255	min
V2-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V2	34972	0	38405	3072	RW	Word	-	0255	min
V2-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V2	34973	0	38405	12288	RW	Word	-	0255	min
V2- H21	Configuración de la salida digital 1	V2	34740	0	38396	3	RW	Word	-	019	núm
V2- H22	Configuración de la salida digital 2	V2	34741	0	38396	12	RW	Word	-	019	núm
V2- H23	Configuración de la salida digital 3	V2	34742	0	38396	48	RW	Word	-	019	núm
V2- H24	Configuración de la salida digital 4	V2	34743	0	38396	192	RW	Word	-	019	núm
V2- H25	Configuración de la salida digital 5	V2	34744	0	38396	768	RW	Word	-	019	núm
V2- H27	Configuración de la salida digital 7	V2	34746	0	38396	12288	RW	Word	-	019	núm
V2- H29	Habilitación timbre	V2	34747	0	38396	49152	RW	Word	-	01	núm
V2- d01	Configuración de la salida digital 8	V2	34963	0	38404	768	RW	Word	-	019	núm
V2- d02	Configuración de la salida digital 9	V2	34964	0	38404	3072	RW	Word	-	019	núm
V2- H31	Configurabilidad tecla UP	V2	34938	0	38397	3	RW	Word	-	09	núm
V2- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V2	34939	0	38397	12	RW	Word	-	09	núm
V2- H33	Configuración de la tecla ESC	V2	34940	0	38397	48	RW	Word	-	09	núm
V2- H34	Configuración de la tecla Free 1	V2	34941	0	38397	192	RW	Word	-	09	núm
V2- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V2	34942	0	38397	768	RW	Word	-	09	núm
V2- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V2	34943	0	38397	3072	RW	Word	-	09	núm
V2- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V2	34944	0	38397	12288	RW	Word	-	09	núm
V2- H41	Calibración entrada analógica 1	V2	34720	0	38397	49152	RW	Word	-	02	núm
V2- H42	Calibración entrada analógica 2	V2	34721	0	38398	3	RW	Word	-	02	núm
V2- H43	Calibración entrada analógica 3	V2	34722	0	38398	12	RW	Word	-	02	núm
V2- H44	Calibración entrada analógica 4	V2	34723	0	38398	48	RW	Word	-	02	núm
V2- H45	Calibración entrada analógica 5	V2	34724	0	38398	192	RW	Word	-	02	núm
V2- H46	Calibración entrada analógica 6	V2	34725	0	38398	768	RW	Word	-	02	núm
V2- H47	Calibración entrada analógica 7	V2	34726	0	38398	3072	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V2- H48	Calibración entrada analógica 8	V2	34974	0	38405	49152	RW	Word	-	02	núm
V2- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V2	34748	0	38398	12288	RW	Word	ı	01	núm
V2- H51	Función asociada a la salida analógica	V2	34749	0	38398	49152	RW	Word	-	03	núm
V2- H68	Presencia RTC	V2	34750	0	38399	3	RW	Word	ı	01	núm
V2- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V2	34728	0	38399	12	RW	Word	ı	05	núm
V2- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V2	34729	0	38399	48	RW	Word	-	05	núm
V2- H72	% cálculo sonda virtual day	V2	34730	0	38399	192	RW	Word	-	0100	%
V2- H73	% cálculo sonda virtual night	V2	34731	0	38399	768	RW	Word	-	0100	%
V2- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V2	34960	0	38403	49152	RW	Word	1	065635	núm
V2- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V2	34961	0	38404	3	RW	Word	-	065635	núm
V2- H76	Offset sonda virtual filtrada	V2	34962	0	38404	12	RW	Word	-	065635	núm
V2- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V2	34945	0	38399	3072	RW	Word	-	01	flag
V2-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V2	-	-	38402	3	RW	Word	-	03	núm
V2-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V2	-	-	38402	12	RW	Word	-	03	núm
V2-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V2	-	-	38402	48	RW	Word	-	03	núm
V2- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V2	34952	0	38402	12288	RW	Word	-	80	núm
V2- OSP	Setpoint calentador aceite	V2	34953	0	38402	49152	RW	Word	Υ	V2-OLSV2- OHS	°C/°F
V2- OHd	Diferencial calentador aceite	V2	34954	0	38403	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V2- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V2	34956	0	38403	48	RW	Word	Y	V2-OLS302	°C/°F
V2- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V2	34957	0	38403	192	RW	Word	Y	-58,0V2- OHS	°C/°F
\/2F	Tipe de regulación	1/2			s aplicació		D\4/	10/6 ::-		0.0	mili
V3-rE V3-	Tipo de regulación Sonda regulación	V3 V3	35196 35197	0	38464 38464	3 12	RW	Word Word	-	06	núm núm
rP1 V3- rP2	termostato 1 Sonda regulación termostato 2	V3	35198	0	38464	48	RW	Word	-	09	núm
V3- SP1	Setpoint de regulación 1	V3	35199	0	38464	192	RW	Word	Y	V3-LS1V3- HS1	°C/°F
V3- dF1	Diferencial setpoint 1	V3	35200	0	38464	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- SP2	Setpoint de regulación 2	V3	35201	0	38464	3072	RW	Word	Υ	V3-LS2V3- HS2	°C/°F
	l .										

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- dF2	Diferencial setpoint 2	V3	35202	0	38464	12288	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3-Stt	Modo gestión diferencial	V3	35205	0	38464	49152	RW	Word	-	01	flag
V3- HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	V3	35208	0	38465	3	RW	Word	Υ	V3-LS1V3- HdL	°C/°F
V3- LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	V3	35209	0	38465	12	RW	Word	Υ	V3-LdLV3- HS1	°C/°F
V3- HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	V3	35210	0	38465	48	RW	Word	Υ	V3-LS2V3- HdL	°C/°F
V3- LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	V3	35211	0	38465	192	RW	Word	Υ	V3-LdLV3- HS2	°C/°F
V3- HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	V3	35206	0	38465	768	RW	Word	-	01	flag
V3- HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	V3	35207	0	38465	3072	RW	Word	-	01	flag
V3-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V3	35216	0	38465	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V3	35217	0	38466	3	RW	Word	-	0250	min
V3- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V3	35222	0	38466	12	RW	Word	-	0250	min
V3- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V3	35223	0	38466	48	RW	Word	-	0250	min
V3- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V3	35218	0	38466	192	RW	Word	-	0250	s
V3- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V3	35219	0	38466	768	RW	Word	-	0250	min
V3-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V3	35220	0	38466	3072	RW	Word	-	0250	min
V3- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V3	35221	0	38466	12288	RW	Word	-	0250	min
V3- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V3	35305	0	38467	12	RW	Word	-	0255	s
V3- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V3	35306	0	38467	48	RW	Word	-	01	flag
V3- OF1	Offset remoto	V3	35227	0	38467	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V3- Pot	Tiempo de pump down	V3	35333	0	38498	192	RW	Word	-	0250	S
V3- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V3	35334	0	38498	768	RW	Word	-	0250	S
V3- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V3	35335	0	38498	3072	RW	Word	-	0250	s
V3- dP1	Selección sonda de descarche 1	V3	35228	0	38467	768	RW	Word	-	08	núm
V3- dP2	Selección sonda de descarche 2	V3	35229	0	38467	3072	RW	Word	-	08	núm
V3-dty	Tipo de descarche	V3	35232	0	38467	12288	RW	Word	-	04	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V3	35230	0	38467	49152	RW	Word	-	02	núm
V3-dit	Intervalo entre los descarches	V3	35233	0	38468	3	RW	Word	-	0250	horas
V3-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V3	35236	0	38468	12	RW	Word	-	02	núm
V3-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V3	35237	0	38468	48	RW	Word	-	02	núm
V3- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V3	35231	0	38468	192	RW	Word	-	05	núm
V3- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V3	35238	0	38468	768	RW	Word	-	0250	min
V3- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V3	35234	0	38468	3072	RW	Word	-	1250	min
V3- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V3	35235	0	38468	12288	RW	Word	-	1250	min
V3- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V3	35240	0	38468	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V3	35241	0	38469	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V3	35239	0	38469	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V3	35242	0	38469	48	RW	Word	-	01	flag
V3-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V3	35243	0	38469	192	RW	Word	Y	-6060	min
V3- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V3	35244	0	38469	768	RW	Word	-	0250	min
V3- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V3	35245	0	38469	3072	RW	Word	-	0250	min
V3- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V3	35247	0	38469	12288	RW	Word	-	0255	min
V3- dPH	Hora inicio descarche periódico	V3	35186	0	38469	49152	RW	Word	-	024	horas
V3- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V3	35187	0	38470	3	RW	Word	-	059	min
V3- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V3	35188	0	38470	12	RW	Word	-	17	día
V3- Fd1	1° día festivo	V3	35135	0	38470	48	RW	Word	-	07	núm
V3- Fd2	2° día festivo	V3	35136	0	38470	192	RW	Word	-	07	núm
V3- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V3	35137	0	38470	768	RW	Word	-	01	flag
V3- Fdn	Número de descarches día hábil	V3	35085	0	38504	3	RW	Word	-	0250	núm
V3- FFn	Número de descarches día festivo	V3	35086	0	38504	12	RW	Word	-	0250	núm
V3- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V3	35342	0	38499	3072	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V3	35138	0	38470	3072	RW	Word	-	024	horas
V3- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V3	35139	0	38470	12288	RW	Word	1	059	min
V3-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V3	35140	0	38470	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V3	35141	0	38471	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V3	35142	0	38471	12	RW	Word	-	V3-d1H24	horas
V3- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V3	35143	0	38471	48	RW	Word	-	059	min
V3-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V3	35144	0	38471	192	RW	Word	-	0250	min
V3- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V3	35145	0	38471	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V3	35146	0	38471	3072	RW	Word	-	V3-d2H24	horas
V3- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V3	35147	0	38471	12288	RW	Word	-	059	min
V3-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V3	35148	0	38471	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V3	35149	0	38472	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V3	35150	0	38472	12	RW	Word	-	V3-d3H24	horas
V3- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V3	35151	0	38472	48	RW	Word	-	059	min
V3-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V3	35152	0	38472	192	RW	Word	-	0250	min
V3- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V3	35153	0	38472	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V3	35154	0	38472	3072	RW	Word	-	V3-d4H24	horas
V3- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V3	35155	0	38472	12288	RW	Word	ı	059	min
V3-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V3	35156	0	38472	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V3	35157	0	38473	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V3	35158	0	38473	12	RW	Word	-	V3-d5H24	horas
V3- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V3	35159	0	38473	48	RW	Word	-	059	min
V3-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V3	35160	0	38473	192	RW	Word	-	0250	min
V3- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V3	35161	0	38473	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V3	35162	0	38473	3072	RW	Word	-	024	horas
V3- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V3	35163	0	38473	12288	RW	Word	-	059	min
V3-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V3	35164	0	38473	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V3	35165	0	38474	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V3	35166	0	38474	12	RW	Word	-	V3-F1H24	horas
V3- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V3	35167	0	38474	48	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V3	35168	0	38474	192	RW	Word	-	0250	min
V3- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V3	35169	0	38474	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V3	35170	0	38474	3072	RW	Word	-	V3-F2H24	horas
V3- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V3	35171	0	38474	12288	RW	Word	-	059	min
V3-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V3	35172	0	38474	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V3	35173	0	38475	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V3	35174	0	38475	12	RW	Word	-	V3-F3H24	horas
V3- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V3	35175	0	38475	48	RW	Word	-	059	min
V3-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V3	35176	0	38475	192	RW	Word	-	0250	min
V3- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V3	35177	0	38475	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V3	35178	0	38475	3072	RW	Word	-	V3-F4H24	horas
V3- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V3	35179	0	38475	12288	RW	Word	-	059	min
V3-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V3	35180	0	38475	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V3	35181	0	38476	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V3	35182	0	38476	12	RW	Word	-	V3-F5H24	horas
V3- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V3	35183	0	38476	48	RW	Word	-	059	min
V3-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V3	35184	0	38476	192	RW	Word	-	0250	min
V3- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V3	35185	0	38476	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V3	35248	0	38476	3072	RW	Word	-	07	núm
V3- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V3	35249	0	38476	12288	RW	Word	-	07	núm
V3- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V3	35250	0	38476	49152	RW	Word	-	01	flag
V3- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V3	35251	0	38477	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V3	35252	0	38477	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V3-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V3	35253	0	38477	48	RW	Word	-	0250	min
V3-dt	Tiempo de goteo	V3	35258	0	38477	192	RW	Word	-	0250	min
V3- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V3	35256	0	38477	768	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V3	35255	0	38477	3072	RW	Word	-	04	núm
V3- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V3	35257	0	38477	12288	RW	Word	-	01	flag
V3- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V3	35254	0	38477	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V3	35259	0	38478	3	RW	Word	-	0250	min
V3- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V3	35260	0	38478	12	RW	Word	-	0250	min
V3- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V3	35261	0	38478	48	RW	Word	-	0250	min
V3- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V3	35262	0	38478	192	RW	Word	-	0250	min
V3- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V3	35361	0	38502	48	RW	Word	-	012	núm
V3- FEt	Modo setpoint	V3	35362	0	38502	192	RW	Word	-	01	flag
V3- FES	Setpoint	V3	35363	0	38502	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- FEd	Banda	V3	35364	0	38502	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V3- FEu	Banda cut-off	V3	35365	0	38502	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V3- FEC	Diferencial cut-off	V3	35366	0	38502	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V3- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V3	35367	0	38503	3	RW	Word	-	0250	min
V3- FE2	Porcentaje mínimo día	V3	35368	0	38503	12	RW	Word	-	0100	%
V3- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V3	35369	0	38503	48	RW	Word	-	0100	%
V3- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V3	35370	0	38503	192	RW	Word	-	0100	%
V3- FE5	Porcentaje mínimo noche	V3	35371	0	38503	768	RW	Word	-	0100	%
V3- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V3	35372	0	38503	3072	RW	Word	-	0100	%
V3- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V3	35373	0	38503	12288	RW	Word	-	0100	%
V3- FE8	Porcentaje durante el descarche	V3	35374	0	38503	49152	RW	Word	-	0100	%
V3- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V3	35375	0	38515	12	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- FEA	Velocidad máxima de arranque	V3	35376	0	38515	48	RW	Word	-	0100	%
V3- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V3	35377	0	38515	192	RW	Word	-	0250	s
V3- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V3	35378	0	38515	768	RW	Word	-	0250	min
V3- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V3	35276	0	38478	768	RW	Word	-	07	núm
V3- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V3	35277	0	38478	3072	RW	Word	-	07	núm
V3-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V3	35278	0	38478	12288	RW	Word	-	01	flag
V3- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V3	35279	0	38478	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V3- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V3	35280	0	38479	3	RW	Word	Y	V3-LA1302	°C/°F
V3- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V3	35281	0	38479	12	RW	Word	Y	-58,0V3- HA1	°C/°F
V3- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V3	35282	0	38479	48	RW	Word	Υ	V3-LA2302	°C/°F
V3- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V3	35283	0	38479	192	RW	Word	Υ	-58,0V3- HA2	°C/°F
V3- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V3	35284	0	38479	768	RW	Word	-	010	horas
V3- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V3	35286	0	38479	3072	RW	Word	-	0250	min
V3- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V3	35285	0	38479	12288	RW	Word	-	010	horas
V3- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V3	35330	0	38479	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V3	35287	0	38480	3	RW	Word	-	0250	min
V3- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V3	35288	0	38480	12	RW	Word	-	0250	min
V3- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V3	35246	0	38480	48	RW	Word	-	01	flag
V3- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V3	35290	0	38480	192	RW	Word	-	02	núm
V3- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V3	35349	0	38500	12288	RW	Word	-	08	núm
V3- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V3	35350	0	38500	49152	RW	Word	-	0,0V3-ALH	núm
V3- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V3	35351	0	38501	3	RW	Word	-	V3-ALL100	núm
V3- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V3	35352	0	38501	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V3	35353	0	38501	48	RW	Word	-	0250	min
V3- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V3	35360	0	38502	12	RW	Word	-	0250	min
V3-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V3	35331	0	38480	768	RW	Word	-	01	flag
V3-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V3	35275	0	38480	3072	RW	Word	-	0250	min*10
V3- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V3	35379	0	38506	3072	RW	Word	-	01	flag
V3- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V3	35272	0	38480	12288	RW	Word	-	01	flag
V3-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V3	35273	0	38480	49152	RW	Word	-	0250	min
V3- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V3	35274	0	38481	3	RW	Word	-	01	flag
V3- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V3	35289	0	38481	12	RW	Word	-	03	núm
V3- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V3	35291	0	38481	48	RW	Word	-	05	núm
V3- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V3	35292	0	38481	192	RW	Word	-	03	núm
V3- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V3	35293	0	38481	768	RW	Word	-	0250	min
V3- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V3	35294	0	38481	3072	RW	Word	-	0250	min
V3- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V3	35320	0	38481	12288	RW	Word	-	01	flag
V3- L00	Sonda compartida	V3	35072	0	38481	49152	RW	Word	-	07	núm
V3- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V3	35073	0	38482	3	RW	Word	-	02	núm
V3- L02	Sincronización setpoint	V3	35074	0	38482	12	RW	Word	-	01	flag
V3- L03	Sincronización descarche	V3	35075	0	38482	48	RW	Word	-	02	núm
V3- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V3	35076	0	38482	192	RW	Word	ı	01	flag
V3- L05	Sincronización stand-by	V3	35077	0	38482	768	RW	Word	-	01	flag
V3- L06	Sincronización luces	V3	35078	0	38482	3072	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- L07	Sincronización set reducido	V3	35079	0	38482	12288	RW	Word	-	01	flag
V3- L08	Sincronización AUX	V3	35080	0	38482	49152	RW	Word		01	flag
V3- L09	Sonda de saturación compartida	V3	35081	0	38483	3	RW	Word	-	01	flag
V3- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V3	35332	0	38483	12	RW	Word	-	0250	min
V3- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V3	35082	0	38500	48	RW	Word	-	08	núm
V3- L12	Compartir relé alarma en Link2	V3	35083	0	38500	192	RW	Word	-	02	núm
V3- L13	Configuración frame serie Link2	V3	35343	0	38499	12288	RW	Word	-	01	flag
V3- L14	Forzar modo frío	V3	35359	0	38502	3	RW	Word	ı	01	flag
V3- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V3	35339	0	38504	48	RW	Word	-	02	núm
V3- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V3	35266	0	38483	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3-tdc	Duración enfriamiento rápido	V3	35267	0	38483	3072	RW	Word	-	0250	min
V3- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V3	35268	0	38483	12288	RW	Word	-	0250	min
V3- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V3	35195	0	38483	49152	RW	Word	-	08	núm
V3- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V3	35263	0	38484	3	RW	Word	-	01	flag
V3- Cdt	Tiempo cierre puerta	V3	35264	0	38484	12	RW	Word	-	0255	min*10
V3- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V3	35265	0	38484	48	RW	Word	1	010	núm
V3- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V3	35212	0	38484	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V3- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V3	35213	0	38484	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V3- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V3	35214	0	38484	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V3- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V3	35215	0	38484	12288	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V3- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V3	35203	0	38484	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V3	35204	0	38485	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V3	35189	0	38485	12	RW	Word	-	024	horas
V3- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V3	35190	0	38485	48	RW	Word	-	059	min
V3- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V3	35191	0	38485	192	RW	Word	-	172	horas
V3- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V3	35192	0	38485	768	RW	Word	-	024	horas
V3- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V3	35193	0	38485	3072	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V3	35194	0	38485	12288	RW	Word	-	172	horas
V3-FH	Selección sonda frame heater	V3	35295	0	38485	49152	RW	Word	-	09	núm
V3- FHt	Período Frame Heater	V3	35297	0	38486	3	RW	Word	-	1250	s
V3- FH0	Set frame heater	V3	35298	0	38486	12	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V3- FH1	Offset frame heater	V3	35299	0	38486	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V3- FH2	Banda frame heater	V3	35300	0	38486	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V3- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V3	35301	0	38486	768	RW	Word	-	0100	%
V3- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V3	35302	0	38486	3072	RW	Word	-	0100	%
V3- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V3	35303	0	38486	12288	RW	Word	-	0100	%
V3- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V3	35304	0	38486	49152	RW	Word	-	0100	%
V3- LOC	Inhabilitación terminal	V3	35307	0	38487	3	RW	Word	ı	01	flag
V3- PS1	Valor Contraseña 1	V3	35308	0	38487	12	RW	Word	-	0250	núm
V3- PS2	Valor Contraseña 2	V3	35309	0	38487	48	RW	Word	-	0250	núm
V3-ndt	Visualización con punto decimal	V3	35310	0	38487	192	RW	Word	-	01	flag
V3- CA1	Calibración entrada analógica 1	V3	35116	0	38487	768	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V3- CA2	Calibración entrada analógica 2	V3	35117	0	38487	3072	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V3- CA3	Calibración entrada analógica 3	V3	35118	0	38487	12288	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V3- CA4	Calibración entrada analógica 4	V3	35119	0	38487	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V3- CA5	Calibración entrada analógica 5	V3	35120	0	38488	3	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V3- CA6	Calibración entrada analógica 6	V3	35121	0	38488	12	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V3- CA7	Calibración entrada analógica 7	V3	35122	0	38488	48	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V3- LdL	Valor mínimo visualizable	V3	35311	0	38488	192	RW	Word	Υ	-58,0V3- HdL	°C/°F
V3- HdL	Valor máximo visualizable	V3	35312	0	38488	768	RW	Word	Υ	V3-LdL302	°C/°F
V3- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V3	35313	0	38488	3072	RW	Word	-	02	núm
V3- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V3	35314	0	38488	12288	RW	Word	-	0250	min
V3- dro	Selección °C / °F	V3	35315	0	38488	49152	RW	Word	-	01	flag
V3- SbP	Unidad de medida de la presión	V3	35316	0	38489	3	RW	Word	-	01	flag
V3- ddd	Selección valor visualización principal	V3	35317	0	38489	12	RW	Word	-	08	núm
V3- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V3	35318	0	38489	48	RW	Word	-	011	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V3	35269	0	38489	192	RW	Word	-	05	núm
V3- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V3	35084	0	38489	768	RW	Word	-	02	núm
V3- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V3	35319	0	38489	3072	RW	Word	-	0250	s
V3- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V3	35321	0	38489	12288	RW	Word	-	02	núm
V3- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V3	35087	0	38489	49152	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V3	35088	0	38490	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V3	35089	0	38490	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V3	35090	0	38490	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V3	35091	0	38490	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V3	35092	0	38490	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V3	35093	0	38490	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V3- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V3	35094	0	38490	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V3-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V3	35354	0	38501	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V3-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V3	35355	0	38501	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V3-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V3	35103	0	38490	49152	RW	Word	-	01	flag
V3- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V3	35095	0	38491	3	RW	Word	-	0255	min
V3- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V3	35096	0	38491	12	RW	Word	-	0255	min
V3- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V3	35097	0	38491	48	RW	Word	-	0255	min
V3- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V3	35098	0	38491	192	RW	Word	-	0255	min
V3- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V3	35099	0	38491	768	RW	Word	-	0255	min
V3- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V3	35100	0	38491	3072	RW	Word	-	0255	min
V3- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V3	35101	0	38491	12288	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V3	35102	0	38491	49152	RW	Word	-	0255	min
V3-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V3	35356	0	38501	3072	RW	Word	-	0255	min
V3-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V3	35357	0	38501	12288	RW	Word	-	0255	min
V3- H21	Configuración de la salida digital 1	V3	35124	0	38492	3	RW	Word	-	019	núm
V3- H22	Configuración de la salida digital 2	V3	35125	0	38492	12	RW	Word	-	019	núm
V3- H23	Configuración de la salida digital 3	V3	35126	0	38492	48	RW	Word	-	019	núm
V3- H24	Configuración de la salida digital 4	V3	35127	0	38492	192	RW	Word	-	019	núm
V3- H25	Configuración de la salida digital 5	V3	35128	0	38492	768	RW	Word	-	019	núm
V3- H27	Configuración de la salida digital 7	V3	35130	0	38492	12288	RW	Word	-	019	núm
V3- H29	Habilitación timbre	V3	35131	0	38492	49152	RW	Word	-	01	núm
V3- d01	Configuración de la salida digital 8	V3	35347	0	38500	768	RW	Word	-	019	núm
V3- d02	Configuración de la salida digital 9	V3	35348	0	38500	3072	RW	Word	-	019	núm
V3- H31	Configurabilidad tecla UP	V3	35322	0	38493	3	RW	Word	-	09	núm
V3- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V3	35323	0	38493	12	RW	Word	-	09	núm
V3- H33	Configuración de la tecla ESC	V3	35324	0	38493	48	RW	Word	-	09	núm
V3- H34	Configuración de la tecla Free 1	V3	35325	0	38493	192	RW	Word	-	09	núm
V3- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V3	35326	0	38493	768	RW	Word	-	09	núm
V3- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V3	35327	0	38493	3072	RW	Word	-	09	núm
V3- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V3	35328	0	38493	12288	RW	Word	-	09	núm
V3- H41	Calibración entrada analógica 1	V3	35104	0	38493	49152	RW	Word	-	02	núm
V3- H42	Calibración entrada analógica 2	V3	35105	0	38494	3	RW	Word	-	02	núm
V3- H43	Calibración entrada analógica 3	V3	35106	0	38494	12	RW	Word	-	02	núm
V3- H44	Calibración entrada analógica 4	V3	35107	0	38494	48	RW	Word	-	02	núm
V3- H45	Calibración entrada analógica 5	V3	35108	0	38494	192	RW	Word	-	02	núm
V3- H46	Calibración entrada analógica 6	V3	35109	0	38494	768	RW	Word	-	02	núm
V3- H47	Calibración entrada analógica 7	V3	35110	0	38494	3072	RW	Word	-	02	núm
V3- H48	Calibración entrada analógica 8	V3	35358	0	38501	49152	RW	Word	-	02	núm
V3- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V3	35132	0	38494	12288	RW	Word	-	01	núm
V3- H51	Función asociada a la salida analógica	V3	35133	0	38494	49152	RW	Word	-	03	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V3- H68	Presencia RTC	V3	35134	0	38495	3	RW	Word	-	01	núm
V3- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V3	35112	0	38495	12	RW	Word	-	05	núm
V3- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V3	35113	0	38495	48	RW	Word	-	05	núm
V3- H72	% cálculo sonda virtual day	V3	35114	0	38495	192	RW	Word	-	0100	%
V3- H73	% cálculo sonda virtual night	V3	35115	0	38495	768	RW	Word	-	0100	%
V3- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V3	35343	0	38499	49152	RW	Word	-	065635	núm
V3- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V3	35344	0	38500	3	RW	Word	-	065635	núm
V3- H76	Offset sonda virtual filtrada	V3	35346	0	38500	12	RW	Word	-	065635	núm
V3- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V3	35329	0	38495	3072	RW	Word	-	01	flag
V3-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V3	-	-	38498	3	RW	Word	-	03	núm
V3-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V3	-	-	38498	12	RW	Word	-	03	núm
V3-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V3	-	ı	38498	48	RW	Word	ı	03	núm
V3- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V3	35336	0	38498	12288	RW	Word	-	08	núm
V3- OSP	Setpoint calentador aceite	V3	35337	0	38498	49152	RW	Word	Υ	V3-OLSV3- OHS	°C/°F
V3- OHd	Diferencial calentador aceite	V3	35338	0	38499	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V3- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V3	35340	0	38499	48	RW	Word	Y	V3-OLS302	°C/°F
V3- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V3	35341	0	38499	192	RW	Word	Y	-58,0V3- OHS	°C/°F
					s aplicació						
V4-rE V4-	Tipo de regulación Sonda regulación	V4 V4	35580 35581	0	38560 38560	3 12	RW RW	Word Word	-	06	núm núm
rP1 V4-	termostato 1 Sonda regulación	V4 V4	35582	0	38560	48	RW	Word	_	09	núm
rP2 V4- SP1	termostato 2 Setpoint de regulación 1	V4	35583	0	38560	192	RW	Word	Y	V4-LS1V4- HS1	°C/°F
V4- dF1	Diferencial setpoint 1	V4	35584	0	38560	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- SP2	Setpoint de regulación 2	V4	35585	0	38560	3072	RW	Word	Y	V4-LS2V4- HS2	°C/°F
V4- dF2	Diferencial setpoint 2	V4	35586	0	38560	12288	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4-Stt	Modo gestión diferencial	V4	35589	0	38560	49152	RW	Word	-	01	flag
V4- HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	V4	35592	0	38561	3	RW	Word	Y	V4-LS1V4- HdL	°C/°F
V4- LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	V4	35593	0	38561	12	RW	Word	Υ	V4-LdLV4- HS1	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	V4	35594	0	38561	48	RW	Word	Y	V4-LS2V4- HdL	°C/°F
V4- LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	V4	35595	0	38561	192	RW	Word	Υ	V4-LdLV4- HS2	°C/°F
V4- HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	V4	35590	0	38561	768	RW	Word	-	01	flag
V4- HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	V4	35591	0	38561	3072	RW	Word	-	01	flag
V4-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V4	35600	0	38562	12	RW	Word	-	0250	min
V4- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V4	35601	0	38562	48	RW	Word	-	0250	min
V4- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V4	35606	0	38561	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V4	35607	0	38562	3	RW	Word	-	0250	min
V4- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V4	35602	0	38562	192	RW	Word	-	0250	s
V4- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V4	35603	0	38562	768	RW	Word	-	0250	min
V4-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V4	35604	0	38562	3072	RW	Word	-	0250	min
V4- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V4	35605	0	38562	12288	RW	Word	-	0250	min
V4- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V4	35689	0	38563	12	RW	Word	-	0255	ø
V4- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V4	35690	0	38563	48	RW	Word	-	01	flag
V4- OF1	Offset remoto	V4	35611	0	38563	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V4- Pot	Tiempo de pump down	V4	35717	0	38594	192	RW	Word	-	0250	s
V4- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V4	35718	0	38594	768	RW	Word	-	0250	ø
V4- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V4	35719	0	38594	3072	RW	Word	-	0250	s
V4- dP1	Selección sonda de descarche 1	V4	35612	0	38563	768	RW	Word	-	08	núm
V4- dP2	Selección sonda de descarche 2	V4	35613	0	38563	3072	RW	Word	-	08	núm
V4-dty	Tipo de descarche	V4	35616	0	38563	12288	RW	Word	-	04	núm
V4-dFt	evaporador	V4	35614	0	38563	49152	RW	Word	-	02	núm
V4-dit	Intervalo entre los descarches	V4	35617	0	38564	768	RW	Word	-	0250	horas
V4-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V4	35620	0	38564	3	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V4	35621	0	38564	12	RW	Word	-	02	núm
V4- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V4	35615	0	38564	48	RW	Word	-	05	núm
V4- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V4	35622	0	38564	192	RW	Word	-	0250	min
V4- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V4	35618	0	38564	3072	RW	Word	-	1250	min
V4- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V4	35619	0	38564	12288	RW	Word	-	1250	min
V4- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V4	35624	0	38564	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V4	35625	0	38565	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V4	35623	0	38565	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V4	35626	0	38565	48	RW	Word	-	01	flag
V4-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V4	35627	0	38565	192	RW	Word	Y	-6060	min
V4- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V4	35628	0	38565	768	RW	Word	-	0250	min
V4- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V4	35629	0	38565	3072	RW	Word	-	0250	min
V4- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V4	35631	0	38565	12288	RW	Word	-	0255	min
V4- dPH	Hora inicio descarche periódico	V4	35570	0	38565	49152	RW	Word	-	024	horas
V4- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V4	35571	0	38566	3	RW	Word	-	059	min
V4- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V4	35572	0	38566	12	RW	Word	-	17	día
V4- Fd1	1° día festivo	V4	35519	0	38566	48	RW	Word	-	07	núm
V4- Fd2	2° día festivo	V4	35520	0	38566	192	RW	Word	-	07	núm
V4- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V4	35521	0	38566	768	RW	Word	-	01	flag
V4- Fdn	Número de descarches día hábil	V4	35469	0	38600	3	RW	Word	-	0250	núm
V4- FFn	Número de descarches día festivo	V4	35470	0	38600	12	RW	Word	-	0250	núm
V4- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V4	35726	0	38595	3072	RW	Word	-	0255	min
V4- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V4	35522	0	38566	3072	RW	Word	-	024	horas
V4- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V4	35523	0	38566	12288	RW	Word	-	059	min
V4-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V4	35524	0	38566	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V4	35525	0	38567	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V4	35526	0	38567	12	RW	Word	-	V4-d1H24	horas
V4- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V4	35527	0	38567	48	RW	Word	1	059	min
V4-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V4	35528	0	38567	192	RW	Word	-	0250	min
V4- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V4	35529	0	38567	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V4	35530	0	38567	3072	RW	Word	-	V4-d2H24	horas
V4- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V4	35531	0	38567	12288	RW	Word	-	059	min
V4-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V4	35532	0	38567	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V4	35533	0	38568	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V4	35534	0	38568	12	RW	Word	-	V4-d3H24	horas
V4- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V4	35535	0	38568	48	RW	Word	-	059	min
V4-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V4	35536	0	38568	192	RW	Word	-	0250	min
V4- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V4	35537	0	38568	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V4	35538	0	38568	3072	RW	Word	-	V4-d4H24	horas
V4- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V4	35539	0	38568	12288	RW	Word	-	059	min
V4-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V4	35540	0	38568	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V4	35541	0	38569	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V4	35542	0	38569	12	RW	Word	-	V4-d5H24	horas
V4- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V4	35543	0	38569	48	RW	Word	ı	059	min
V4-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V4	35544	0	38569	192	RW	Word	-	0250	min
V4- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V4	35545	0	38569	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V4	35546	0	38569	3072	RW	Word	-	024	horas
V4- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V4	35547	0	38569	12288	RW	Word	-	059	min
V4-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V4	35548	0	38569	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V4	35549	0	38570	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V4	35550	0	38570	12	RW	Word	-	V4-F1H24	horas
V4- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V4	35551	0	38570	48	RW	Word	-	059	min
V4-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V4	35552	0	38570	192	RW	Word	-	0250	min
V4- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V4	35553	0	38570	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V4	35554	0	38570	3072	RW	Word	-	V4-F2H24	horas
V4- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V4	35555	0	38570	12288	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V4	35556	0	38570	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V4	35557	0	38571	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V4	35558	0	38571	12	RW	Word	-	V4-F3H24	horas
V4- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V4	35559	0	38571	48	RW	Word	-	059	min
V4-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V4	35560	0	38571	192	RW	Word	ı	0250	min
V4- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V4	35561	0	38571	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V4	35562	0	38571	3072	RW	Word	-	V4-F4H24	horas
V4- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V4	35563	0	38571	12288	RW	Word	ı	059	min
V4-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V4	35564	0	38571	49152	RW	Word	1	0250	min
V4- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V4	35565	0	38572	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V4	35566	0	38572	12	RW	Word	ı	V4-F5H24	horas
V4- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V4	35567	0	38572	48	RW	Word	-	059	min
V4-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V4	35568	0	38572	192	RW	Word	-	0250	min
V4- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V4	35569	0	38572	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V4	35632	0	38572	3072	RW	Word	1	07	núm
V4- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V4	35633	0	38572	12288	RW	Word	-	07	núm
V4- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V4	35634	0	38572	49152	RW	Word	-	01	flag
V4- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V4	35635	0	38573	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V4	35636	0	38573	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V4-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V4	35637	0	38573	48	RW	Word	-	0250	min
V4-dt	Tiempo de goteo	V4	35642	0	38573	192	RW	Word	-	0250	min
V4- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V4	35640	0	38573	768	RW	Word	1	01	flag
V4- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V4	35639	0	38573	3072	RW	Word	-	04	núm
V4- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V4	35641	0	38573	12288	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V4	35638	0	38573	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V4	35643	0	38574	3	RW	Word	-	0250	min
V4- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V4	35644	0	38574	12	RW	Word	-	0250	min
V4- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V4	35645	0	38574	48	RW	Word	-	0250	min
V4- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V4	35646	0	38574	192	RW	Word	-	0250	min
V4- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V4	35745	0	38598	48	RW	Word	-	012	núm
V4- FEt	Modo setpoint	V4	35746	0	38598	192	RW	Word	-	01	flag
V4- FES	Setpoint	V4	35747	0	38598	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- FEd	Banda	V4	35748	0	38598	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V4- FEu	Banda cut-off	V4	35749	0	38598	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V4- FEC	Diferencial cut-off	V4	35750	0	38598	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V4- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V4	35751	0	38599	3	RW	Word	-	0250	min
V4- FE2	Porcentaje mínimo día	V4	35752	0	38599	12	RW	Word	-	0100	%
V4- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V4	35753	0	38599	48	RW	Word	-	0100	%
V4- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V4	35754	0	38599	192	RW	Word	-	0100	%
V4- FE5	Porcentaje mínimo noche	V4	35755	0	38599	768	RW	Word	-	0100	%
V4- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V4	35756	0	38599	3072	RW	Word	-	0100	%
V4- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V4	35757	0	38599	12288	RW	Word	-	0100	%
V4- FE8	Porcentaje durante el descarche	V4	35758	0	38599	49152	RW	Word	-	0100	%
V4- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V4	35759	0	38611	12	RW	Word	-	0100	%
V4- FEA	Velocidad máxima de arranque	V4	35760	0	38611	48	RW	Word	-	0100	%
V4- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V4	35761	0	38611	192	RW	Word	-	0250	s
V4- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V4	35762	0	38611	768	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V4	35660	0	38574	768	RW	Word	-	07	núm
V4- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V4	35661	0	38574	3072	RW	Word	-	07	núm
V4-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V4	35662	0	38574	12288	RW	Word	-	01	flag
V4- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V4	35663	0	38574	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V4- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V4	35664	0	38575	3	RW	Word	Y	V4-LA1302	°C/°F
V4- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V4	35665	0	38575	12	RW	Word	Υ	-58,0V4- HA1	°C/°F
V4- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V4	35666	0	38575	48	RW	Word	Υ	V4-LA2302	°C/°F
V4- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V4	35667	0	38575	192	RW	Word	Y	-58,0V4- HA2	°C/°F
V4- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V4	35668	0	38575	768	RW	Word	-	010	horas
V4- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V4	35670	0	38575	3072	RW	Word	-	0250	min
V4- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V4	35669	0	38575	12288	RW	Word	-	010	horas
V4- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V4	35714	0	38575	49152	RW	Word	ı	0250	min
V4- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V4	35671	0	38576	3	RW	Word	-	0250	min
V4- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V4	35672	0	38576	12	RW	Word	-	0250	min
V4- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V4	35630	0	38576	48	RW	Word	-	01	flag
V4- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V4	35674	0	38576	192	RW	Word	-	02	núm
V4- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V4	35733	0	38596	12288	RW	Word	-	08	núm
V4- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V4	35734	0	38596	49152	RW	Word	-	0,0V4-ALH	núm
V4- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V4	35735	0	38597	3	RW	Word	-	V4-ALL100	núm
V4- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V4	35736	0	38597	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V4- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V4	35737	0	38597	48	RW	Word	-	0250	min
V4- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V4	35744	0	38598	12	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V4	35715	0	38576	768	RW	Word	-	01	flag
V4-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V4	35659	0	38576	3072	RW	Word	-	0250	min*10
V4- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V4	35763	0	38602	3072	RW	Word	-	01	flag
V4- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V4	35656	0	38576	12288	RW	Word	-	01	flag
V4-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V4	35657	0	38576	49152	RW	Word	-	0250	min
V4- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V4	35658	0	38577	3	RW	Word	-	01	flag
V4- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V4	35673	0	38577	12	RW	Word	-	03	núm
V4- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V4	35675	0	38577	48	RW	Word	-	05	núm
V4- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V4	35676	0	38577	192	RW	Word	-	03	núm
V4- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V4	35677	0	38577	768	RW	Word	-	0250	min
V4- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V4	35678	0	38577	3072	RW	Word	-	0250	min
V4- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V4	35704	0	38577	12288	RW	Word	-	01	flag
V4- L00	Sonda compartida	V4	35456	0	38577	49152	RW	Word	-	07	núm
V4- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V4	35457	0	38578	3	RW	Word	-	02	núm
V4- L02	Sincronización setpoint	V4	35458	0	38578	12	RW	Word	-	01	flag
V4- L03	Sincronización descarche	V4	35459	0	38578	48	RW	Word	-	02	núm
V4- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V4	35460	0	38578	192	RW	Word	-	01	flag
V4- L05	Sincronización stand-by	V4	35461	0	38578	768	RW	Word	-	01	flag
V4- L06	Sincronización luces	V4	35462	0	38578	3072	RW	Word	-	01	flag
V4- L07	Sincronización set reducido	V4	35463	0	38578	12288	RW	Word	-	01	flag
V4- L08	Sincronización AUX	V4	35464	0	38578	49152	RW	Word	-	01	flag
V4- L09	Sonda de saturación compartida	V4	35465	0	38579	3	RW	Word	-	01	flag
V4- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V4	35716	0	38579	12	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V4	35466	0	38596	48	RW	Word	-	08	núm
V4- L12	Compartir relé alarma en Link2	V4	35467	0	38596	192	RW	Word	-	02	núm
V4- L13	Configuración frame serie Link2	V4	35727	0	38595	12288	RW	Word	-	01	flag
V4- L14	Forzar modo frío	V4	35743	0	38598	3	RW	Word	-	01	flag
V4- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V4	33035	0	38184	48	RW	Word	-	02	núm
V4- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V4	35650	0	38579	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4-tdc	Duración enfriamiento rápido	V4	35651	0	38579	3072	RW	Word	-	0250	min
V4- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V4	35652	0	38579	12288	RW	Word	-	0250	min
V4- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V4	35579	0	38579	49152	RW	Word	-	08	núm
V4- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V4	35647	0	38580	3	RW	Word	-	01	flag
V4- Cdt	Tiempo cierre puerta	V4	35648	0	38580	12	RW	Word	-	0255	min*10
V4- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V4	35649	0	38580	48	RW	Word	-	010	núm
V4- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V4	35596	0	38580	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V4- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V4	35597	0	38580	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V4- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V4	35598	0	38580	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V4- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V4	35599	0	38580	12288	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V4- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V4	35587	0	38580	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V4	35588	0	38581	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V4	35573	0	38581	12	RW	Word	-	024	horas
V4- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V4	35574	0	38581	48	RW	Word	-	059	min
V4- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V4	35575	0	38581	192	RW	Word	-	172	horas
V4- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V4	35576	0	38581	768	RW	Word	-	024	horas
V4- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V4	35577	0	38581	3072	RW	Word	-	059	min
V4- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V4	35578	0	38581	12288	RW	Word	-	172	horas
V4-FH	Selección sonda frame heater	V4	35679	0	38581	49152	RW	Word	-	09	núm
V4- FHt	Período Frame Heater	V4	35681	0	38582	3	RW	Word	-	1250	s
V4- FH0	Set frame heater	V4	35682	0	38582	12	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V4- FH1	Offset frame heater	V4	35683	0	38582	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- FH2	Banda frame heater	V4	35684	0	38582	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V4- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V4	35685	0	38582	768	RW	Word	-	0100	%
V4- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V4	35686	0	38582	3072	RW	Word	-	0100	%
V4- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V4	35687	0	38582	12288	RW	Word	-	0100	%
V4- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V4	35688	0	38582	49152	RW	Word	-	0100	%
V4- LOC	Inhabilitación terminal	V4	35691	0	38583	3	RW	Word	-	01	flag
V4- PS1	Valor Contraseña 1	V4	35692	0	38583	12	RW	Word	-	0250	núm
V4- PS2	Valor Contraseña 2	V4	35693	0	38583	48	RW	Word	-	0250	núm
V4-ndt	Visualización con punto decimal	V4	35694	0	38583	192	RW	Word	-	01	flag
V4- CA1	Calibración entrada analógica 1	V4	35500	0	38583	768	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V4- CA2	Calibración entrada analógica 2	V4	35501	0	38583	3072	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V4- CA3	Calibración entrada analógica 3	V4	35502	0	38583	12288	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V4- CA4	Calibración entrada analógica 4	V4	35503	0	38583	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V4- CA5	Calibración entrada analógica 5	V4	35504	0	38584	3	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V4- CA6	Calibración entrada analógica 6	V4	35505	0	38584	12	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V4- CA7	Calibración entrada analógica 7	V4	35506	0	38584	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V4- LdL	Valor mínimo visualizable	V4	35695	0	38584	192	RW	Word	Y	-58,0V4- HdL	°C/°F
V4- HdL	Valor máximo visualizable	V4	35696	0	38584	768	RW	Word	Υ	V4-LdL302	°C/°F
V4- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V4	35697	0	38584	3072	RW	Word	-	02	núm
V4- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V4	35698	0	38584	12288	RW	Word	-	0250	min
V4- dro	Selección °C / °F	V4	35699	0	38584	49152	RW	Word	-	01	flag
V4- SbP	Unidad de medida de la presión	V4	35700	0	38585	3	RW	Word	-	01	flag
V4- ddd	Selección valor visualización principal	V4	35701	0	38585	12	RW	Word	-	08	núm
V4- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V4	35702	0	38585	48	RW	Word	-	011	núm
V4- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V4	35653	0	38585	192	RW	Word	-	05	núm
V4- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V4	35468	0	38585	768	RW	Word	-	02	núm
V4- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V4	35703	0	38585	3072	RW	Word	-	0250	s
V4- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V4	35705	0	38585	12288	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V4	35471	0	38585	49152	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V4	35472	0	38586	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V4	35473	0	38586	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V4	35474	0	38586	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V4	35475	0	38586	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V4	35476	0	38586	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V4	35477	0	38586	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V4- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V4	35478	0	38586	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V4-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V4	35738	0	38597	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V4-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V4	35739	0	38597	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V4-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V4	35487	0	38586	49152	RW	Word	-	01	flag
V4- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V4	35479	0	38587	3	RW	Word	-	0255	min
V4- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V4	35480	0	38587	12	RW	Word	-	0255	min
V4- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V4	35481	0	38587	48	RW	Word	-	0255	min
V4- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V4	35482	0	38587	192	RW	Word	-	0255	min
V4- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V4	35483	0	38587	768	RW	Word	-	0255	min
V4- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V4	35484	0	38587	3072	RW	Word	-	0255	min
V4- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V4	35485	0	38587	12288	RW	Word	-	0255	min
V4- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V4	35486	0	38587	49152	RW	Word	-	0255	min
V4-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V4	35740	0	38597	3072	RW	Word	-	0255	min
V4-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V4	35741	0	38597	12288	RW	Word	-	0255	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- H21	Configuración de la salida digital 1	V4	35508	0	38588	3	RW	Word	-	019	núm
V4- H22	Configuración de la salida digital 2	V4	35509	0	38588	12	RW	Word	-	019	núm
V4- H23	Configuración de la salida digital 3	V4	35510	0	38588	48	RW	Word	-	019	núm
V4- H24	Configuración de la salida digital 4	V4	35511	0	38588	192	RW	Word	-	019	núm
V4- H25	Configuración de la salida digital 5	V4	35512	0	38588	768	RW	Word	-	019	núm
V4- H27	Configuración de la salida digital 7	V4	35514	0	38588	12288	RW	Word	-	019	núm
V4- H29	Habilitación timbre	V4	35515	0	38588	49152	RW	Word	-	01	núm
V4- d01	Configuración de la salida digital 8	V4	35731	0	38596	768	RW	Word	-	019	núm
V4- d02	Configuración de la salida digital 9	V4	35732	0	38596	3072	RW	Word	-	019	núm
V4- H31	Configurabilidad tecla UP	V4	35706	0	38589	3	RW	Word	-	09	núm
V4- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V4	35707	0	38589	12	RW	Word	-	09	núm
V4- H33	Configuración de la tecla ESC	V4	35708	0	38589	48	RW	Word	-	09	núm
V4- H34	Configuración de la tecla Free 1	V4	35709	0	38589	192	RW	Word	-	09	núm
V4- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V4	35710	0	38589	768	RW	Word	-	09	núm
V4- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V4	35711	0	38589	3072	RW	Word	-	09	núm
V4- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V4	35712	0	38589	12288	RW	Word	-	09	núm
V4- H41	Calibración entrada analógica 1	V4	35488	0	38589	49152	RW	Word	-	02	núm
V4- H42	Calibración entrada analógica 2	V4	35489	0	38590	3	RW	Word	-	02	núm
V4- H43	Calibración entrada analógica 3	V4	35490	0	38590	12	RW	Word	-	02	núm
V4- H44	Calibración entrada analógica 4	V4	35491	0	38590	48	RW	Word	-	02	núm
V4- H45	Calibración entrada analógica 5	V4	35492	0	38590	192	RW	Word	-	02	núm
V4- H46	Calibración entrada analógica 6	V4	35493	0	38590	768	RW	Word	-	02	núm
V4- H47	Calibración entrada analógica 7	V4	35494	0	38590	3072	RW	Word	-	02	núm
V4- H48	Calibración entrada analógica 8	V4	35742	0	38597	49152	RW	Word	-	02	núm
V4- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V4	35516	0	38590	12288	RW	Word	-	01	núm
V4- H51	Función asociada a la salida analógica	V4	35517	0	38590	49152	RW	Word	-	03	núm
V4- H68	Presencia RTC	V4	35518	0	38591	3	RW	Word	-	01	núm
V4- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V4	35496	0	38591	12	RW	Word	-	05	núm
V4- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V4	35497	0	38591	48	RW	Word	-	05	núm
V4- H72	% cálculo sonda virtual day	V4	35498	0	38591	192	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V4- H73	% cálculo sonda virtual night	V4	35499	0	38591	768	RW	Word	-	0100	%
V4- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V4	35727	0	38595	49152	RW	Word	-	065635	núm
V4- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V4	35728	0	38596	3	RW	Word	-	065635	núm
V4- H76	Offset sonda virtual filtrada	V4	35730	0	38596	12	RW	Word	-	065635	núm
V4- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V4	35713	0	38591	3072	RW	Word	-	01	flag
V4-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V4	-	-	38594	3	RW	Word	-	03	núm
V4-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V4	-	-	38594	12	RW	Word	-	03	núm
V4-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V4	-	-	38594	48	RW	Word	-	03	núm
V4- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V4	35720	0	38594	12288	RW	Word	-	08	núm
V4- OSP	Setpoint calentador aceite	V4	35721	0	38594	49152	RW	Word	Y	V4-OLSV4- OHS	°C/°F
V4- OHd	Diferencial calentador aceite	V4	35722	0	38595	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V4- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V4	35724	0	38595	48	RW	Word	Y	V4-OLS302	°C/°F
V4- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V4	35725	0	38595	192	RW	Word	Y	-58,0V4- OHS	°C/°F
			Pa	rámetro	s aplicació	n 5					
V5-rE	Tipo de regulación	V5	35964	0	38656	3	RW	Word	-	06	núm
V5- rP1	Sonda regulación termostato 1	V5	35965	0	38656	12	RW	Word	-	08	núm
V5- rP2	Sonda regulación termostato 2	V5	35966	0	38656	48	RW	Word	-	09	núm
V5- SP1	Setpoint de regulación 1	V5	35967	0	38656	192	RW	Word	Y	V5-LS1V5- HS1	°C/°F
V5- dF1	Diferencial setpoint 1	V5	35968	0	38656	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- SP2	Setpoint de regulación 2	V5	35969	0	38656	3072	RW	Word	Y	V5-LS2V5- HS2	°C/°F
V5- dF2	Diferencial setpoint 2	V5	35970	0	38656	12288	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5-Stt	ŭ .	V5	35973	0	38656	49152	RW	Word	-	01	flag
V5- HS1	Máximo valor configurable setpoint 1	V5	35976	0	38657	3	RW	Word	Y	V5-LS1V5- HdL	°C/°F
V5- LS1	Mínimo valor configurable setpoint 1	V5	35977	0	38657	12	RW	Word	Y	V5-LdLV5- HS1	°C/°F
V5- HS2	Máximo valor configurable setpoint 2	V5	35978	0	38657	48	RW	Word	Y	V5-LS2V5- HdL	°C/°F
V5- LS2	Mínimo valor configurable setpoint 2	V5	35979	0	38657	192	RW	Word	Υ	V5-LdLV5- HS2	°C/°F
V5- HC1	Modo de funcionamiento setpoint 1 (Heating/Cooling)	V5	35974	0	38657	768	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- HC2	Modo de funcionamiento setpoint 2 (Heating/Cooling)	V5	35975	0	38657	3072	RW	Word	-	01	flag
V5-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V5	35984	0	38657	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V5	35985	0	38658	3	RW	Word	-	0250	min
V5- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V5	35990	0	38658	12	RW	Word	-	0250	min
V5- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V5	35991	0	38658	48	RW	Word	-	0250	min
V5- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V5	35986	0	38658	192	RW	Word	-	0250	s
V5- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V5	35987	0	38658	768	RW	Word	-	0250	min
V5-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V5	35988	0	38658	3072	RW	Word	-	0250	min
V5- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V5	35989	0	38658	12288	RW	Word	-	0250	min
V5- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V5	36073	0	38659	12	RW	Word	-	0255	s
V5- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V5	36074	0	38659	48	RW	Word	-	01	flag
V5- OF1	Offset remoto	V5	35995	0	38659	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V5- Pot	Tiempo de pump down	V5	36101	0	38690	192	RW	Word	-	0250	s
V5- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V5	36102	0	38690	768	RW	Word	-	0250	s
V5- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V5	36103	0	38690	3072	RW	Word	-	0250	s
V5- dP1	Selección sonda de descarche 1	V5	35996	0	38659	768	RW	Word	-	08	núm
V5- dP2	Selección sonda de descarche 2	V5	35997	0	38659	3072	RW	Word	-	08	núm
V5-dty	Tipo de descarche	V5	36000	0	38659	12288	RW	Word	-	04	núm
V5-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V5	35998	0	38659	49152	RW	Word	ı	02	núm
V5-dit	Intervalo entre los descarches	V5	36001	0	38660	3	RW	Word	-	0250	horas
V5-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V5	36004	0	38660	12	RW	Word	-	02	núm
V5-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V5	36005	0	38660	48	RW	Word	-	02	núm
V5- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V5	35999	0	38660	192	RW	Word	-	05	núm
V5- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V5	36006	0	38660	768	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V5	36002	0	38660	3072	RW	Word	-	1250	min
V5- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V5	36003	0	38660	12288	RW	Word	-	1250	min
V5- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V5	36008	0	38660	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V5	36009	0	38661	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V5	36007	0	38661	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V5	36010	0	38661	48	RW	Word	-	01	flag
V5-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V5	36011	0	38661	192	RW	Word	Y	-6060	min
V5- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V5	36012	0	38661	768	RW	Word	-	0250	min
V5- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V5	36013	0	38661	3072	RW	Word	-	0250	min
V5- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V5	36015	0	38661	12288	RW	Word	-	0255	min
V5- dPH	Hora inicio descarche periódico	V5	35954	0	38661	49152	RW	Word	-	024	horas
V5- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V5	35955	0	38662	3	RW	Word	-	059	min
V5- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V5	35956	0	38662	12	RW	Word	-	17	día
V5- Fd1	1° día festivo	V5	35903	0	38662	48	RW	Word	-	07	núm
V5- Fd2	2° día festivo	V5	35904	0	38662	192	RW	Word	-	07	núm
V5- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V5	35905	0	38662	768	RW	Word	-	01	flag
V5- Fdn	Número de descarches día hábil	V5	35853	0	38696	3	RW	Word	-	0250	núm
V5- FFn	Número de descarches día festivo	V5	35854	0	38696	12	RW	Word	-	0250	núm
V5- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V5	36110	0	38691	3072	RW	Word	-	0255	min
V5- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V5	35906	0	38662	3072	RW	Word	-	024	horas
V5- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V5	35907	0	38662	12288	RW	Word	-	059	min
V5-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V5	35908	0	38662	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V5	35909	0	38663	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V5	35910	0	38663	12	RW	Word	-	V5-d1H24	horas
V5- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V5	35911	0	38663	48	RW	Word	-	059	min
V5-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V5	35912	0	38663	192	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V5	35913	0	38663	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V5	35914	0	38663	3072	RW	Word	-	V5-d2H24	horas
V5- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V5	35915	0	38663	12288	RW	Word	-	059	min
V5-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V5	35916	0	38663	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V5	35917	0	38664	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V5	35918	0	38664	12	RW	Word	-	V5-d3H24	horas
V5- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V5	35919	0	38664	48	RW	Word	-	059	min
V5-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V5	35920	0	38664	192	RW	Word	-	0250	min
V5- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V5	35921	0	38664	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V5	35922	0	38664	3072	RW	Word	-	V5-d4H24	horas
V5- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V5	35923	0	38664	12288	RW	Word	-	059	min
V5-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V5	35924	0	38664	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V5	35925	0	38665	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V5	35926	0	38665	12	RW	Word	ı	V5-d5H24	horas
V5- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V5	35927	0	38665	48	RW	Word	-	059	min
V5-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V5	35928	0	38665	192	RW	Word	-	0250	min
V5- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V5	35929	0	38665	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V5	35930	0	38665	3072	RW	Word	-	024	horas
V5- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V5	35931	0	38665	12288	RW	Word	-	059	min
V5-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V5	35932	0	38665	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V5	35933	0	38666	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V5	35934	0	38666	12	RW	Word	-	V5-F1H24	horas
V5- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V5	35935	0	38666	48	RW	Word	-	059	min
V5-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V5	35936	0	38666	192	RW	Word	-	0250	min
V5- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V5	35937	0	38666	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V5	35938	0	38666	3072	RW	Word	-	V5-F2H24	horas
V5- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V5	35939	0	38666	12288	RW	Word	-	059	min
V5-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V5	35940	0	38666	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V5	35941	0	38667	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V5	35942	0	38667	12	RW	Word	-	V5-F3H24	horas

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V5	35943	0	38667	48	RW	Word	-	059	min
V5-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V5	35944	0	38667	192	RW	Word	-	0250	min
V5- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V5	35945	0	38667	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V5	35946	0	38667	3072	RW	Word	-	V5-F4H24	horas
V5- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V5	35947	0	38667	12288	RW	Word	-	059	min
V5-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V5	35948	0	38667	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V5	35949	0	38668	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V5	35950	0	38668	12	RW	Word	-	V5-F5H24	horas
V5- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V5	35951	0	38668	48	RW	Word	1	059	min
V5-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V5	35952	0	38668	192	RW	Word	-	0250	min
V5- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V5	35953	0	38668	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V5	36016	0	38668	3072	RW	Word	-	07	núm
V5- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V5	36017	0	38668	12288	RW	Word	-	07	núm
V5- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V5	36018	0	38668	49152	RW	Word	-	01	flag
V5- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V5	36019	0	38669	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V5	36020	0	38669	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V5-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V5	36021	0	38669	48	RW	Word	-	0250	min
V5-dt	Tiempo de goteo	V5	36026	0	38669	192	RW	Word	-	0250	min
V5- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V5	36024	0	38669	768	RW	Word	-	01	flag
V5- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V5	36023	0	38669	3072	RW	Word	-	04	núm
V5- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V5	36025	0	38669	12288	RW	Word	-	01	flag
V5- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V5	36022	0	38669	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V5	36027	0	38670	3	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V5	36028	0	38670	12	RW	Word	-	0250	min
V5- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V5	36029	0	38670	48	RW	Word	-	0250	min
V5- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V5	36030	0	38670	192	RW	Word	-	0250	min
V5- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V5	36129	0	38694	48	RW	Word	-	012	núm
V5- FEt	Modo setpoint	V5	36130	0	38694	192	RW	Word	-	01	flag
V5- FES	Setpoint	V5	36131	0	38694	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- FEd	Banda	V5	36132	0	38694	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V5- FEu	Banda cut-off	V5	36133	0	38694	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V5- FEC	Diferencial cut-off	V5	36134	0	38694	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V5- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V5	36135	0	38695	3	RW	Word	-	0250	min
V5- FE2	Porcentaje mínimo día	V5	36136	0	38695	12	RW	Word	-	0100	%
V5- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V5	36137	0	38695	48	RW	Word	-	0100	%
V5- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V5	36138	0	38695	192	RW	Word	-	0100	%
V5- FE5	Porcentaje mínimo noche	V5	36139	0	38695	768	RW	Word	-	0100	%
V5- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V5	36140	0	38695	3072	RW	Word	-	0100	%
V5- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V5	36141	0	38695	12288	RW	Word	-	0100	%
V5- FE8	Porcentaje durante el descarche	V5	36142	0	38695	49152	RW	Word	-	0100	%
V5- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V5	36143	0	38707	12	RW	Word	-	0100	%
V5- FEA	Velocidad máxima de arranque	V5	36144	0	38707	48	RW	Word	-	0100	%
V5- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V5	36145	0	38707	192	RW	Word	-	0250	s
V5- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V5	36146	0	38707	768	RW	Word	-	0250	min
V5- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V5	36044	0	38670	768	RW	Word	-	07	núm
V5- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V5	36045	0	38670	3072	RW	Word	-	07	núm
V5-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V5	36046	0	38670	12288	RW	Word	-	01	flag
	, ,			L	l	L		<u> </u>		l	<u> </u>

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V5	36047	0	38670	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V5- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V5	36048	0	38671	3	RW	Word	Y	V5-LA1302	°C/°F
V5- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V5	36049	0	38671	12	RW	Word	Υ	-58,0V5- HA1	°C/°F
V5- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V5	36050	0	38671	48	RW	Word	Y	V5-LA2302	°C/°F
V5- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V5	36051	0	38671	192	RW	Word	Υ	-58,0V5- HA2	°C/°F
V5- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V5	36052	0	38671	768	RW	Word	-	010	horas
V5- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V5	36054	0	38671	3072	RW	Word	1	0250	min
V5- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V5	36053	0	38671	12288	RW	Word	1	010	horas
V5- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V5	36098	0	38671	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V5	36055	0	38672	3	RW	Word	-	0250	min
V5- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V5	36056	0	38672	12	RW	Word	-	0250	min
V5- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V5	36014	0	38672	48	RW	Word	-	01	flag
V5- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V5	36058	0	38672	192	RW	Word	-	02	núm
V5- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V5	36117	0	38692	12288	RW	Word	-	08	núm
V5- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V5	36118	0	38692	49152	RW	Word	-	0,0V5-ALH	núm
V5- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V5	36119	0	38693	3	RW	Word	-	V5-ALL100	núm
V5- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V5	36120	0	38693	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V5- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V5	36121	0	38693	48	RW	Word	-	0250	min
V5- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V5	36128	0	38694	12	RW	Word	-	0250	min
V5-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V5	36099	0	38672	768	RW	Word	-	01	flag
V5-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V5	36043	0	38672	3072	RW	Word	-	0250	min*10

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V5	36147	0	38698	3072	RW	Word	-	01	flag
V5- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V5	36040	0	38672	12288	RW	Word	-	01	flag
V5-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V5	36041	0	38672	49152	RW	Word	-	0250	min
V5- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V5	36042	0	38673	3	RW	Word	-	01	flag
V5- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V5	36057	0	38673	12	RW	Word	-	03	núm
V5- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V5	36059	0	38673	48	RW	Word	-	05	núm
V5- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V5	36060	0	38673	192	RW	Word	-	03	núm
V5- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V5	36061	0	38673	768	RW	Word	-	0250	min
V5- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V5	36062	0	38673	3072	RW	Word	-	0250	min
V5- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V5	36088	0	38673	12288	RW	Word	-	01	flag
V5- L00	Sonda compartida	V5	35840	0	38673	49152	RW	Word	-	07	núm
V5- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V5	35841	0	38674	3	RW	Word	-	02	núm
V5- L02	Sincronización setpoint	V5	35842	0	38674	12	RW	Word	-	01	flag
V5- L03	Sincronización descarche	V5	35843	0	38674	48	RW	Word	-	02	núm
V5- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V5	35844	0	38674	192	RW	Word	-	01	flag
V5- L05	Sincronización stand-by	V5	35845	0	38674	768	RW	Word	-	01	flag
V5- L06	Sincronización luces	V5	35846	0	38674	3072	RW	Word	-	01	flag
V5- L07	Sincronización set reducido	V5	35847	0	38674	12288	RW	Word	-	01	flag
V5- L08	Sincronización AUX	V5	35848	0	38674	49152	RW	Word	-	01	flag
V5- L09	Sonda de saturación compartida	V5	35849	0	38675	3	RW	Word	-	01	flag
V5- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V5	36100	0	38675	12	RW	Word	-	0250	min
V5- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V5	35850	0	38692	48	RW	Word	-	08	núm
V5- L12	Compartir relé alarma en Link2	V5	35851	0	38692	192	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- L13	Configuración frame serie Link2	V5	36111	0	38691	12288	RW	Word	-	01	flag
V5- L14	Forzar modo frío	V5	36127	0	38694	3	RW	Word	-	01	flag
V5- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V5	36107	0	38696	48	RW	Word	-	02	núm
V5- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V5	36034	0	38675	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5-tdc	Duración enfriamiento rápido	V5	36035	0	38675	3072	RW	Word	-	0250	min
V5- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V5	36036	0	38675	12288	RW	Word	-	0250	min
V5- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V5	35963	0	38675	49152	RW	Word	-	08	núm
V5- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V5	36031	0	38676	3	RW	Word	-	01	flag
V5- Cdt	Tiempo cierre puerta	V5	36032	0	38676	12	RW	Word	-	0255	min*10
V5- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V5	36033	0	38676	48	RW	Word	-	010	núm
V5- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V5	35980	0	38676	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V5- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V5	35981	0	38676	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V5- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V5	35982	0	38676	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V5- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V5	35983	0	38676	12288	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V5- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V5	35971	0	38676	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V5	35972	0	38677	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V5- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V5	35957	0	38677	12	RW	Word	-	024	horas
V5- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V5	35958	0	38677	48	RW	Word	-	059	min
V5- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V5	35959	0	38677	192	RW	Word	-	172	horas
V5- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V5	35960	0	38677	768	RW	Word	-	024	horas
V5- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V5	35961	0	38677	3072	RW	Word	ı	059	min
V5- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V5	35962	0	38677	12288	RW	Word	-	172	horas
V5-FH	Selección sonda frame heater	V5	36063	0	38677	49152	RW	Word	-	09	núm
V5- FHt	Período Frame Heater	V5	36065	0	38678	3	RW	Word	-	1250	s
V5- FH0	Set frame heater	V5	36066	0	38678	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- FH1	Offset frame heater	V5	36067	0	38678	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V5- FH2	Banda frame heater	V5	36068	0	38678	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V5- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V5	36069	0	38678	768	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V5	36070	0	38678	3072	RW	Word	-	0100	%
V5- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V5	36071	0	38678	12288	RW	Word	-	0100	%
V5- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V5	36072	0	38678	49152	RW	Word	-	0100	%
V5- LOC	Inhabilitación terminal	V5	36075	0	38679	3	RW	Word	-	01	flag
V5- PS1	Valor Contraseña 1	V5	36076	0	38679	12	RW	Word	-	0250	núm
V5- PS2	Valor Contraseña 2	V5	36077	0	38679	48	RW	Word	-	0250	núm
V5-ndt	Visualización con punto decimal	V5	36078	0	38679	192	RW	Word	-	01	flag
V5- CA1	Calibración entrada analógica 1	V5	35884	0	38679	768	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V5- CA2	Calibración entrada analógica 2	V5	35885	0	38679	3072	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V5- CA3	Calibración entrada analógica 3	V5	35886	0	38679	12288	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V5- CA4	Calibración entrada analógica 4	V5	35887	0	38679	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V5- CA5	Calibración entrada analógica 5	V5	35888	0	38680	3	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V5- CA6	Calibración entrada analógica 6	V5	35889	0	38680	12	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V5- CA7	Calibración entrada analógica 7	V5	35890	0	38680	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V5- LdL	Valor mínimo visualizable	V5	36079	0	38680	192	RW	Word	Y	-58,0V5- HdL	°C/°F
V5- HdL	Valor máximo visualizable	V5	36080	0	38680	768	RW	Word	Υ	V5-LdL302	°C/°F
V5- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V5	36081	0	38680	3072	RW	Word	-	02	núm
V5- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V5	36082	0	38680	12288	RW	Word	-	0250	min
V5- dro	Selección °C / °F	V5	36083	0	38680	49152	RW	Word	-	01	flag
V5- SbP	Unidad de medida de la presión	V5	36084	0	38681	3	RW	Word	-	01	flag
V5- ddd	Selección valor visualización principal	V5	36085	0	38681	12	RW	Word	-	08	núm
V5- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V5	36086	0	38681	48	RW	Word	-	011	núm
V5- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V5	36037	0	38681	192	RW	Word	-	05	núm
V5- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V5	35852	0	38681	768	RW	Word	-	02	núm
V5- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V5	36087	0	38681	3072	RW	Word	-	0250	S
V5- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V5	36089	0	38681	12288	RW	Word	-	02	núm
V5- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V5	35855	0	38681	49152	RW	Word	Y	-1919	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V5	35856	0	38682	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V5	35857	0	38682	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V5	35858	0	38682	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V5	35859	0	38682	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V5	35860	0	38682	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V5	35861	0	38682	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V5- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V5	35862	0	38682	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V5-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V5	36122	0	38693	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V5-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V5	36123	0	38693	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V5-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V5	35871	0	38682	49152	RW	Word	-	01	flag
V5- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V5	35863	0	38683	3	RW	Word	-	0255	min
V5- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V5	35864	0	38683	12	RW	Word	-	0255	min
V5- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V5	35865	0	38683	48	RW	Word	-	0255	min
V5- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V5	35866	0	38683	192	RW	Word	-	0255	min
V5- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V5	35867	0	38683	768	RW	Word	ı	0255	min
V5- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V5	35868	0	38683	3072	RW	Word	-	0255	min
V5- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V5	35869	0	38683	12288	RW	Word	-	0255	min
V5- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V5	35870	0	38683	49152	RW	Word	-	0255	min
V5-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V5	36124	0	38693	3072	RW	Word	-	0255	min
V5-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V5	36125	0	38693	12288	RW	Word	-	0255	min
V5- H21	Configuración de la salida digital 1	V5	35892	0	38684	3	RW	Word	-	019	núm
V5- H22	Configuración de la salida digital 2	V5	35893	0	38684	12	RW	Word	-	019	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- H23	Configuración de la salida digital 3	V5	35894	0	38684	48	RW	Word	-	019	núm
V5- H24	Configuración de la salida digital 4	V5	35895	0	38684	192	RW	Word	-	019	núm
V5- H25	Configuración de la salida digital 5	V5	35896	0	38684	768	RW	Word	-	019	núm
V5- H27	Configuración de la salida digital 7	V5	35898	0	38684	12288	RW	Word	-	019	núm
V5- H29	Habilitación timbre	V5	35899	0	38684	49152	RW	Word	-	01	núm
V5- d01	Configuración de la salida digital 8	V5	36115	0	38692	768	RW	Word	-	019	núm
V5- d02	Configuración de la salida digital 9	V5	36116	0	38692	3072	RW	Word	-	019	núm
V5- H31	Configurabilidad tecla UP	V5	36090	0	38685	3	RW	Word	-	09	núm
V5- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V5	36091	0	38685	12	RW	Word	-	09	núm
V5- H33	Configuración de la tecla ESC	V5	36092	0	38685	48	RW	Word	-	09	núm
V5- H34	Configuración de la tecla Free 1	V5	36093	0	38685	192	RW	Word	-	09	núm
V5- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V5	36094	0	38685	768	RW	Word	1	09	núm
V5- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V5	36095	0	38685	3072	RW	Word	-	09	núm
V5- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V5	36096	0	38685	12288	RW	Word	-	09	núm
V5- H41	Calibración entrada analógica 1	V5	35872	0	38685	49152	RW	Word	1	02	núm
V5- H42	Calibración entrada analógica 2	V5	35873	0	38686	3	RW	Word	-	02	núm
V5- H43	Calibración entrada analógica 3	V5	35874	0	38686	12	RW	Word	ı	02	núm
V5- H44	Calibración entrada analógica 4	V5	35875	0	38686	48	RW	Word	ı	02	núm
V5- H45	Calibración entrada analógica 5	V5	35876	0	38686	192	RW	Word	-	02	núm
V5- H46	Calibración entrada analógica 6	V5	35877	0	38686	768	RW	Word	-	02	núm
V5- H47	Calibración entrada analógica 7	V5	35878	0	38686	3072	RW	Word	-	02	núm
V5- H48	Calibración entrada analógica 8	V5	36126	0	38693	49152	RW	Word	-	02	núm
V5- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V5	35900	0	38686	12288	RW	Word	-	01	núm
V5- H51	Función asociada a la salida analógica	V5	35901	0	38686	49152	RW	Word	-	03	núm
V5- H68	Presencia RTC	V5	35902	0	38687	3	RW	Word	-	01	núm
V5- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V5	35880	0	38687	12	RW	Word	-	05	núm
V5- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V5	35881	0	38687	48	RW	Word	-	05	núm
V5- H72	% cálculo sonda virtual day	V5	35882	0	38687	192	RW	Word	-	0100	%
V5- H73	% cálculo sonda virtual night	V5	35883	0	38687	768	RW	Word	-	0100	%
V5- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V5	36112	0	38691	49152	RW	Word	-	065635	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V5- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V5	36113	0	38692	3	RW	Word	-	065635	núm
V5- H76	Offset sonda virtual filtrada	V5	36114	0	38692	12	RW	Word	-	065635	núm
V5- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V5	36097	0	38687	3072	RW	Word	-	01	flag
V5-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V5	-	-	38690	3	RW	Word	-	03	núm
V5-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V5	-	-	38690	12	RW	Word	-	03	núm
V5-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V5	-	-	38690	48	RW	Word	-	03	núm
V5- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V5	36104	0	38690	12288	RW	Word	-	08	núm
V5- OSP	Setpoint calentador aceite	V5	36105	0	38690	49152	RW	Word	Υ	V5-OLSV5- OHS	°C/°F
V5- OHd	Diferencial calentador aceite	V5	36106	0	38691	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V5- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V5	36108	0	38691	48	RW	Word	Y	V5-OLS302	°C/°F
V5- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V5	36109	0	38691	192	RW	Word	Y	-58,0V5- OHS	°C/°F
			Pa	rámetro	s aplicació	on 6					
V6-rE	Tipo de regulación	V6	36348	0	38752	3	RW	Word	-	06	núm
V6-rE V6- rP1	Tipo de regulación Sonda regulación termostato 1	V6 V6	36348 36349	0	38752 38752	3 12	RW RW	Word Word	-	06	núm núm
V6-	Sonda regulación										
V6- rP1 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación	V6	36349	0	38752	12	RW	Word	-	08	núm
V6- rP1 V6- rP2 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2	V6 V6	36349 36350	0	38752 38752	12	RW	Word	-	08 09 V6-LS1V6-	núm núm
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1	V6 V6 V6	36349 36350 36351	0 0 0	38752 38752 38752	12 48 192	RW RW RW	Word Word	- - Y	08 09 V6-LS1V6- HS1	núm núm °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1	V6 V6 V6 V6	36349 36350 36351 36352	0 0 0	38752 38752 38752 38752	12 48 192 768	RW RW RW	Word Word Word	- - Y	08 09 V6-LS1V6- HS1 -58,0302 V6-LS2V6-	núm núm °C/°F °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V6 V6 V6 V6	36349 36350 36351 36352 36353	0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752	12 48 192 768 3072	RW RW RW RW	Word Word Word Word	- - Y Y	08 09 V6-LS1V6- HS1 -58,0302 V6-LS2V6- HS2	núm núm °C/°F °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6- dF2	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V6 V6 V6 V6 V6	36349 36350 36351 36352 36353 36354	0 0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752 38752	12 48 192 768 3072 12288	RW RW RW RW	Word Word Word Word Word	- - Y Y Y	08 09 V6-LS1V6- HS1 -58,0302 V6-LS2V6- HS2 -58,0302	núm °C/°F °C/°F °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6- dF2 V6-Stt	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor	V6 V6 V6 V6 V6 V6	36349 36350 36351 36352 36353 36354 36357	0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752 38752 38752	12 48 192 768 3072 12288 49152	RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y Y -	08 09 V6-LS1V6- HS1 -58,0302 V6-LS2V6- HS2 -58,0302 01 V6-LS1V6-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6-Stt V6- HS1 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor	V6 V6 V6 V6 V6 V6 V6 V6 V6	36349 36350 36351 36352 36353 36354 36357 36360	0 0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752 38752 38752 38753	12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y - Y	08 09 V6-LS1V6-HS1 -58,0302 V6-LS2V6-HS2 -58,0302 01 V6-LS1V6-HdL V6-LdLV6-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6-Stt V6- HS1 V6- LS1	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor	V6	36349 36350 36351 36352 36353 36354 36357 36360 36361	0 0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752 38752 38752 38753 38753	12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y - Y	08 09 V6-LS1V6-HS1 -58,0302 V6-LS2V6-HS2 -58,0302 01 V6-LS1V6-HdL V6-LdLV6-HS1 V6-LS2V6-	núm núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F
V6- rP1 V6- rP2 V6- SP1 V6- dF1 V6- SP2 V6-Stt V6- HS1 V6- LS1 V6- HS2 V6-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor	V6	36349 36350 36351 36352 36353 36354 36357 36360 36361 36362	0 0 0 0 0 0 0	38752 38752 38752 38752 38752 38752 38752 38753 38753 38753	12 48 192 768 3072 12288 49152 3 12 48	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y Y Y Y	08 09 V6-LS1V6-HS1 -58,0302 V6-LS2V6-HS2 -58,0302 01 V6-LS1V6-HdL V6-LdLV6-HS1 V6-LS2V6-HdL	núm núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V6	36368	0	38753	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V6	36369	0	38754	3	RW	Word	-	0250	min
V6- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V6	36374	0	38754	12	RW	Word	-	0250	min
V6- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V6	36375	0	38754	48	RW	Word	-	0250	min
V6- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V6	36370	0	38754	192	RW	Word	-	0250	s
V6- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V6	36371	0	38754	768	RW	Word	-	0250	min
V6-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V6	36372	0	38754	3072	RW	Word	-	0250	min
V6- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V6	36373	0	38754	12288	RW	Word	-	0250	min
V6- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V6	36457	0	38755	12	RW	Word	-	0255	s
V6- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V6	36458	0	38755	48	RW	Word	-	01	flag
V6- OF1	Offset remoto	V6	36379	0	38755	192	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V6- Pot	Tiempo de pump down	V6	36485	0	38786	192	RW	Word	-	0250	s
V6- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V6	36486	0	38786	768	RW	Word	-	0250	s
V6- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V6	36487	0	38786	3072	RW	Word	-	0250	s
V6- dP1	Selección sonda de descarche 1	V6	36380	0	38755	768	RW	Word	-	08	núm
V6- dP2	Selección sonda de descarche 2	V6	36381	0	38755	3072	RW	Word	-	08	núm
V6-dty	Tipo de descarche	V6	36384	0	38755	12288	RW	Word	-	04	núm
V6-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V6	36382	0	38755	49152	RW	Word	-	02	núm
V6-dit	Intervalo entre los descarches	V6	36385	0	38756	3	RW	Word	-	0250	horas
V6-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V6	36388	0	38756	12	RW	Word	-	02	núm
V6-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V6	36389	0	38756	48	RW	Word	-	02	núm
V6- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V6	36383	0	38756	192	RW	Word	-	05	núm
V6- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V6	36390	0	38756	768	RW	Word	-	0250	min
V6- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V6	36386	0	38756	3072	RW	Word	-	1250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V6	36387	0	38756	12288	RW	Word	-	1250	min
V6- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V6	36392	0	38756	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V6	36393	0	38757	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V6	36391	0	38757	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V6	36394	0	38757	48	RW	Word	-	01	flag
V6-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V6	36395	0	38757	192	RW	Word	Y	-6060	min
V6- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V6	36396	0	38757	768	RW	Word	-	0250	min
V6- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V6	36397	0	38757	3072	RW	Word	-	0250	min
V6- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V6	36399	0	38757	12288	RW	Word	-	0255	min
V6- dPH	Hora inicio descarche periódico	V6	36338	0	38757	49152	RW	Word	-	024	horas
V6- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V6	36339	0	38758	3	RW	Word	-	059	min
V6- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V6	36340	0	38758	12	RW	Word	-	17	día
V6- Fd1	1° día festivo	V6	36287	0	38758	48	RW	Word	-	07	núm
V6- Fd2	2° día festivo	V6	36288	0	38758	192	RW	Word	-	07	núm
V6- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V6	36289	0	38758	768	RW	Word	-	01	flag
V6- Fdn	Número de descarches día hábil	V6	36237	0	38792	3	RW	Word	-	0250	núm
V6- FFn	Número de descarches día festivo	V6	36238	0	38792	12	RW	Word	-	0250	núm
V6- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V6	36494	0	38787	3072	RW	Word	-	0255	min
V6- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V6	36290	0	38758	3072	RW	Word	-	024	horas
V6- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V6	36291	0	38758	12288	RW	Word	-	059	min
V6-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V6	36292	0	38758	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V6	36293	0	38759	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V6	36294	0	38759	12	RW	Word	-	V6-d1H24	horas
V6- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V6	36295	0	38759	48	RW	Word	-	059	min
V6-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V6	36296	0	38759	192	RW	Word	ı	0250	min
V6- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V6	36297	0	38759	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V6	36298	0	38759	3072	RW	Word	-	V6-d2H24	horas
V6- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V6	36299	0	38759	12288	RW	Word	-	059	min
V6-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V6	36300	0	38759	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V6	36301	0	38760	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V6	36302	0	38760	12	RW	Word	-	V6-d3H24	horas
V6- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V6	36303	0	38760	48	RW	Word	-	059	min
V6-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V6	36304	0	38760	192	RW	Word	-	0250	min
V6- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V6	36305	0	38760	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V6	36306	0	38760	3072	RW	Word	-	V6-d4H24	horas
V6- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V6	36307	0	38760	12288	RW	Word	-	059	min
V6-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V6	36308	0	38760	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V6	36309	0	38761	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V6	36310	0	38761	12	RW	Word	-	V6-d5H24	horas
V6- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V6	36311	0	38761	48	RW	Word	-	059	min
V6-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V6	36312	0	38761	192	RW	Word	-	0250	min
V6- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V6	36313	0	38761	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V6	36314	0	38761	3072	RW	Word	-	024	horas
V6- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V6	36315	0	38761	12288	RW	Word	-	059	min
V6-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V6	36316	0	38761	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V6	36317	0	38762	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V6	36318	0	38762	12	RW	Word	-	V6-F1H24	horas
V6- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V6	36319	0	38762	48	RW	Word	-	059	min
V6-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V6	36320	0	38762	192	RW	Word	-	0250	min
V6- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V6	36321	0	38762	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V6	36322	0	38762	3072	RW	Word	-	V6-F2H24	horas
V6- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V6	36323	0	38762	12288	RW	Word	-	059	min
V6-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V6	36324	0	38762	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V6	36325	0	38763	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V6	36326	0	38763	12	RW	Word	-	V6-F3H24	horas
V6- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V6	36327	0	38763	48	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V6	36328	0	38763	192	RW	Word	-	0250	min
V6- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V6	36329	0	38763	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V6	36330	0	38763	3072	RW	Word	-	V6-F4H24	horas
V6- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V6	36331	0	38763	12288	RW	Word	-	059	min
V6-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V6	36332	0	38763	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V6	36333	0	38764	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V6	36334	0	38764	12	RW	Word	-	V6-F5H24	horas
V6- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V6	36335	0	38764	48	RW	Word	-	059	min
V6-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V6	36336	0	38764	192	RW	Word	-	0250	min
V6- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V6	36337	0	38764	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V6	36400	0	38764	3072	RW	Word	-	07	núm
V6- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V6	36401	0	38764	12288	RW	Word	-	07	núm
V6- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V6	36402	0	38764	49152	RW	Word	-	01	flag
V6- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V6	36403	0	38765	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V6	36404	0	38765	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V6-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V6	36405	0	38765	48	RW	Word	-	0250	min
V6-dt	Tiempo de goteo	V6	36410	0	38765	192	RW	Word	-	0250	min
V6- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V6	36408	0	38765	768	RW	Word	-	01	flag
V6- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V6	36407	0	38765	3072	RW	Word	-	04	núm
V6- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V6	36409	0	38765	12288	RW	Word	-	01	flag
V6- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V6	36406	0	38765	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V6	36411	0	38766	3	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V6	36412	0	38766	12	RW	Word	-	0250	min
V6- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V6	36413	0	38766	48	RW	Word	-	0250	min
V6- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V6	36414	0	38766	192	RW	Word	-	0250	min
V6- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V6	36513	0	38790	48	RW	Word	-	012	núm
V6- FEt	Modo setpoint	V6	36514	0	38790	192	RW	Word	-	01	flag
V6- FES	Setpoint	V6	36515	0	38790	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- FEd	Banda	V6	36516	0	38790	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V6- FEu	Banda cut-off	V6	36517	0	38790	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V6- FEC	Diferencial cut-off	V6	36518	0	38790	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V6- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V6	36519	0	38791	3	RW	Word	-	0250	min
V6- FE2	Porcentaje mínimo día	V6	36520	0	38791	12	RW	Word	-	0100	%
V6- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V6	36521	0	38791	48	RW	Word	-	0100	%
V6- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V6	36522	0	38791	192	RW	Word	-	0100	%
V6- FE5	Porcentaje mínimo noche	V6	36523	0	38791	768	RW	Word	-	0100	%
V6- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V6	36524	0	38791	3072	RW	Word	-	0100	%
V6- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V6	36525	0	38791	12288	RW	Word	-	0100	%
V6- FE8	Porcentaje durante el descarche	V6	36526	0	38791	49152	RW	Word	-	0100	%
V6- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V6	36527	0	38803	12	RW	Word	-	0100	%
V6- FEA	Velocidad máxima de arranque	V6	36528	0	38803	48	RW	Word	-	0100	%
V6- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V6	36529	0	38803	192	RW	Word	-	0250	s
V6- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V6	36530	0	38803	768	RW	Word	-	0250	min
V6- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V6	36428	0	38766	768	RW	Word	-	07	núm
V6- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V6	36429	0	38766	3072	RW	Word	-	07	núm
V6-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V6	36430	0	38766	12288	RW	Word	-	01	flag

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V6	36431	0	38766	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V6- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V6	36432	0	38767	3	RW	Word	Y	V6-LA1302	°C/°F
V6- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V6	36433	0	38767	12	RW	Word	Υ	-58,0V6- HA1	°C/°F
V6- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V6	36434	0	38767	48	RW	Word	Υ	V6-LA2302	°C/°F
V6- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V6	36435	0	38767	192	RW	Word	Υ	-58,0V6- HA2	°C/°F
V6- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V6	36436	0	38767	768	RW	Word	-	010	horas
V6- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V6	36438	0	38767	3072	RW	Word	1	0250	min
V6- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V6	36437	0	38767	12288	RW	Word	1	010	horas
V6- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V6	36482	0	38767	49152	RW	Word	ı	0250	min
V6- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V6	36439	0	38768	3	RW	Word	-	0250	min
V6- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V6	36440	0	38768	12	RW	Word	-	0250	min
V6- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V6	36398	0	38768	48	RW	Word	-	01	flag
V6- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V6	36442	0	38768	192	RW	Word	-	02	núm
V6- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V6	36501	0	38788	12288	RW	Word	-	08	núm
V6- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V6	36502	0	38788	49152	RW	Word	-	0,0V6-ALH	núm
V6- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V6	36503	0	38789	3	RW	Word	-	V6-ALL100	núm
V6- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V6	36504	0	38789	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V6- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V6	36505	0	38789	48	RW	Word	-	0250	min
V6- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V6	36512	0	38790	12	RW	Word	-	0250	min
V6-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V6	36483	0	38768	768	RW	Word	-	01	flag
V6-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V6	36427	0	38768	3072	RW	Word	-	0250	min*10

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V6	36531	0	38794	3072	RW	Word	-	01	flag
V6- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V6	36424	0	38768	12288	RW	Word	-	01	flag
V6-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V6	36425	0	38768	49152	RW	Word	-	0250	min
V6- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V6	36426	0	38769	3	RW	Word	-	01	flag
V6- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V6	36441	0	38769	12	RW	Word	-	03	núm
V6- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V6	36443	0	38769	48	RW	Word	-	05	núm
V6- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V6	36444	0	38769	192	RW	Word	-	03	núm
V6- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V6	36445	0	38769	768	RW	Word	-	0250	min
V6- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V6	36446	0	38769	3072	RW	Word	-	0250	min
V6- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V6	36472	0	38769	12288	RW	Word	-	01	flag
V6- L00	Sonda compartida	V6	36224	0	38769	49152	RW	Word	-	07	núm
V6- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V6	36225	0	38770	3	RW	Word	-	02	núm
V6- L02	Sincronización setpoint	V6	36226	0	38770	12	RW	Word	-	01	flag
V6- L03	Sincronización descarche	V6	36227	0	38770	48	RW	Word	-	02	núm
V6- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V6	36228	0	38770	192	RW	Word	-	01	flag
V6- L05	Sincronización stand-by	V6	36229	0	38770	768	RW	Word	-	01	flag
V6- L06	Sincronización luces	V6	36230	0	38770	3072	RW	Word	-	01	flag
V6- L07	Sincronización set reducido	V6	36231	0	38770	12288	RW	Word	-	01	flag
V6- L08	Sincronización AUX	V6	36232	0	38770	49152	RW	Word	-	01	flag
V6- L09	Sonda de saturación compartida	V6	36233	0	38771	3	RW	Word	-	01	flag
V6- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V6	36484	0	38771	12	RW	Word	-	0250	min
V6- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V6	36234	0	38788	48	RW	Word	ı	08	núm
V6- L12	Compartir relé alarma en Link2	V6	36235	0	38788	192	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- L13	Configuración frame serie Link2	V6	36495	0	38787	12288	RW	Word	-	01	flag
V6- L14	Forzar modo frío	V6	36511	0	38790	3	RW	Word	ı	01	flag
V6- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V6	36491	0	38792	48	RW	Word	-	02	núm
V6- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V6	36418	0	38771	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6-tdc	Duración enfriamiento rápido	V6	36419	0	38771	3072	RW	Word	-	0250	min
V6- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V6	36420	0	38771	12288	RW	Word	-	0250	min
V6- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V6	36347	0	38771	49152	RW	Word	-	08	núm
V6- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V6	36415	0	38772	3	RW	Word	-	01	flag
V6- Cdt	Tiempo cierre puerta	V6	36416	0	38772	12	RW	Word	-	0255	min*10
V6- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V6	36417	0	38772	48	RW	Word	-	010	núm
V6- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V6	36364	0	38772	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V6- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V6	36365	0	38772	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V6- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V6	36366	0	38772	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V6- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V6	36367	0	38772	12288	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V6- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V6	36355	0	38772	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V6	36356	0	38773	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V6- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V6	36341	0	38773	12	RW	Word	ı	024	horas
V6- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V6	36342	0	38773	48	RW	Word	-	059	min
V6- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V6	36343	0	38773	192	RW	Word	-	172	horas
V6- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V6	36344	0	38773	768	RW	Word	-	024	horas
V6- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V6	36345	0	38773	3072	RW	Word	-	059	min
V6- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V6	36346	0	38773	12288	RW	Word	-	172	horas
V6-FH	Selección sonda frame heater	V6	36447	0	38773	49152	RW	Word	-	09	núm
V6- FHt	Período Frame Heater	V6	36449	0	38774	3	RW	Word	-	1250	S
V6- FH0	Set frame heater	V6	36450	0	38774	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- FH1	Offset frame heater	V6	36451	0	38774	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V6- FH2	Banda frame heater	V6	36452	0	38774	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V6- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V6	36453	0	38774	768	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V6	36454	0	38774	3072	RW	Word	-	0100	%
V6- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V6	36455	0	38774	12288	RW	Word	-	0100	%
V6- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V6	36456	0	38774	49152	RW	Word	-	0100	%
V6- LOC	Inhabilitación terminal	V6	36459	0	38775	3	RW	Word	-	01	flag
V6- PS1	Valor Contraseña 1	V6	36460	0	38775	12	RW	Word	-	0250	núm
V6- PS2	Valor Contraseña 2	V6	36461	0	38775	48	RW	Word	-	0250	núm
V6-ndt	Visualización con punto decimal	V6	36462	0	38775	192	RW	Word	-	01	flag
V6- CA1	Calibración entrada analógica 1	V6	36268	0	38775	768	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V6- CA2	Calibración entrada analógica 2	V6	36269	0	38775	3072	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V6- CA3	Calibración entrada analógica 3	V6	36270	0	38775	12288	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V6- CA4	Calibración entrada analógica 4	V6	36271	0	38775	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V6- CA5	Calibración entrada analógica 5	V6	36272	0	38776	3	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V6- CA6	Calibración entrada analógica 6	V6	36273	0	38776	12	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V6- CA7	Calibración entrada analógica 7	V6	36274	0	38776	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V6- LdL	Valor mínimo visualizable	V6	36463	0	38776	192	RW	Word	Y	-58,0V6- HdL	°C/°F
V6- HdL	Valor máximo visualizable	V6	36464	0	38776	768	RW	Word	Υ	V6-LdL302	°C/°F
V6- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V6	36465	0	38776	3072	RW	Word	-	02	núm
V6- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V6	36466	0	38776	12288	RW	Word	-	0250	min
V6- dro	Selección °C / °F	V6	36467	0	38776	49152	RW	Word	-	01	flag
V6- SbP	Unidad de medida de la presión	V6	36468	0	38777	3	RW	Word	-	01	flag
V6- ddd	Selección valor visualización principal	V6	36469	0	38777	12	RW	Word	-	08	núm
V6- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V6	36470	0	38777	48	RW	Word	-	011	núm
V6- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V6	36421	0	38777	192	RW	Word	-	05	núm
V6- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V6	36236	0	38777	768	RW	Word	-	02	núm
V6- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V6	36471	0	38777	3072	RW	Word	-	0250	S
V6- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V6	36473	0	38777	12288	RW	Word	-	02	núm
V6- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V6	36239	0	38777	49152	RW	Word	Y	-1919	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V6	36240	0	38778	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V6	36241	0	38778	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V6	36242	0	38778	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V6	36243	0	38778	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V6	36244	0	38778	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V6	36245	0	38778	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V6- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V6	36246	0	38778	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V6-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V6	36506	0	38789	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V6-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V6	36507	0	38789	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V6-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V6	36255	0	38778	49152	RW	Word	-	01	flag
V6- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V6	36247	0	38779	3	RW	Word	-	0255	min
V6- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V6	36248	0	38779	12	RW	Word	-	0255	min
V6- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V6	36249	0	38779	48	RW	Word	-	0255	min
V6- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V6	36250	0	38779	192	RW	Word	-	0255	min
V6- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V6	36251	0	38779	768	RW	Word	ı	0255	min
V6- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V6	36252	0	38779	3072	RW	Word	-	0255	min
V6- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V6	36253	0	38779	12288	RW	Word	-	0255	min
V6- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V6	36254	0	38779	49152	RW	Word	-	0255	min
V6-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V6	36508	0	38789	3072	RW	Word	-	0255	min
V6-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V6	36509	0	38789	12288	RW	Word	-	0255	min
V6- H21	Configuración de la salida digital 1	V6	36276	0	38780	3	RW	Word	-	019	núm
V6- H22	Configuración de la salida digital 2	V6	36277	0	38780	12	RW	Word	-	019	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- H23	Configuración de la salida digital 3	V6	36278	0	38780	48	RW	Word	-	019	núm
V6- H24	Configuración de la salida digital 4	V6	36279	0	38780	192	RW	Word	-	019	núm
V6- H25	Configuración de la salida digital 5	V6	36280	0	38780	768	RW	Word	-	019	núm
V6- H27	Configuración de la salida digital 7	V6	36282	0	38780	12288	RW	Word	-	019	núm
V6- H29	Habilitación timbre	V6	36283	0	38780	49152	RW	Word	-	01	núm
V6- d01	Configuración de la salida digital 8	V6	36499	0	38788	768	RW	Word	-	019	núm
V6- d02	Configuración de la salida digital 9	V6	36500	0	38788	3072	RW	Word	-	019	núm
V6- H31	Configurabilidad tecla UP	V6	36474	0	38781	3	RW	Word	ı	09	núm
V6- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V6	36475	0	38781	12	RW	Word	1	09	núm
V6- H33	Configuración de la tecla ESC	V6	36476	0	38781	48	RW	Word	-	09	núm
V6- H34	Configuración de la tecla Free 1	V6	36477	0	38781	192	RW	Word	-	09	núm
V6- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V6	36478	0	38781	768	RW	Word	-	09	núm
V6- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V6	36479	0	38781	3072	RW	Word	-	09	núm
V6- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V6	36480	0	38781	12288	RW	Word	-	09	núm
V6- H41	Calibración entrada analógica 1	V6	36256	0	38781	49152	RW	Word	-	02	núm
V6- H42	Calibración entrada analógica 2	V6	36257	0	38782	3	RW	Word	-	02	núm
V6- H43	Calibración entrada analógica 3	V6	36258	0	38782	12	RW	Word	-	02	núm
V6- H44	Calibración entrada analógica 4	V6	36259	0	38782	48	RW	Word	-	02	núm
V6- H45	Calibración entrada analógica 5	V6	36260	0	38782	192	RW	Word	-	02	núm
V6- H46	Calibración entrada analógica 6	V6	36261	0	38782	768	RW	Word	-	02	núm
V6- H47	Calibración entrada analógica 7	V6	36262	0	38782	3072	RW	Word	-	02	núm
V6- H48	Calibración entrada analógica 8	V6	36510	0	38789	49152	RW	Word	-	02	núm
V6- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V6	36284	0	38782	12288	RW	Word	-	01	núm
V6- H51	Función asociada a la salida analógica	V6	36285	0	38782	49152	RW	Word	-	03	núm
V6- H68	Presencia RTC	V6	36286	0	38783	3	RW	Word	-	01	núm
V6- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V6	36264	0	38783	12	RW	Word	-	05	núm
V6- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V6	36265	0	38783	48	RW	Word	-	05	núm
V6- H72	% cálculo sonda virtual day	V6	36266	0	38783	192	RW	Word	-	0100	%
V6- H73	% cálculo sonda virtual night	V6	36267	0	38783	768	RW	Word	-	0100	%
V6- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V6	36496	0	38787	49152	RW	Word	-	065635	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V6- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V6	36497	0	38788	3	RW	Word	-	065635	núm
V6- H76	Offset sonda virtual filtrada	V6	36498	0	38788	12	RW	Word	-	065635	núm
V6- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V6	36481	0	38783	3072	RW	Word	-	01	flag
V6-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V6	-	-	38786	3	RW	Word	-	03	núm
V6-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V6	-	-	38786	12	RW	Word	-	03	núm
V6-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V6	-	-	38786	48	RW	Word	-	03	núm
V6- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V6	36488	0	38786	12288	RW	Word	-	08	núm
V6- OSP	Setpoint calentador aceite	V6	36489	0	38786	49152	RW	Word	Υ	V6-OLSV6- OHS	°C/°F
V6- OHd	Diferencial calentador aceite	V6	36490	0	38787	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V6- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V6	36492	0	38787	48	RW	Word	Y	V6-OLS302	°C/°F
V6- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V6	36493	0	38787	192	RW	Word	Y	-58,0V6- OHS	°C/°F
			Pa	rámetro	s aplicació	n 7					
V7-rE	Tipo de regulación	V7	36732	0	38848	3	RW	Word	-	06	núm
V7-rE V7- rP1	Tipo de regulación Sonda regulación termostato 1	V7 V7	36732 36733	0	38848 38848	3 12	RW RW	Word Word	-	06	núm núm
V7-	Sonda regulación										
V7- rP1 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación	V7	36733	0	38848	12	RW	Word	-	08	núm
V7- rP1 V7- rP2 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2	V7 V7	36733 36734	0	38848	12	RW	Word	-	08 09 V7-LS1V7-	núm núm
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1	V7 V7 V7	36733 36734 36735	0 0 0	38848 38848 38848	12 48 192	RW RW RW	Word Word	- - Y	08 09 V7-LS1V7- HS1	núm núm °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1	V7 V7 V7 V7	36733 36734 36735 36736	0 0 0	38848 38848 38848 38848	12 48 192 768	RW RW RW	Word Word Word	- - Y	08 09 V7-LS1V7- HS1 -58,0302 V7-LS2V7-	núm núm °C/°F °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- SP2 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V7 V7 V7 V7 V7	36733 36734 36735 36736 36737	0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848	12 48 192 768 3072	RW RW RW RW	Word Word Word Word	- - Y Y	08 09 V7-LS1V7- HS1 -58,0302 V7-LS2V7- HS2 -58,0302 01	núm núm °C/°F °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- dF2 V7- dF2	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V7 V7 V7 V7 V7 V7	36733 36734 36735 36736 36737 36738	0 0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848	12 48 192 768 3072 12288	RW RW RW RW	Word Word Word Word Word	- - Y Y Y	08 09 V7-LS1V7- HS1 -58,0302 V7-LS2V7- HS2 -58,0302	núm °C/°F °C/°F °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- dF2 V7- dF2 V7- dF2	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor	V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7	36733 36734 36735 36736 36737 36738 36741	0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848 38848	12 48 192 768 3072 12288 49152	RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y	08 09 V7-LS1V7- HS1 -58,0302 V7-LS2V7- HS2 -58,0302 01 V7-LS1V7-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- dF2 V7- dF2 V7- dF2 V7- HS1 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor	V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7	36733 36734 36735 36736 36737 36738 36741 36744	0 0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848 38848 38849	12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y - Y	08 09 V7-LS1V7-HS1 -58,0302 V7-LS2V7-HS2 -58,0302 01 V7-LS1V7-HdL V7-LdLV7-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- SP2 V7- dF2 V7- Stt V7- HS1 V7- LS1	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor	V7	36733 36734 36735 36736 36737 36738 36741 36744	0 0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848 38848 38849 38849	12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y - Y	08 09 V7-LS1V7-HS1 -58,0302 V7-LS2V7-HS2 -58,0302 01 V7-LS1V7-HdL V7-LdLV7-HS1 V7-LS2V7-	núm núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F
V7- rP1 V7- rP2 V7- SP1 V7- dF1 V7- dF2 V7- dF2 V7- HS1 V7- HS1 V7- LS1 V7- HS2 V7-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor	V7	36733 36734 36735 36736 36737 36738 36741 36744 36745	0 0 0 0 0 0 0	38848 38848 38848 38848 38848 38848 38849 38849	12 48 192 768 3072 12288 49152 3 12 48	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y Y Y Y	08 09 V7-LS1V7-HS1 -58,0302 V7-LS2V7-HS2 -58,0302 01 V7-LS1V7-HdL V7-LdLV7-HS1 V7-LS2V7-HdL V7-LS2V7-HdL V7-LdLV7-	núm núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V7	36752	0	38849	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V7	36753	0	38850	3	RW	Word	-	0250	min
V7- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V7	36758	0	38850	12	RW	Word	-	0250	min
V7- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V7	36759	0	38850	48	RW	Word	-	0250	min
V7- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V7	36754	0	38850	192	RW	Word	-	0250	s
V7- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V7	36755	0	38850	768	RW	Word	-	0250	min
V7-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V7	36756	0	38850	3072	RW	Word	-	0250	min
V7- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V7	36757	0	38850	12288	RW	Word	-	0250	min
V7- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V7	36841	0	38851	12	RW	Word	-	0255	S
V7- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V7	36842	0	38851	48	RW	Word	-	01	flag
V7- OF1	Offset remoto	V7	36763	0	38851	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V7- Pot	Tiempo de pump down	V7	36869	0	38882	192	RW	Word	-	0250	s
V7- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V7	36870	0	38882	768	RW	Word	-	0250	s
V7- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V7	36871	0	38882	3072	RW	Word	-	0250	s
V7- dP1	Selección sonda de descarche 1	V7	36764	0	38851	768	RW	Word	-	08	núm
V7- dP2	Selección sonda de descarche 2	V7	36765	0	38851	3072	RW	Word	-	08	núm
V7-dty	Tipo de descarche	V7	36768	0	38851	12288	RW	Word	-	04	núm
V7-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V7	36766	0	38851	49152	RW	Word	-	02	núm
V7-dit	Intervalo entre los descarches	V7	36769	0	38852	3	RW	Word	-	0250	horas
V7-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V7	36772	0	38852	12	RW	Word	-	02	núm
V7-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V7	36773	0	38852	48	RW	Word	-	02	núm
V7- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V7	36767	0	38852	192	RW	Word	-	05	núm
V7- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V7	36774	0	38852	768	RW	Word	-	0250	min
V7- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V7	36770	0	38852	3072	RW	Word	-	1250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V7	36771	0	38852	12288	RW	Word	-	1250	min
V7- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V7	36776	0	38852	49152	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V7	36777	0	38853	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V7	36775	0	38853	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V7	36778	0	38853	48	RW	Word	-	01	flag
V7-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V7	36779	0	38853	192	RW	Word	Y	-6060	min
V7- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V7	36780	0	38853	768	RW	Word	-	0250	min
V7- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V7	36781	0	38853	3072	RW	Word	-	0250	min
V7- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V7	36783	0	38853	12288	RW	Word	-	0255	min
V7- dPH	Hora inicio descarche periódico	V7	36722	0	38853	49152	RW	Word	-	024	horas
V7- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V7	36723	0	38854	3	RW	Word	-	059	min
V7- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V7	36724	0	38854	12	RW	Word	-	17	día
V7- Fd1	1° día festivo	V7	36671	0	38854	48	RW	Word	-	07	núm
V7- Fd2	2° día festivo	V7	36672	0	38854	192	RW	Word	-	07	núm
V7- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V7	36673	0	38854	768	RW	Word	-	01	flag
V7- Fdn	Número de descarches día hábil	V7	36621	0	38888	3	RW	Word	-	0250	núm
V7- FFn	Número de descarches día festivo	V7	36622	0	38888	12	RW	Word	-	0250	núm
V7- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V7	36878	0	38883	3072	RW	Word	-	0255	min
V7- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V7	36674	0	38854	3072	RW	Word	-	024	horas
V7- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V7	36675	0	38854	12288	RW	Word	-	059	min
V7-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V7	36676	0	38854	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V7	36677	0	38855	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V7	36678	0	38855	12	RW	Word	-	V7-d1H24	horas
V7- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V7	36679	0	38855	48	RW	Word	-	059	min
V7-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V7	36680	0	38855	192	RW	Word	ı	0250	min
V7- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V7	36681	0	38855	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V7	36682	0	38855	3072	RW	Word	-	V7-d2H24	horas
V7- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V7	36683	0	38855	12288	RW	Word	-	059	min
V7-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V7	36684	0	38855	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V7	36685	0	38856	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V7	36686	0	38856	12	RW	Word	-	V7-d3H24	horas
V7- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V7	36687	0	38856	48	RW	Word	-	059	min
V7-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V7	36688	0	38856	192	RW	Word	-	0250	min
V7- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V7	36689	0	38856	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V7	36690	0	38856	3072	RW	Word	-	V7-d4H24	horas
V7- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V7	36691	0	38856	12288	RW	Word	-	059	min
V7-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V7	36692	0	38856	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V7	36693	0	38857	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V7	36694	0	38857	12	RW	Word	-	V7-d5H24	horas
V7- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V7	36695	0	38857	48	RW	Word	-	059	min
V7-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V7	36696	0	38857	192	RW	Word	-	0250	min
V7- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V7	36697	0	38857	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V7	36698	0	38857	3072	RW	Word	-	024	horas
V7- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V7	36699	0	38857	12288	RW	Word	-	059	min
V7-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V7	36700	0	38857	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V7	36701	0	38858	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V7	36702	0	38858	12	RW	Word	-	V7-F1H24	horas
V7- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V7	36703	0	38858	48	RW	Word	-	059	min
V7-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V7	36704	0	38858	192	RW	Word	-	0250	min
V7- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V7	36705	0	38858	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V7	36706	0	38858	3072	RW	Word	-	V7-F2H24	horas
V7- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V7	36707	0	38858	12288	RW	Word	-	059	min
V7-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V7	36708	0	38858	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V7	36709	0	38859	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V7	36710	0	38859	12	RW	Word	-	V7-F3H24	horas
V7- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V7	36711	0	38859	48	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V7	36712	0	38859	192	RW	Word	-	0250	min
V7- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V7	36713	0	38859	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V7	36714	0	38859	3072	RW	Word	-	V7-F4H24	horas
V7- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V7	36715	0	38859	12288	RW	Word	-	059	min
V7-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V7	36716	0	38859	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V7	36717	0	38860	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V7	36718	0	38860	12	RW	Word	-	V7-F5H24	horas
V7- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V7	36719	0	38860	48	RW	Word	-	059	min
V7-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V7	36720	0	38860	192	RW	Word	-	0250	min
V7- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V7	36721	0	38860	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V7	36784	0	38860	3072	RW	Word	-	07	núm
V7- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V7	36785	0	38860	12288	RW	Word	-	07	núm
V7- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V7	36786	0	38860	49152	RW	Word	-	01	flag
V7- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V7	36787	0	38861	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V7	36788	0	38861	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V7-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V7	36789	0	38861	48	RW	Word	-	0250	min
V7-dt	Tiempo de goteo	V7	36794	0	38861	192	RW	Word	-	0250	min
V7- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V7	36792	0	38861	768	RW	Word	-	01	flag
V7- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V7	36791	0	38861	3072	RW	Word	-	04	núm
V7- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V7	36793	0	38861	12288	RW	Word	-	01	flag
V7- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V7	36790	0	38861	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V7	36795	0	38862	3	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V7	36796	0	38862	12	RW	Word	-	0250	min
V7- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V7	36797	0	38862	48	RW	Word	-	0250	min
V7- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V7	36798	0	38862	192	RW	Word	-	0250	min
V7- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V7	36897	0	38886	48	RW	Word	-	012	núm
V7- FEt	Modo setpoint	V7	36898	0	38886	192	RW	Word	-	01	flag
V7- FES	Setpoint	V7	36899	0	38886	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- FEd	Banda	V7	36900	0	38886	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V7- FEu	Banda cut-off	V7	36901	0	38886	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V7- FEC	Diferencial cut-off	V7	36902	0	38886	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V7- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V7	36903	0	38887	3	RW	Word	-	0250	min
V7- FE2	Porcentaje mínimo día	V7	36904	0	38887	12	RW	Word	-	0100	%
V7- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V7	36905	0	38887	48	RW	Word	-	0100	%
V7- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V7	36906	0	38887	192	RW	Word	-	0100	%
V7- FE5	Porcentaje mínimo noche	V7	36907	0	38887	768	RW	Word	-	0100	%
V7- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V7	36908	0	38887	3072	RW	Word	-	0100	%
V7- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V7	36909	0	38887	12288	RW	Word	-	0100	%
V7- FE8	Porcentaje durante el descarche	V7	36910	0	38887	49152	RW	Word	-	0100	%
V7- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V7	36911	0	38899	12	RW	Word	-	0100	%
V7- FEA	Velocidad máxima de arranque	V7	36912	0	38899	48	RW	Word	-	0100	%
V7- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V7	36913	0	38899	192	RW	Word	-	0250	s
V7- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V7	36914	0	38899	768	RW	Word	-	0250	min
V7- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V7	36812	0	38862	768	RW	Word	-	07	núm
V7- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V7	36813	0	38862	3072	RW	Word	-	07	núm
V7-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V7	36814	0	38862	12288	RW	Word	-	01	flag
	, ,		L		l		I	L			

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V7	36815	0	38862	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V7- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V7	36816	0	38863	3	RW	Word	Υ	V7-LA1302	°C/°F
V7- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V7	36817	0	38863	12	RW	Word	Υ	-58,0V7- HA1	°C/°F
V7- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V7	36818	0	38863	48	RW	Word	Υ	V7-LA2302	°C/°F
V7- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V7	36819	0	38863	192	RW	Word	Y	-58,0V7- HA2	°C/°F
V7- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V7	36820	0	38863	768	RW	Word	-	010	horas
V7- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V7	36822	0	38863	3072	RW	Word	-	0250	min
V7- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V7	36821	0	38863	12288	RW	Word	-	010	horas
V7- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V7	36866	0	38863	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V7	36823	0	38864	3	RW	Word	-	0250	min
V7- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V7	36824	0	38864	12	RW	Word	-	0250	min
V7- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V7	36782	0	38864	48	RW	Word	-	01	flag
V7- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V7	36826	0	38864	192	RW	Word	-	02	núm
V7- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V7	36885	0	38884	12288	RW	Word	-	08	núm
V7- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V7	36886	0	38884	49152	RW	Word	-	0,0V7-ALH	núm
V7- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V7	36887	0	38885	3	RW	Word	-	V7-ALL100	núm
V7- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V7	36888	0	38885	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V7- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V7	36889	0	38885	48	RW	Word	-	0250	min
V7- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V7	36896	0	38886	12	RW	Word	-	0250	min
V7-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V7	36867	0	38864	768	RW	Word	-	01	flag
V7-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V7	36811	0	38864	3072	RW	Word	-	0250	min*10

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V7	36915	0	38890	3072	RW	Word	-	01	flag
V7- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V7	36808	0	38864	12288	RW	Word	-	01	flag
V7-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V7	36809	0	38864	49152	RW	Word	-	0250	min
V7- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V7	36810	0	38865	3	RW	Word	-	01	flag
V7- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V7	36825	0	38865	12	RW	Word	-	03	núm
V7- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V7	36827	0	38865	48	RW	Word	-	05	núm
V7- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V7	36828	0	38865	192	RW	Word	-	03	núm
V7- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V7	36829	0	38865	768	RW	Word	-	0250	min
V7- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V7	36830	0	38865	3072	RW	Word	-	0250	min
V7- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V7	36856	0	38865	12288	RW	Word	-	01	flag
V7- L00	Sonda compartida	V7	36608	0	38865	49152	RW	Word	-	07	núm
V7- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V7	36609	0	38866	3	RW	Word	-	02	núm
V7- L02	Sincronización setpoint	V7	36610	0	38866	12	RW	Word	-	01	flag
V7- L03	Sincronización descarche	V7	36611	0	38866	48	RW	Word	-	02	núm
V7- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V7	36612	0	38866	192	RW	Word	-	01	flag
V7- L05	Sincronización stand-by	V7	36613	0	38866	768	RW	Word	-	01	flag
V7- L06	Sincronización luces	V7	36614	0	38866	3072	RW	Word	-	01	flag
V7- L07	Sincronización set reducido	V7	36615	0	38866	12288	RW	Word	-	01	flag
V7- L08	Sincronización AUX	V7	36616	0	38866	49152	RW	Word	-	01	flag
V7- L09	Sonda de saturación compartida	V7	36617	0	38867	3	RW	Word	-	01	flag
V7- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V7	36868	0	38867	12	RW	Word	-	0250	min
V7- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V7	36618	0	38884	48	RW	Word	-	08	núm
V7- L12	Compartir relé alarma en Link2	V7	36619	0	38884	192	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- L13	Configuración frame serie Link2	V7	36879	0	38883	12288	RW	Word	-	01	flag
V7- L14	Forzar modo frío	V7	36895	0	38886	3	RW	Word	-	01	flag
V7- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V7	36875	0	38888	48	RW	Word	-	02	núm
V7- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V7	36802	0	38867	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7-tdc	Duración enfriamiento rápido	V7	36803	0	38867	3072	RW	Word	-	0250	min
V7- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V7	36804	0	38867	12288	RW	Word	-	0250	min
V7- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V7	36731	0	38867	49152	RW	Word	-	08	núm
V7- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V7	36799	0	38868	3	RW	Word	-	01	flag
V7- Cdt	Tiempo cierre puerta	V7	36800	0	38868	12	RW	Word	-	0255	min*10
V7- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V7	36801	0	38868	48	RW	Word	-	010	núm
V7- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V7	36748	0	38868	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V7- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V7	36749	0	38868	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V7- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V7	36750	0	38868	3072	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V7- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V7	36751	0	38868	12288	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V7- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V7	36739	0	38868	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V7	36740	0	38869	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V7- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V7	36725	0	38869	12	RW	Word	-	024	horas
V7- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V7	36726	0	38869	48	RW	Word	-	059	min
V7- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V7	36727	0	38869	192	RW	Word	-	172	horas
V7- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V7	36728	0	38869	768	RW	Word	-	024	horas
V7- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V7	36729	0	38869	3072	RW	Word	-	059	min
V7- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V7	36730	0	38869	12288	RW	Word	-	172	horas
V7-FH	Selección sonda frame heater	V7	36831	0	38869	49152	RW	Word	-	09	núm
V7- FHt	Período Frame Heater	V7	36833	0	38870	3	RW	Word	-	1250	s
V7- FH0	Set frame heater	V7	36834	0	38870	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- FH1	Offset frame heater	V7	36835	0	38870	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V7- FH2	Banda frame heater	V7	36836	0	38870	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V7- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V7	36837	0	38870	768	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V7	36838	0	38870	3072	RW	Word	-	0100	%
V7- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V7	36839	0	38870	12288	RW	Word	-	0100	%
V7- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V7	36840	0	38870	49152	RW	Word	-	0100	%
V7- LOC	Inhabilitación terminal	V7	36843	0	38871	3	RW	Word	-	01	flag
V7- PS1	Valor Contraseña 1	V7	36844	0	38871	12	RW	Word	-	0250	núm
V7- PS2	Valor Contraseña 2	V7	36845	0	38871	48	RW	Word	-	0250	núm
V7-ndt	Visualización con punto decimal	V7	36846	0	38871	192	RW	Word	-	01	flag
V7- CA1	Calibración entrada analógica 1	V7	36652	0	38871	768	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V7- CA2	Calibración entrada analógica 2	V7	36653	0	38871	3072	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V7- CA3	Calibración entrada analógica 3	V7	36654	0	38871	12288	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V7- CA4	Calibración entrada analógica 4	V7	36655	0	38871	49152	RW	Word	Υ	-30,030,0	°C/°F
V7- CA5	Calibración entrada analógica 5	V7	36656	0	38872	3	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V7- CA6	Calibración entrada analógica 6	V7	36657	0	38872	12	RW	Word	Υ	-30,030,0	bar/psi
V7- CA7	Calibración entrada analógica 7	V7	36658	0	38872	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V7- LdL	Valor mínimo visualizable	V7	36847	0	38872	192	RW	Word	Y	-58,0V7- HdL	°C/°F
V7- HdL	Valor máximo visualizable	V7	36848	0	38872	768	RW	Word	Υ	V7-LdL302	°C/°F
V7- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V7	36849	0	38872	3072	RW	Word	-	02	núm
V7- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V7	36850	0	38872	12288	RW	Word	-	0250	min
V7- dro	Selección °C / °F	V7	36851	0	38872	49152	RW	Word	-	01	flag
V7- SbP	Unidad de medida de la presión	V7	36852	0	38873	3	RW	Word	-	01	flag
V7- ddd	Selección valor visualización principal	V7	36853	0	38873	12	RW	Word	-	08	núm
V7- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V7	36854	0	38873	48	RW	Word	-	011	núm
V7- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V7	36805	0	38873	192	RW	Word	-	05	núm
V7- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V7	36620	0	38873	768	RW	Word	-	02	núm
V7- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V7	36855	0	38873	3072	RW	Word	ı	0250	S
V7- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V7	36857	0	38873	12288	RW	Word	-	02	núm
V7- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V7	36623	0	38873	49152	RW	Word	Y	-1919	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V7	36624	0	38874	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V7	36625	0	38874	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V7	36626	0	38874	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V7	36627	0	38874	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V7	36628	0	38874	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V7	36629	0	38874	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V7- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V7	36630	0	38874	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V7-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V7	36890	0	38885	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V7-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V7	36891	0	38885	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V7-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V7	36639	0	38874	49152	RW	Word	-	01	flag
V7- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V7	36631	0	38875	3	RW	Word	-	0255	min
V7- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V7	36632	0	38875	12	RW	Word	-	0255	min
V7- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V7	36633	0	38875	48	RW	Word	-	0255	min
V7- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V7	36634	0	38875	192	RW	Word	-	0255	min
V7- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V7	36635	0	38875	768	RW	Word	-	0255	min
V7- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V7	36636	0	38875	3072	RW	Word	-	0255	min
V7- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V7	36637	0	38875	12288	RW	Word	-	0255	min
V7- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V7	36638	0	38875	49152	RW	Word	-	0255	min
V7-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V7	36892	0	38885	3072	RW	Word	-	0255	min
V7-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V7	36893	0	38885	12288	RW	Word	-	0255	min
V7- H21	Configuración de la salida digital 1	V7	36660	0	38876	3	RW	Word	-	019	núm
V7- H22	Configuración de la salida digital 2	V7	36661	0	38876	12	RW	Word	-	019	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- H23	Configuración de la salida digital 3	V7	36662	0	38876	48	RW	Word	-	019	núm
V7- H24	Configuración de la salida digital 4	V7	36663	0	38876	192	RW	Word	-	019	núm
V7- H25	Configuración de la salida digital 5	V7	36664	0	38876	768	RW	Word	-	019	núm
V7- H27	Configuración de la salida digital 7	V7	36666	0	38876	12288	RW	Word	ı	019	núm
V7- H29	Habilitación timbre	V7	36667	0	38876	49152	RW	Word	-	01	núm
V7- d01	Configuración de la salida digital 8	V7	36883	0	38884	768	RW	Word	-	019	núm
V7- d02	Configuración de la salida digital 9	V7	36884	0	38884	3072	RW	Word	-	019	núm
V7- H31	Configurabilidad tecla UP	V7	36858	0	38877	3	RW	Word	-	09	núm
V7- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V7	36859	0	38877	12	RW	Word	-	09	núm
V7- H33	Configuración de la tecla ESC	V7	36860	0	38877	48	RW	Word	-	09	núm
V7- H34	Configuración de la tecla Free 1	V7	36861	0	38877	192	RW	Word	-	09	núm
V7- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V7	36862	0	38877	768	RW	Word	-	09	núm
V7- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V7	36863	0	38877	3072	RW	Word	-	09	núm
V7- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V7	36864	0	38877	12288	RW	Word	-	09	núm
V7- H41	Calibración entrada analógica 1	V7	36640	0	38877	49152	RW	Word	-	02	núm
V7- H42	Calibración entrada analógica 2	V7	36641	0	38878	3	RW	Word	-	02	núm
V7- H43	Calibración entrada analógica 3	V7	36642	0	38878	12	RW	Word	-	02	núm
V7- H44	Calibración entrada analógica 4	V7	36643	0	38878	48	RW	Word	-	02	núm
V7- H45	Calibración entrada analógica 5	V7	36644	0	38878	192	RW	Word	-	02	núm
V7- H46	Calibración entrada analógica 6	V7	36645	0	38878	768	RW	Word	-	02	núm
V7- H47	Calibración entrada analógica 7	V7	36646	0	38878	3072	RW	Word	-	02	núm
V7- H48	Calibración entrada analógica 8	V7	36894	0	38885	49152	RW	Word	-	02	núm
V7- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V7	36668	0	38878	12288	RW	Word	-	01	núm
V7- H51	Función asociada a la salida analógica	V7	36669	0	38878	49152	RW	Word	-	03	núm
V7- H68	Presencia RTC	V7	36670	0	38879	3	RW	Word	-	01	núm
V7- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V7	36648	0	38879	12	RW	Word	-	05	núm
V7- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V7	36649	0	38879	48	RW	Word	-	05	núm
V7- H72	% cálculo sonda virtual day	V7	36650	0	38879	192	RW	Word	-	0100	%
V7- H73	% cálculo sonda virtual night	V7	36651	0	38879	768	RW	Word	-	0100	%
V7- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V7	36880	0	38883	49152	RW	Word	-	065635	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V7- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V7	36881	0	38884	3	RW	Word	-	065635	núm
V7- H76	Offset sonda virtual filtrada	V7	36882	0	38884	12	RW	Word	-	065635	núm
V7- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V7	36865	0	38879	3072	RW	Word	-	01	flag
V7-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V7	-	-	38882	3	RW	Word	-	03	núm
V7-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V7	-	-	38882	12	RW	Word	-	03	núm
V7-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V7	-	-	38882	48	RW	Word	-	03	núm
V7- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V7	36872	0	38882	12288	RW	Word	-	08	núm
V7- OSP	Setpoint calentador aceite	V7	36873	0	38882	49152	RW	Word	Y	V7-OLSV7- OHS	°C/°F
V7- OHd	Diferencial calentador aceite	V7	36874	0	38883	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V7- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V7	36876	0	38883	48	RW	Word	Υ	V7-OLS302	°C/°F
V7- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V7	36877	0	38883	192	RW	Word	Y	-58,0V7- OHS	°C/°F
V8-rE	Tipo de regulación	V8	Pa 37116	rámetro 0	s aplicació	on 8	RW	Word	-	06	núm
V8-rE V8- rP1	Tipo de regulación Sonda regulación termostato 1	V8 V8					RW RW	Word Word	-	06 08	núm núm
V8-	Sonda regulación		37116	0	38944	3					
V8- rP1 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación	V8	37116 37117	0	38944 38944	3 12	RW	Word	-	08	núm
V8- rP1 V8- rP2 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2	V8 V8	37116 37117 37118	0 0	38944 38944 38944	3 12 48	RW	Word	-	08 09 V8-LS1V8-	núm núm
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1	V8 V8 V8	37116 37117 37118 37119	0 0 0	38944 38944 38944 38944	3 12 48 192	RW RW RW	Word Word	- - Y	08 09 V8-LS1V8- HS1	núm núm °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1	V8 V8 V8 V8	37116 37117 37118 37119 37120	0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944	3 12 48 192 768	RW RW RW	Word Word Word	- - Y	08 09 V8-LS1V8- HS1 -58,0302 V8-LS2V8-	núm núm °C/°F °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V8 V8 V8 V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121	0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944	3 12 48 192 768 3072	RW RW RW RW	Word Word Word Word	- - Y Y	08 09 V8-LS1V8- HS1 -58,0302 V8-LS2V8- HS2	núm núm °C/°F °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8- dF2	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2	V8 V8 V8 V8 V8 V8 V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121 37122	0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944	3 12 48 192 768 3072 12288	RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word	- - Y Y Y	08 09 V8-LS1V8- HS1 -58,0302 V8-LS2V8- HS2 -58,0302	núm °C/°F °C/°F °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8- dF2 V8-Stt	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor	V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121 37122 37125	0 0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944 38944	3 12 48 192 768 3072 12288 49152	RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y	08 09 V8-LS1V8- HS1 -58,0302 V8-LS2V8- HS2 -58,0302 01 V8-LS1V8-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8-Stt V8- HS1	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor	V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121 37122 37125 37128	0 0 0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944 38944 38945	3 12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y - Y	08 09 V8-LS1V8-HS1 -58,0302 V8-LS2V8-HS2 -58,0302 01 V8-LS1V8-HdL V8-LdLV8-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8-Stt V8- HS1 V8- LS1	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor	V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121 37122 37125 37128 37129	0 0 0 0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944 38944 38945 38945	3 12 48 192 768 3072 12288 49152 3	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y Y Y	08 09 V8-LS1V8-HS1 -58,0302 V8-LS2V8-HS2 -58,0302 01 V8-LS1V8-HdL V8-LdLV8-HS1 V8-LS2V8-	núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F
V8- rP1 V8- rP2 V8- SP1 V8- dF1 V8- SP2 V8-Stt V8- HS1 V8- LS1 V8- HS2 V8-	Sonda regulación termostato 1 Sonda regulación termostato 2 Setpoint de regulación 1 Diferencial setpoint 1 Setpoint de regulación 2 Diferencial setpoint 2 Modo gestión diferencial Máximo valor configurable setpoint 1 Mínimo valor configurable setpoint 1 Máximo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor configurable setpoint 2 Mínimo valor	V8	37116 37117 37118 37119 37120 37121 37122 37125 37128 37129 37130	0 0 0 0 0 0 0 0	38944 38944 38944 38944 38944 38944 38944 38945 38945	3 12 48 192 768 3072 12288 49152 3 12 48	RW RW RW RW RW RW RW RW	Word Word Word Word Word Word Word Word	- Y Y Y Y Y Y	08 09 V8-LS1V8-HS1 -58,0302 V8-LS2V8-HS2 -58,0302 01 V8-LS1V8-HdL V8-LdLV8-HS1 V8-LS2V8-HdL V8-LS2V8-HdL	núm núm °C/°F °C/°F °C/°F flag °C/°F °C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8-Cit	Tiempo mínimo de activación de la salida del compresor	V8	37136	0	38945	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- CAt	Tiempo máximo de activación de la salida del compresor	V8	37137	0	38946	3	RW	Word	-	0250	min
V8- Ont	Tiempo ON de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V8	37142	0	38946	12	RW	Word	-	0250	min
V8- OFt	Tiempo OFF de la salida del compresor con sonda de regulación averiada	V8	37143	0	38946	48	RW	Word	-	0250	min
V8- dOn	Retardo de activación de la salida del compresor desde llamada	V8	37138	0	38946	192	RW	Word	-	0250	s
V8- dOF	Retardo de activación de la salida del compresor desde apagado	V8	37139	0	38946	768	RW	Word	-	0250	min
V8-dbi	Retardo entre dos encendidos consecutivos de la salida del compresor	V8	37140	0	38946	3072	RW	Word	-	0250	min
V8- OdO	Retardo activación salidas al encendido	V8	37141	0	38946	12288	RW	Word	-	0250	min
V8- CFP	Tiempo de preventilación del condensador en Calor/Frío	V8	37225	0	38947	12	RW	Word	-	0255	S
V8- CFd	Exclusión ventiladores condensador durante el descarche.	V8	37226	0	38947	48	RW	Word	-	01	flag
V8- OF1	Offset remoto	V8	37147	0	38947	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V8- Pot	Tiempo de pump down	V8	37253	0	38978	192	RW	Word	-	0250	s
V8- SS1	Softstart compresor: anticipo apertura válvula hotgas	V8	37254	0	38978	768	RW	Word	-	0250	s
V8- SS2	Softstart compresor: retardo cierre válvula hotgas	V8	37255	0	38978	3072	RW	Word	-	0250	s
V8- dP1	Selección sonda de descarche 1	V8	37148	0	38947	768	RW	Word	-	08	núm
V8- dP2	Selección sonda de descarche 2	V8	37149	0	38947	3072	RW	Word	-	08	núm
V8-dty	Tipo de descarche	V8	37152	0	38947	12288	RW	Word	-	04	núm
V8-dFt	Modo de activación del descarche doble evaporador	V8	37150	0	38947	49152	RW	Word	-	02	núm
V8-dit	Intervalo entre los descarches	V8	37153	0	38948	3	RW	Word	-	0250	horas
V8-dt1	Unidad de medida para intervalos descarche	V8	37156	0	38948	12	RW	Word	-	02	núm
V8-dt2	Unidad de medida para duración descarche	V8	37157	0	38948	48	RW	Word	-	02	núm
V8- dCt	Modo de cómputo del intervalo de descarche	V8	37151	0	38948	192	RW	Word	-	05	núm
V8- dOH	Retardo de activación del ciclo de descarche desde llamada	V8	37158	0	38948	768	RW	Word	-	0250	min
V8- dE1	Duración máxima descarche evaporador 1	V8	37154	0	38948	3072	RW	Word	-	1250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- dE2	Duración máxima descarche evaporador 2	V8	37155	0	38948	12288	RW	Word	-	1250	min
V8- dS1	Temperatura fin de descarche evaporador 1	V8	37160	0	38948	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- dS2	Temperatura fin de descarche evaporador 2	V8	37161	0	38949	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- dSS	Umbral de temperatura para el comienzo del descarche	V8	37159	0	38949	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- dPO	Solicitud de la activación de descarche al encendido	V8	37162	0	38949	48	RW	Word	-	01	flag
V8-tcd	Tiempo activación/desactivación salida compresor antes de un descarche	V8	37163	0	38949	192	RW	Word	Υ	-6060	min
V8- ndE	Tiempo mínimo duración descarche	V8	37164	0	38949	768	RW	Word	-	0250	min
V8- PdC	Tiempo de extracción del gas caliente al final del descarche	V8	37165	0	38949	3072	RW	Word	-	0250	min
V8- tPd	Tiempo de pump down antes de activarse el descarche	V8	37167	0	38949	12288	RW	Word	-	0255	min
V8- dPH	Hora inicio descarche periódico	V8	37106	0	38949	49152	RW	Word	-	024	horas
V8- dPn	Minutos inicio descarche periódico	V8	37107	0	38950	3	RW	Word	-	059	min
V8- dPd	Duración intervalo descarche periódico	V8	37108	0	38950	12	RW	Word	-	17	día
V8- Fd1	1° día festivo	V8	37055	0	38950	48	RW	Word	-	07	núm
V8- Fd2	2° día festivo	V8	37056	0	38950	192	RW	Word	-	07	núm
V8- Edt	Timeout y temperatura de fin de descarche específicos para cada evento	V8	37057	0	38950	768	RW	Word	-	01	flag
V8- Fdn	Número de descarches día hábil	V8	37005	0	38984	3	RW	Word	-	0250	núm
V8- FFn	Número de descarches día festivo	V8	37006	0	38984	12	RW	Word	-	0250	núm
V8- PrH	Tiempo de preactivación de la resistencia de la cubeta	V8	37262	0	38979	3072	RW	Word	-	0255	min
V8- d1H	Horas inicio descarche n. 1 día hábil	V8	37058	0	38950	3072	RW	Word	-	024	horas
V8- d1n	Minutos inicio descarche n. 1 día hábil	V8	37059	0	38950	12288	RW	Word	-	059	min
V8-d1t	Duración 1° descarche día hábil	V8	37060	0	38950	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- d1S	Temperatura fin 1° descarche día hábil	V8	37061	0	38951	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- d2H	Horas inicio descarche n. 2 día hábil	V8	37062	0	38951	12	RW	Word	-	V8-d1H24	horas
V8- d2n	Minutos inicio descarche n. 2 día hábil	V8	37063	0	38951	48	RW	Word	-	059	min
V8-d2t	Duración 2° descarche día hábil	V8	37064	0	38951	192	RW	Word	ı	0250	min
V8- d2S	Temperatura fin 2° descarche día hábil	V8	37065	0	38951	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- d3H	Horas inicio descarche n. 3 día hábil	V8	37066	0	38951	3072	RW	Word	-	V8-d2H24	horas
V8- d3n	Minutos inicio descarche n. 3 día hábil	V8	37067	0	38951	12288	RW	Word	-	059	min
V8-d3t	Duración 3° descarche día hábil	V8	37068	0	38951	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- d3S	Temperatura fin 3° descarche día hábil	V8	37069	0	38952	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- d4H	Horas inicio descarche n. 4 día hábil	V8	37070	0	38952	12	RW	Word	-	V8-d3H24	horas
V8- d4n	Minutos inicio descarche n. 4 día hábil	V8	37071	0	38952	48	RW	Word	-	059	min
V8-d4t	Duración 4° descarche día hábil	V8	37072	0	38952	192	RW	Word	-	0250	min
V8- d4S	Temperatura fin 4° descarche día hábil	V8	37073	0	38952	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- d5H	Horas inicio descarche n. 5 día hábil	V8	37074	0	38952	3072	RW	Word	-	V8-d4H24	horas
V8- d5n	Minutos inicio descarche n. 5 día hábil	V8	37075	0	38952	12288	RW	Word	-	059	min
V8-d5t	Duración 5° descarche día hábil	V8	37076	0	38952	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- d5S	Temperatura fin 5° descarche día hábil	V8	37077	0	38953	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- d6H	Horas inicio descarche n. 6 día hábil	V8	37078	0	38953	12	RW	Word	-	V8-d5H24	horas
V8- d6n	Minutos inicio descarche n. 6 día hábil	V8	37079	0	38953	48	RW	Word	-	059	min
V8-d6t	Duración 6° descarche día hábil	V8	37080	0	38953	192	RW	Word	-	0250	min
V8- d6S	Temperatura fin 6° descarche día hábil	V8	37081	0	38953	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- F1H	Horas inicio descarche n. 1 día festivo	V8	37082	0	38953	3072	RW	Word	-	024	horas
V8- F1n	Minutos inicio descarche n. 1 día festivo	V8	37083	0	38953	12288	RW	Word	-	059	min
V8-F1t	Duración 1° descarche día festivo	V8	37084	0	38953	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- F1S	Temperatura fin 1° descarche día festivo	V8	37085	0	38954	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- F2H	Horas inicio descarche n. 2 día festivo	V8	37086	0	38954	12	RW	Word	-	V8-F1H24	horas
V8- F2n	Minutos inicio descarche n. 2 día festivo	V8	37087	0	38954	48	RW	Word	-	059	min
V8-F2t	Duración 2° descarche día festivo	V8	37088	0	38954	192	RW	Word	-	0250	min
V8- F2S	Temperatura fin 2° descarche día festivo	V8	37089	0	38954	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- F3H	Horas inicio descarche n. 3 día festivo	V8	37090	0	38954	3072	RW	Word	-	V8-F2H24	horas
V8- F3n	Minutos inicio descarche n. 3 día festivo	V8	37091	0	38954	12288	RW	Word	-	059	min
V8-F3t	Duración 3° descarche día festivo	V8	37092	0	38954	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- F3S	Temperatura fin 3° descarche día festivo	V8	37093	0	38955	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- F4H	Horas inicio descarche n. 4 día festivo	V8	37094	0	38955	12	RW	Word	-	V8-F3H24	horas
V8- F4n	Minutos inicio descarche n. 4 día festivo	V8	37095	0	38955	48	RW	Word	-	059	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8-F4t	Duración 4° descarche día festivo	V8	37096	0	38955	192	RW	Word	-	0250	min
V8- F4S	Temperatura fin 4° descarche día festivo	V8	37097	0	38955	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- F5H	Horas inicio descarche n. 5 día festivo	V8	37098	0	38955	3072	RW	Word	-	V8-F4H24	horas
V8- F5n	Minutos inicio descarche n. 5 día festivo	V8	37099	0	38955	12288	RW	Word	-	059	min
V8-F5t	Duración 5° descarche día festivo	V8	37100	0	38955	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- F5S	Temperatura fin 5° descarche día festivo	V8	37101	0	38956	3	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- F6H	Horas inicio descarche n. 6 día festivo	V8	37102	0	38956	12	RW	Word	-	V8-F5H24	horas
V8- F6n	Minutos inicio descarche n. 6 día festivo	V8	37103	0	38956	48	RW	Word	-	059	min
V8-F6t	Duración 6° descarche día festivo	V8	37104	0	38956	192	RW	Word	-	0250	min
V8- F6S	Temperatura fin 6° descarche día festivo	V8	37105	0	38956	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- FP1	Selección sonda ventiladores evaporador en modo normal	V8	37168	0	38956	3072	RW	Word	-	07	núm
V8- FP2	Selección sonda ventiladores evaporador en descarche	V8	37169	0	38956	12288	RW	Word	-	07	núm
V8- FPt	Modalidad de parámetro FSt (absoluto o relativo)	V8	37170	0	38956	49152	RW	Word	-	01	flag
V8- FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores del evaporador	V8	37171	0	38957	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- FAd	Diferencial de intervención de los ventiladores del evaporador	V8	37172	0	38957	12	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V8-Fdt	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores tras un descarche	V8	37173	0	38957	48	RW	Word	-	0250	min
V8-dt	Tiempo de goteo	V8	37178	0	38957	192	RW	Word	-	0250	min
V8- dFd	Exclusión de los ventiladores del evaporador durante el descarche	V8	37176	0	38957	768	RW	Word	-	01	flag
V8- FCO	Estado de los ventiladores del evaporador con compresor apagado	V8	37175	0	38957	3072	RW	Word	-	04	núm
V8- Fod	Estado de los ventiladores del evaporador con puerta abierta	V8	37177	0	38957	12288	RW	Word	-	01	flag
V8- FdC	Retardo de apagado de ventiladores del evaporador al desactivar compresor	V8	37174	0	38957	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- FOn	Tiempo de On de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V8	37179	0	38958	3	RW	Word	-	0250	min

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- FOF	Tiempo de Off de los ventiladores del evaporador en modo regulador cíclico	V8	37180	0	38958	12	RW	Word	-	0250	min
V8- Fnn	Tiempo de ON de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V8	37181	0	38958	48	RW	Word	-	0250	min
V8- FnF	Tiempo de OFF de los ventiladores del evaporador en modo night (duty cycle)	V8	37182	0	38958	192	RW	Word	-	0250	min
V8- FE1	Selección sonda ventiladores velocidad variable	V8	37281	0	38982	48	RW	Word	-	012	núm
V8- FEt	Modo setpoint	V8	37282	0	38982	192	RW	Word	-	01	flag
V8- FES	Setpoint	V8	37283	0	38982	768	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- FEd	Banda	V8	37284	0	38982	3072	RW	Word	-	0,150,0	°C/°F
V8- FEu	Banda cut-off	V8	37285	0	38982	12288	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V8- FEC	Diferencial cut-off	V8	37286	0	38982	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V8- FEr	Retardo de apagado de los ventiladores una vez desactivado el compresor	V8	37287	0	38983	3	RW	Word	-	0250	min
V8- FE2	Porcentaje mínimo día	V8	37288	0	38983	12	RW	Word	-	0100	%
V8- FE3	Porcentaje máximo día con compresor encendido	V8	37289	0	38983	48	RW	Word	-	0100	%
V8- FE4	Porcentaje máximo día con compresor apagado	V8	37290	0	38983	192	RW	Word	-	0100	%
V8- FE5	Porcentaje mínimo noche	V8	37291	0	38983	768	RW	Word	-	0100	%
V8- FE6	Porcentaje máximo noche con compresor encendido	V8	37292	0	38983	3072	RW	Word	-	0100	%
V8- FE7	Porcentaje máximo noche con compresor apagado	V8	37293	0	38983	12288	RW	Word	-	0100	%
V8- FE8	Porcentaje durante el descarche	V8	37294	0	38983	49152	RW	Word	-	0100	%
V8- FE9	Porcentaje en caso de error de sonda	V8	37295	0	38995	12	RW	Word	-	0100	%
V8- FEA	Velocidad máxima de arranque	V8	37296	0	38995	48	RW	Word	-	0100	%
V8- FEb	Tiempo de arranque ventiladores	V8	37297	0	38995	192	RW	Word	-	0250	S
V8- FEP	Período de forzamiento de los ventiladores a la velocidad de arranque	V8	37298	0	38995	768	RW	Word	-	0250	min
V8- rA1	Selección sonda 1 alarmas temperatura	V8	37196	0	38958	768	RW	Word	-	07	núm
V8- rA2	Selección sonda 2 alarmas temperatura	V8	37197	0	38958	3072	RW	Word	-	07	núm
V8-Att	Modalidad alarmas (absolutas o relativas)	V8	37198	0	38958	12288	RW	Word	-	01	flag
	, ,		L		l			L			

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- AFd	Diferencial de intervención de la alarma	V8	37199	0	38958	49152	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V8- HA1	Umbral alarma 1 de máxima	V8	37200	0	38959	3	RW	Word	Y	V8-LA1302	°C/°F
V8- LA1	Umbral alarma 1 de mínima	V8	37201	0	38959	12	RW	Word	Y	-58,0V8- HA1	°C/°F
V8- HA2	Umbral alarma 2 de máxima	V8	37202	0	38959	48	RW	Word	Υ	V8-LA2302	°C/°F
V8- LA2	Umbral alarma 2 de mínima	V8	37203	0	38959	192	RW	Word	Υ	-58,0V8- HA2	°C/°F
V8- PAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura desde el encendido	V8	37204	0	38959	768	RW	Word	-	010	horas
V8- dAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura al terminar un ciclo de descarche	V8	37206	0	38959	3072	RW	Word	-	0250	min
V8- OAO	Tiempo de exclusión de las alarmas de alta y baja temperatura al cerrar la puerta	V8	37205	0	38959	12288	RW	Word	-	010	horas
V8- tdO	Tiempo de exclusión de la alarma de puerta abierta	V8	37250	0	38959	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- tA1	Retardo alarma alta/mínima en sonda 1	V8	37207	0	38960	3	RW	Word	-	0250	min
V8- tA2	Retardo alarma alta/mínima en sonda 2	V8	37208	0	38960	12	RW	Word	-	0250	min
V8- dAt	Señalización de alarma de descarche terminado por time out	V8	37166	0	38960	48	RW	Word	-	01	flag
V8- EAL	Reguladores bloqueados por alarma externa	V8	37210	0	38960	192	RW	Word	-	02	núm
V8- rA3	Configura la entrada utilizada por el regulador de alarma de dos umbrales	V8	37269	0	38980	12288	RW	Word	-	08	núm
V8- ALL	Umbral de alarma mínimo (advertencia).	V8	37270	0	38980	49152	RW	Word	-	0,0V8-ALH	núm
V8- ALH	Umbral de alarma máximo (alarma).	V8	37271	0	38981	3	RW	Word	-	V8-ALL100	núm
V8- dAL	Diferencial de intervención de la alarma del regulador de dos umbrales.	V8	37272	0	38981	12	RW	Word	-	0,1100	°C/°F
V8- AL1	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALL para la activación de la alarma	V8	37273	0	38981	48	RW	Word	-	0250	min
V8- AL2	Tiempo mínimo de permanencia del valor leído por encima del umbral ALK para la activación de la alarma	V8	37280	0	38982	12	RW	Word	-	0250	min
V8-tP	Habilita silenciado alarma con cualquier tecla	V8	37251	0	38960	768	RW	Word	-	01	flag
V8-Art	Período activación alarma watchdog periódico	V8	37195	0	38960	3072	RW	Word	-	0250	min*10

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- ttA	Gestión alarmas de temperatura con puerta abierta.	V8	37299	0	38986	3072	RW	Word	-	01	flag
V8- dSd	Habilitación relé luz microinterruptor puerta	V8	37192	0	38960	12288	RW	Word	-	01	flag
V8-dLt	Retardo de apagado del relé luz al cerrar puerta	V8	37193	0	38960	49152	RW	Word	-	0250	min
V8- OFL	Habilitación apagado luz celda mediante tecla durante el retardo programado en el parámetro dLt	V8	37194	0	38961	3	RW	Word	-	01	flag
V8- dOd	Habilitación apagado dispositivos al activarse el microinterruptor de la puerta	V8	37209	0	38961	12	RW	Word	-	03	núm
V8- dOA	Comportamiento forzado desde entrada digital	V8	37211	0	38961	48	RW	Word	-	05	núm
V8- PEA	Habilita comportamiento forzado desde microinterruptor puerta y/o alarma externa.	V8	37212	0	38961	192	RW	Word	-	03	núm
V8- dCO	Retardo activación compresor desde el asenso	V8	37213	0	38961	768	RW	Word	-	0250	min
V8- dFO	Retardo para la activación de los ventiladores desde el consenso	V8	37214	0	38961	3072	RW	Word	-	0250	min
V8- ASb	Tecla o entrada digital auxiliar / luz activa con instrumento en Off	V8	37240	0	38961	12288	RW	Word	-	01	flag
V8- L00	Sonda compartida	V8	36992	0	38961	49152	RW	Word	-	07	núm
V8- L01	Visualización distribuida (referida al dispositivo secundario)	V8	36993	0	38962	3	RW	Word	-	02	núm
V8- L02	Sincronización setpoint	V8	36994	0	38962	12	RW	Word	-	01	flag
V8- L03	Sincronización descarche	V8	36995	0	38962	48	RW	Word	-	02	núm
V8- L04	Bloqueo recursos al final del descarche	V8	36996	0	38962	192	RW	Word	-	01	flag
V8- L05	Sincronización stand-by	V8	36997	0	38962	768	RW	Word	-	01	flag
V8- L06	Sincronización luces	V8	36998	0	38962	3072	RW	Word	-	01	flag
V8- L07	Sincronización set reducido	V8	36999	0	38962	12288	RW	Word	-	01	flag
V8- L08	Sincronización AUX	V8	37000	0	38962	49152	RW	Word	-	01	flag
V8- L09	Sonda de saturación compartida	V8	37001	0	38963	3	RW	Word	-	01	flag
V8- L10	Timeout desbloqueo recursos durante descarches sincronizados	V8	37252	0	38963	12	RW	Word	-	0250	min
V8- L11	Número de dispositivos conectados a Link2	V8	37002	0	38980	48	RW	Word	ı	08	núm
V8- L12	Compartir relé alarma en Link2	V8	37003	0	38980	192	RW	Word	-	02	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- L13	Configuración frame serie Link2	V8	37263	0	38979	12288	RW	Word	-	01	flag
V8- L14	Forzar modo frío	V8	37279	0	38982	3	RW	Word	ı	01	flag
V8- L15	Compartir timbre y mando de silenciado alarmas en Link2	V8	37259	0	38984	48	RW	Word	-	02	núm
V8- dcS	Setpoint enfriamiento rápido	V8	37186	0	38963	768	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8-tdc	Duración enfriamiento rápido	V8	37187	0	38963	3072	RW	Word	-	0250	min
V8- dcc	Retardo descarche después de enfriamiento rápido	V8	37188	0	38963	12288	RW	Word	-	0250	min
V8- ESt	Tipo de acción para la función de Energy Saving	V8	37115	0	38963	49152	RW	Word	-	08	núm
V8- ESF	Activación modo night (Energy Saving)	V8	37183	0	38964	3	RW	Word	-	01	flag
V8- Cdt	Tiempo cierre puerta	V8	37184	0	38964	12	RW	Word	-	0255	min*10
V8- ESo	Time out inhabilitación modo bajo consumo (microinterruptor puerta)	V8	37185	0	38964	48	RW	Word	-	010	núm
V8- OS1	Offset sobre el setpoint 1	V8	37132	0	38964	192	RW	Word	Y	-50,050,0	°C/°F
V8- OS2	Offset sobre el setpoint 2	V8	37133	0	38964	768	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V8- Od1	Offset energy saving mostradores frigoríficos 1	V8	37134	0	38964	3072	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V8- Od2	Offset energy saving mostradores frigoríficos 2	V8	37135	0	38964	12288	RW	Word	Υ	-50,050,0	°C/°F
V8- dn1	Diferencial en modo energy saving 1	V8	37123	0	38964	49152	RW	Word	Υ	-58,0302	°C/°F
V8- dn2	Diferencial en modo energy saving 2	V8	37124	0	38965	3	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- EdH	Hora inicio Energy Saving día hábil	V8	37109	0	38965	12	RW	Word	ı	024	horas
V8- Edn	Minutos inicio Energy Saving día hábil	V8	37110	0	38965	48	RW	Word	-	059	min
V8- Edd	Duración Energy Saving día hábil	V8	37111	0	38965	192	RW	Word	-	172	horas
V8- EFH	Hora inicio Energy Saving día festivo	V8	37112	0	38965	768	RW	Word	-	024	horas
V8- EFn	Minutos inicio Energy Saving día festivo	V8	37113	0	38965	3072	RW	Word	-	059	min
V8- EFd	Duración Energy Saving día festivo	V8	37114	0	38965	12288	RW	Word	-	172	horas
V8-FH	Selección sonda frame heater	V8	37215	0	38965	49152	RW	Word	-	09	núm
V8- FHt	Período Frame Heater	V8	37217	0	38966	3	RW	Word	-	1250	s
V8- FH0	Set frame heater	V8	37218	0	38966	12	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- FH1	Offset frame heater	V8	37219	0	38966	48	RW	Word	-	0,025,0	°C/°F
V8- FH2	Banda frame heater	V8	37220	0	38966	192	RW	Word	Y	-58,0302	°C/°F
V8- FH3	Porcentaje mínimo/duty- cycle frame heater	V8	37221	0	38966	768	RW	Word	-	0100	%

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- FH4	Porcentaje máximo/duty- cycle day frame heater	V8	37222	0	38966	3072	RW	Word	-	0100	%
V8- FH5	Porcentaje máximo/duty- cycle night frame heater	V8	37223	0	38966	12288	RW	Word	-	0100	%
V8- FH6	Porcentaje/duty-cycle frame heater en descarche	V8	37224	0	38966	49152	RW	Word	-	0100	%
V8- LOC	Inhabilitación terminal	V8	37227	0	38967	3	RW	Word	-	01	flag
V8- PS1	Valor Contraseña 1	V8	37228	0	38967	12	RW	Word	-	0250	núm
V8- PS2	Valor Contraseña 2	V8	37229	0	38967	48	RW	Word	-	0250	núm
V8-ndt	Visualización con punto decimal	V8	37230	0	38967	192	RW	Word	-	01	flag
V8- CA1	Calibración entrada analógica 1	V8	37036	0	38967	768	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V8- CA2	Calibración entrada analógica 2	V8	37037	0	38967	3072	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V8- CA3	Calibración entrada analógica 3	V8	37038	0	38967	12288	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V8- CA4	Calibración entrada analógica 4	V8	37039	0	38967	49152	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V8- CA5	Calibración entrada analógica 5	V8	37040	0	38968	3	RW	Word	Y	-30,030,0	°C/°F
V8- CA6	Calibración entrada analógica 6	V8	37041	0	38968	12	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V8- CA7	Calibración entrada analógica 7	V8	37042	0	38968	48	RW	Word	Y	-30,030,0	bar/psi
V8- LdL	Valor mínimo visualizable	V8	37231	0	38968	192	RW	Word	Y	-58,0V8- HdL	°C/°F
V8- HdL	Valor máximo visualizable	V8	37232	0	38968	768	RW	Word	Υ	V8-LdL302	°C/°F
V8- ddL	Modo de bloqueo del display durante un descarche	V8	37233	0	38968	3072	RW	Word	-	02	núm
V8- Ldd	Time máximo de bloqueo del display al terminar el descarche	V8	37234	0	38968	12288	RW	Word	ı	0250	min
V8- dro	Selección °C / °F	V8	37235	0	38968	49152	RW	Word	-	01	flag
V8- SbP	Unidad de medida de la presión	V8	37236	0	38969	3	RW	Word	-	01	flag
V8- ddd	Selección valor visualización principal	V8	37237	0	38969	12	RW	Word	-	08	núm
V8- ddE	Recurso visualizado en ECHO	V8	37238	0	38969	48	RW	Word	-	011	núm
V8- rPH	% máxima apertura válvula recipiente	V8	37189	0	38969	192	RW	Word	-	05	núm
V8- H00	Selección tipo entrada analógica NTC/PTC	V8	37004	0	38969	768	RW	Word	-	02	núm
V8- H02	Tiempo de activación de las funciones desde terminal	V8	37239	0	38969	3072	RW	Word	-	0250	s
V8- H08	Modo de funcionamiento en stand-by	V8	37241	0	38969	12288	RW	Word	-	02	núm
V8- H11	Configuración y polaridad de la entrada digital 1	V8	37007	0	38969	49152	RW	Word	Y	-1919	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- H12	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 2	V8	37008	0	38970	3	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H13	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 3	V8	37009	0	38970	12	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H14	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 4	V8	37010	0	38970	48	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H15	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 5	V8	37011	0	38970	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H16	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 6	V8	37012	0	38970	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H17	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 7	V8	37013	0	38970	3072	RW	Word	Y	-1919	núm
V8- H18	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 8	V8	37014	0	38970	12288	RW	Word	Y	-1919	núm
V8-i01	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 9	V8	37274	0	38981	192	RW	Word	Y	-1919	núm
V8-i02	Configurabilidad y polaridad de la entrada digital 10	V8	37275	0	38981	768	RW	Word	Y	-1919	núm
V8-dti	Unidad de medida retardo entradas digitales 1 y 2	V8	37023	0	38970	49152	RW	Word	-	01	flag
V8- d11	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 1	V8	37015	0	38971	3	RW	Word	-	0255	min
V8- d12	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 2	V8	37016	0	38971	12	RW	Word	-	0255	min
V8- d13	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 3	V8	37017	0	38971	48	RW	Word	-	0255	min
V8- d14	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 4	V8	37018	0	38971	192	RW	Word	-	0255	min
V8- d15	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 5	V8	37019	0	38971	768	RW	Word	-	0255	min
V8- d16	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 6	V8	37020	0	38971	3072	RW	Word	-	0255	min
V8- d17	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 7	V8	37021	0	38971	12288	RW	Word	-	0255	min
V8- d18	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 8	V8	37022	0	38971	49152	RW	Word	-	0255	min
V8-01i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 9	V8	37276	0	38981	3072	RW	Word	-	0255	min
V8-02i	Tiempo de retardo señalización de activación D.I 10	V8	37277	0	38981	12288	RW	Word	-	0255	min
V8- H21	Configuración de la salida digital 1	V8	37044	0	38972	3	RW	Word	-	019	núm
V8- H22	Configuración de la salida digital 2	V8	37045	0	38972	12	RW	Word	-	019	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- H23	Configuración de la salida digital 3	V8	37046	0	38972	48	RW	Word	-	019	núm
V8- H24	Configuración de la salida digital 4	V8	37047	0	38972	192	RW	Word	-	019	núm
V8- H25	Configuración de la salida digital 5	V8	37048	0	38972	768	RW	Word	-	019	núm
V8- H27	Configuración de la salida digital 7	V8	37050	0	38972	12288	RW	Word	ı	019	núm
V8- H29	Habilitación timbre	V8	37051	0	38972	49152	RW	Word	ı	01	núm
V8- d01	Configuración de la salida digital 8	V8	37267	0	38980	768	RW	Word	-	019	núm
V8- d02	Configuración de la salida digital 9	V8	37268	0	38980	3072	RW	Word	-	019	núm
V8- H31	Configurabilidad tecla UP	V8	37242	0	38973	3	RW	Word	-	09	núm
V8- H32	Configurabilidad tecla DOWN	V8	37243	0	38973	12	RW	Word	-	09	núm
V8- H33	Configuración de la tecla ESC	V8	37244	0	38973	48	RW	Word	-	09	núm
V8- H34	Configuración de la tecla Free 1	V8	37245	0	38973	192	RW	Word	-	09	núm
V8- H35	Configurabilidad tecla Free 2	V8	37246	0	38973	768	RW	Word	-	09	núm
V8- H36	Configurabilidad tecla Free 3	V8	37247	0	38973	3072	RW	Word	-	09	núm
V8- H37	Configurabilidad tecla Free 4	V8	37248	0	38973	12288	RW	Word	-	09	núm
V8- H41	Calibración entrada analógica 1	V8	37024	0	38973	49152	RW	Word	-	02	núm
V8- H42	Calibración entrada analógica 2	V8	37025	0	38974	3	RW	Word	-	02	núm
V8- H43	Calibración entrada analógica 3	V8	37026	0	38974	12	RW	Word	-	02	núm
V8- H44	Calibración entrada analógica 4	V8	37027	0	38974	48	RW	Word	-	02	núm
V8- H45	Calibración entrada analógica 5	V8	37028	0	38974	192	RW	Word	-	02	núm
V8- H46	Calibración entrada analógica 6	V8	37029	0	38974	768	RW	Word	-	02	núm
V8- H47	Calibración entrada analógica 7	V8	37030	0	38974	3072	RW	Word	-	02	núm
V8- H48	Calibración entrada analógica 8	V8	37278	0	38981	49152	RW	Word	-	02	núm
V8- H50	Configurabilidad salida analógica 1	V8	37052	0	38974	12288	RW	Word	-	01	núm
V8- H51	Función asociada a la salida analógica	V8	37053	0	38974	49152	RW	Word	-	03	núm
V8- H68	Presencia RTC	V8	37054	0	38975	3	RW	Word	-	01	núm
V8- H70	Selección 1° sensor para sonda virtual	V8	37032	0	38975	12	RW	Word	-	05	núm
V8- H71	Selección 2° sensor para sonda virtual	V8	37033	0	38975	48	RW	Word	-	05	núm
V8- H72	% cálculo sonda virtual day	V8	37034	0	38975	192	RW	Word	-	0100	%
V8- H73	% cálculo sonda virtual night	V8	37035	0	38975	768	RW	Word	-	0100	%
V8- H74	Selección 1° sensor para sonda virtual filtrada	V8	37264	0	38979	49152	RW	Word	-	065635	núm

Label	Description	Folder	Val. Par. Address	Val. Filter	Vis. Par. Address	Vis. Filter	R/W	Data Size	CPL	Range	MU
V8- H75	Porcentaje en milésimos de la señal en entrada para sonda virtual filtrada	V8	37265	0	38980	3	RW	Word	-	065635	núm
V8- H76	Offset sonda virtual filtrada	V8	37266	0	38980	12	RW	Word	-	065635	núm
V8- EtY	Selección driver válvula expansión electrónica	V8	37249	0	38975	3072	RW	Word	-	01	flag
V8-UL	Visibilidad función transferencia parámetros (Dispositivo -> UNICARD/MFK)	V8	-	-	38978	3	RW	Word	-	03	núm
V8-dL	Visibilidad función transferencia parámetros (UNICARD/MFK -> Dispositivo)	V8	-	-	38978	12	RW	Word	-	03	núm
V8-Fr	Visibilidad función Formateo UNICARD/MFK	V8	-	-	38978	48	RW	Word	-	03	núm
V8- OHP	Selección sonda temperatura aceite	V8	37256	0	38978	12288	RW	Word	-	08	núm
V8- OSP	Setpoint calentador aceite	V8	37257	0	38978	49152	RW	Word	Y	V8-OLSV8- OHS	°C/°F
V8- OHd	Diferencial calentador aceite	V8	37258	0	38979	3	RW	Word	-	0,125,0	°C/°F
V8- OHS	Máximo valor configurable setpoint calentador aceite	V8	37260	0	38979	48	RW	Word	Y	V8-OLS302	°C/°F
V8- OLS	Mínimo valor configurable setpoint calentador aceite	V8	37261	0	38979	192	RW	Word	Y	-58,0V8- OHS	°C/°F

Tabla Visibilidad Carpetas

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	Tamaño de los datos	Rango	UM
Visibilidad	carpetas aplicación cargada					
СР	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38175	12288	Word	03	núm
dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38175	49152	Word	03	núm
FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38176	3	Word	03	núm
FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38179	12	Word	03	núm
AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38176	12	Word	03	núm
Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38176	48	Word	03	núm
Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38176	192	Word	03	núm
dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38176	12288	Word	03	núm
EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38176	49152	Word	03	núm
FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38177	3	Word	03	núm
Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38177	12	Word	03	núm
diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38177	48	Word	03	núm
HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38177	192	Word	03	núm
CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38177	768	Word	03	núm
EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38177	3072	Word	03	núm
FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38177	12288	Word	03	núm
FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38177	49152	Word	03	núm
OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38179	768	Word	03	núm
Visibilidad	carpetas aplicación AP1					
V1-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38303	12288	Word	03	núm
V1-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38303	49152	Word	03	núm
V1-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38304	3	Word	03	núm
V1-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38307	12	Word	03	núm
V1-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38304	12	Word	03	núm
V1-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38304	48	Word	03	núm
V1-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38304	192	Word	03	núm
V1-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38304	12288	Word	03	núm
V1-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38304	49152	Word	03	núm
V1-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38305	3	Word	03	núm
V1-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38305	12	Word	03	núm
V1-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38305	48	Word	03	núm
V1-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38305	192	Word	03	núm
V1-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38305	768	Word	03	núm
V1-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38305	3072	Word	03	núm
V1-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38305	12288	Word	03	núm
V1-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38305	49152	Word	03	núm
V1-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38307	768	Word	03	núm
Visibilidad	carpetas aplicación AP2					
V2-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38399	12288	Word	03	núm
V2-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38399	49152	Word	03	núm
V2-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38400	3	Word	03	núm
V2-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38403	12	Word	03	núm
V2-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38400	12	Word	03	núm
V2-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38400	48	Word	03	núm
V2-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38400	192	Word	03	núm
V2-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38400	12288	Word	03	núm
V2-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38400	49152	Word	03	núm
V2-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38401	3	Word	03	núm
V2-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38401	12	Word	03	núm
	. , ,	I.	1	I	L	

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	Tamaño de los datos	Rango	UM
V2-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38401	48	Word	03	núm
V2-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38401	192	Word	03	núm
V2-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38401	768	Word	03	núm
V2-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38401	3072	Word	03	núm
V2-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38401	12288	Word	03	núm
V2-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38401	49152	Word	03	núm
V2-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38403	768	Word	03	núm
Visibilidad	carpetas aplicación AP3					
V3-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38495	12288	Word	03	núm
V3-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38495	49152	Word	03	núm
V3-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38496	3	Word	03	núm
V3-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38499	12	Word	03	núm
V3-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38496	12	Word	03	núm
V3-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38496	48	Word	03	núm
V3-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38496	192	Word	03	núm
V3-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38496	12288	Word	03	núm
V3-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38496	49152	Word	03	núm
V3-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38497	3	Word	03	núm
V3-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38497	12	Word	03	núm
V3-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38497	48	Word	03	núm
V3-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38497	192	Word	03	núm
V3-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38497	768	Word	03	núm
V3-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38497	3072	Word	03	núm
V3-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38497	12288	Word	03	núm
V3-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38497	49152	Word	03	núm
V3-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38499	768	Word	03	núm
Visibilidad	carpetas aplicación AP4					
V4-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38591	12288	Word	03	núm
V4-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38591	49152	Word	03	núm
V4-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38592	3	Word	03	núm
V4-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38595	12	Word	03	núm
V4-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38592	12	Word	03	núm
V4-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38592	48	Word	03	núm
V4-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38592	192	Word	03	núm
V4-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38592	12288	Word	03	núm
V4-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38592	49152	Word	03	núm
V4-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38593	3	Word	03	núm
V4-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38593	12	Word	03	núm
V4-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38593	48	Word	03	núm
V4-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38593	192	Word	03	núm
V4-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38593	768	Word	03	núm
V4-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38593	3072	Word	03	núm
V4-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38593	12288	Word	03	núm
V4-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38593	49152	Word	03	núm
V4-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38595	768	Word	03	núm
	carpetas aplicación AP5					
V5-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38687	12288	Word	03	núm
V5-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38687	49152	Word	03	núm
V5-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38688	3	Word	03	núm
V5-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38691	12	Word	03	núm
V5-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38688	12	Word	03	núm
	(0	

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	Tamaño de los datos	Rango	UM
V5-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38688	48	Word	03	núm
V5-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38688	192	Word	03	núm
V5-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38688	12288	Word	03	núm
V5-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38688	49152	Word	03	núm
V5-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38689	3	Word	03	núm
V5-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38689	12	Word	03	núm
V5-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38689	48	Word	03	núm
V5-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38689	192	Word	03	núm
V5-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38689	768	Word	03	núm
V5-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38689	3072	Word	03	núm
V5-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38689	12288	Word	03	núm
V5-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38689	49152	Word	03	núm
V5-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38691	768	Word	03	núm
Visibilidad	carpetas aplicación AP6					
V6-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38783	12288	Word	03	núm
V6-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38783	49152	Word	03	núm
V6-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38784	3	Word	03	núm
V6-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38787	12	Word	03	núm
V6-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38784	12	Word	03	núm
V6-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38784	48	Word	03	núm
V6-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38784	192	Word	03	núm
V6-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38784	12288	Word	03	núm
V6-GES	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38784	49152	Word	03	núm
V6-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38785	3	Word	03	núm
V6-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38785	12	Word	03	núm
V6-diS	Visibilidad carpeta dis (display)	38785	48	Word	03	núm
V6-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38785	192	Word	03	núm
V6-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38785	768	Word	03	núm
V6-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38785	3072	Word	03	núm
V6-EE0	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38785	12288	Word	03	núm
V6-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38785	49152	Word	03	núm
V6-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38787	768	Word	03	núm
	carpetas aplicación AP7	30707	700	vvoid	03	Hulli
V7-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38879	12288	Word	03	núm
V7-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38879	49152	Word	03	núm
V7-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38880	3	Word	03	núm
V7-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38883	12	Word	03	núm
V7-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38880	12	Word	03	núm
V7-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38880	48	Word	03	núm
V7-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38880	192	Word	03	núm
V7-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38880	12288	Word	03	núm
V7-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38880	49152	Word	03	núm
V7-Eno	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38881	3	Word	03	núm
V7-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38881	12	Word	03	núm
V7-Add V7-diS	Visibilidad carpeta dus (comunicación) Visibilidad carpeta dis (display)	38881	48	Word	03	núm
V7-diS V7-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38881	192	Word	03	núm
V7-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38881	768	Word	03	núm
V7-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38881	3072	Word	03	núm
V7-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38881	12288	Word	03	núm
V7-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38881	49152	Word	03	núm
V7-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38883	768	Word	03	núm

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	Tamaño de los datos	Rango	UM
Visibilidad	carpetas aplicación AP8					
V8-CP	Visibilidad carpeta CP (compresor)	38975	12288	Word	03	núm
V8-dEF	Visibilidad carpeta dEF (descarche)	38975	49152	Word	03	núm
V8-FAn	Visibilidad carpeta FAn (ventiladores)	38976	3	Word	03	núm
V8-FE	Visibilidad carpeta FE (ventiladores modulados)	38979	12	Word	03	núm
V8-AL	Visibilidad carpeta AL (alarmas)	38976	12	Word	03	núm
V8-Lit	Visibilidad carpeta Lit (luces y entradas digitales)	38976	48	Word	03	núm
V8-Lin	Visibilidad carpeta Lin (Link2)	38976	192	Word	03	núm
V8-dEC	Visibilidad carpeta dEC (Ciclo enfriamiento rápido)	38976	12288	Word	03	núm
V8-EnS	Visibilidad carpeta EnS (ahorro energético)	38976	49152	Word	03	núm
V8-FrH	Visibilidad carpeta FrH (resistencias anticondensación)	38977	3	Word	03	núm
V8-Add	Visibilidad carpeta Add (comunicación)	38977	12	Word	03	núm
V8-diS	Visibilidad carpeta diS (display)	38977	48	Word	03	núm
V8-HCP	Visibilidad carpeta HCP (HACCP)	38977	192	Word	03	núm
V8-CnF	Visibilidad carpeta CnF (configuración)	38977	768	Word	03	núm
V8-EE0	Visibilidad carpeta EE0 (Válvula expansión electrónica)	38977	3072	Word	03	núm
V8-FPr	Visibilidad carpeta FPr (CopyCard)	38977	12288	Word	03	núm
V8-FnC	Visibilidad carpeta FnC (funciones)	38977	49152	Word	03	núm
V8-OiL	Visibilidad carpeta OiL (Calentador aceite compresor)	38979	768	Word	03	núm

Tabla recursos Modbus

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	R/W	Tamaño de los datos	CPL	Rango	UM
A1	Sonda de regulación 1	6145	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A2	Sonda de regulación 2	6146	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A2_PbC	Sonda de regulación 2	6146	0	R	Word	Υ	-67,0320	ver el parámetro 08U
A3	Sonda alarmas de temperatura 1	6147	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A4	Sonda alarmas de temperatura 2	6148	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A5	Sonda de descarche 1	6149	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A6	Sonda de descarche 2	6150	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A7	Sonda ventiladores evaporador	6151	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A8	Sonda Frame Heater	6152	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A8_PbC	Sonda Frame Heater	6152	0	R	Word	Υ	-67,0320	ver el parámetro 08U
A9	presión evaporador válvula 1	6153	0	R	Word	Υ	-67,0320	bar/Psi
A9-abs_ bar	presión evaporador válvula 1	6153	0	R	Word	Υ	-67.0320	bar
A9-abs_ psi	presión evaporador válvula 1	6153	0	R	Word	Υ	-67.0320	psi
SAT_T	Temperatura de saturación	6174	0	R	Word	Υ	-67.0320	°C/°F
A10	temperatura saturación válvula 1	6154	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
A11	Sonda HACCP	6155	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
SP1	Valor setpoint de regulación 1	6156	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
SP2	Valor setpoint de regulación 2	6157	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
OH1	Recalentamiento válvula 1	6158	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
BKP_bar	Sonda saturación de backup 1	6180	0	R	Word	Υ	-6,732,0	bar
BKP_psi	Sonda saturación de backup 1	6180	0	R	Word	Υ	-67320	Psi
rDP	Valor punto de rocío desde remoto 1	6173	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
dis	Entrada analógica (visualización) 1	6159	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
vr1	Sonda virtual 1	6160	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
vr2	Sonda virtual 2	6161	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
EEV	porcentaje apertura válvula 1	6177	0	R	Word	N	0100	%
FrH	Salida frame heater	6176	0	R	Word	N	0100	%
FE1	Sonda ventiladores modulados	6189	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
FE1_mA	Sonda ventiladores modulados	6189	0	R	Word	Y	-67,0320	núm
FE1_PbC	Sonda ventiladores modulados	6189	0	R	Word	Y	-67,0320	ver el parámetro 08U
FAn	Salida analógica ventiladores 1	6188	0	R	Word	N	0100	%
OIL	Sonda temperatura aceite	6169	0	R	Word	Y	-67,0320	°C/°F
A12	Concentración de gas	6170	0	R	Word	N	0100	%
A12_PbC	Concentración de gas sonda Pb8 (en el KDX) (si se 08P = 0)	6170	0	R	Word	N	0100	ver el parámetro 08U
A12_ PbC	Concentración de gas sonda Pb8 (en el KDX) (si se 08P = 1)	6170	0	R	Word	N	01000	ver el parámetro 08U
A12_ PbC	Concentración de gas sonda Pb8 (en el KDX) (si se 08P = 2)	6170	0	R	Word	N	010000	ver el parámetro 08U
OLt	Umbral de bajo recalentamiento	6172	0	R	Word	Υ	-67,0320	°C/°F
E1	Error sonda Pb1	6162	1	R	Word	N	01	flag

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	R/W	Tamaño de los datos	CPL	Rango	UM
E2	Error sonda Pb2	6162	2	R	Word	N	01	flag
E3	Error sonda Pb3	6162	4	R	Word	N	01	flag
E4	Error sonda Pb4	6162	8	R	Word	N	01	flag
E5	Error sonda Pb5	6162	16	R	Word	N	01	flag
E6	Error sonda Pb6	6162	32	R	Word	N	01	flag
E7	Error sonda Pb7	6162	64	R	Word	N	01	flag
AL1	Alarma de baja regulador 1	6162	8192	R	Word	N	01	flag
AH1	Alarma de alta regulador 1	6162	16384	R	Word	N	01	flag
AL2	Alarma de baja regulador 2	6162	32768	R	Word	N	01	flag
AH2	Alarma de alta regulador 2	6163	1	R	Word	N	01	flag
OPd	Alarma de puerta abierta	6163	2	R	Word	N	01	flag
EA	Alarma exterior	6163	4	R	Word	N	01	flag
Prr	Regulador de la entrada de precalentamiento	6163	8	R	Word	N	01	flag
Ad2	Fin del descarche por time out	6163	16	R	Word	N	01	flag
E10	Alarma RTC batería descargada	6163	256	R	Word	N	01	flag
AtS	Alarma watchdog periódico	6162	512	R	Word	N	01	flag
HOt	Alarma MOP válvula 1	6163	512	R	Word	N	01	flag
tHA	Alarma máximo salida válvula 1	6163	1024	R	Word	N	01	flag
LoP	Superación umbral mínimo de tensión	6163	2048	R	Word	N	01	flag
HiP	Superación umbral máximo de tensión	6163	4096	R	Word	N	01	flag
ELi	Alarm Link device lost	6163	16384	R	Word	N	01	
								flag
E08	Error sonda Pb8	6164	16	R	Word	N	01	flag
LEL	Refrigerante alarma nivel 1	6164	32	R	Word	N	01	flag
LEH	Refrigerante alarma nivel 2	6164	64	R	Word	N	01	flag
PAn	Alarma Hombre en celda (sólo en el KDX)	6164	128	R	Word	N	01	flag
OFF	Stand-by	6167	1	R	Word	N	01	flag
C1	Compresor 1	6167	2	R	Word	N	01	flag
C2	Compresor 2	6167	4	R	Word	N	01	flag
RegAUX	Estado regulador auxiliar	6167	8	R	Word	N	01	flag
Def1	Descarche 1	6167	16	R	Word	N	01	flag
Def2	Descarche 2	6167	32	R	Word	N	01	flag
FEv	Ventiladores evaporador	6167	64	R	Word	N	01	flag
FCo	Ventiladores del condensador	6167	128	R	Word	N	01	flag
ALM	Alarma	6167	256	R	Word	N	01	flag
AUX	Salida mando relé auxiliar	6167	512	R	Word	N	01	flag
Lig	Luz	6167	1024	R	Word	N	01	flag
DP	Deep Cooling	6167	2048	R	Word	N	01	flag
FH	Resistencias antiempañamiento	6167	4096	R	Word	N	01	flag
SeR	Set reducido	6167	8192	R	Word	N	01	flag
ES	Energy saving	6167	16384	R	Word	N	01	flag
do	Estado puerta	6167	32768	R	Word	N	01	flag
dyS	Setpoint dinámico activo	6168	1	R	Word	N	01	flag
gDI	Estado entrada digital para monitorización desde supervisión 1	6168	2	R	Word	N	01	flag
FCool	Modo frío forzado	6168	32	R	Word	N	01	flag
LAN	Número de dispositivos reconocidos en Link2	6169	0	R	Word	N	0255	núm
nAU	Activa salida auxiliar	2561	0	W	Word	N	01	flag
oAU	Desactiva salida auxiliar	2562	0	W	Word	N	01	flag
		2563	0	W	Word	N	01	flag

Etiqueta	Descripción	Dirección	Filtro	R/W	Tamaño de los datos	CPL	Rango	UM
oSB	Off instrumento	2564	0	W	Word	N	01	flag
nES	Activación función energy saving	2565	0	W	Word	N	01	flag
oNS	Desactivación función energy saving	2566	0	W	Word	N	01	flag
nSR	Activa modo economy	2567	0	W	Word	N	01	flag
oSR	Desactiva modo economy	2568	0	W	Word	N	01	flag
nLl	Encendido luces	2569	0	W	Word	N	01	flag
oLI	Apagado luces	2570	0	W	Word	N	01	flag
nBT	Bloqueo terminal	2571	0	W	Word	N	01	flag
оВТ	Desbloqueo terminal	2572	0	W	Word	N	01	flag
nDM	Activación Descarche Manual	2573	0	W	Word	N	01	flag
oPV	Mando apertura válvula 1	2574	0	W	Word	N	01	flag
nPV	Mando cierre válvula 1	2575	0	W	Word	N	01	flag
nOS	Activación offset setpoint adicional	2576	0	W	Word	N	01	flag
oOS	Desactivación offset setpoint adicional	2577	0	W	Word	N	01	flag
dEC	Activación regulador Deep Cooling	2578	0	W	Word	N	01	flag
ClkUp	Actualiza reloj	2579	0	W	Word	N	01	flag

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