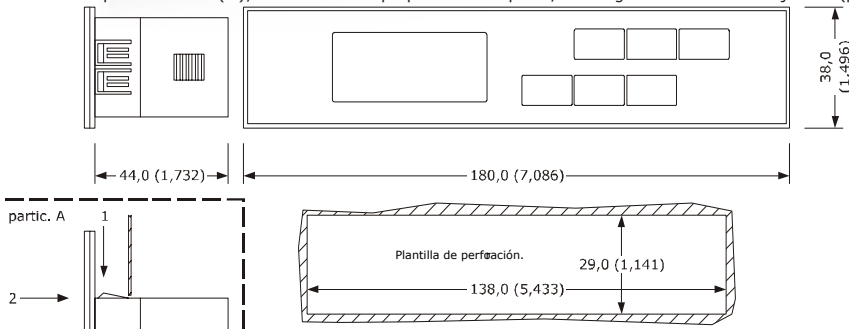




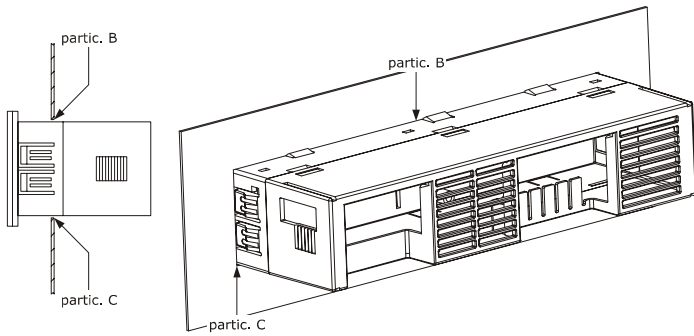
DIMENSIONES E INSTALACIÓN

Dimensiones e instalación

Las dimensiones se expresan en mm (in); la instalación se proporciona con panel, con lengüetas elásticas de sujeción (partic. A).

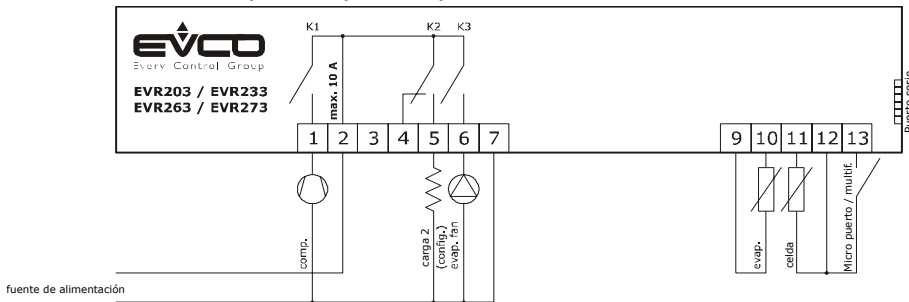


Para facilitar una eventual eliminación del aparato, redondear ligeramente las esquinas interiores longitudinales de la plantilla de perforación antes de la instalación (partic. B y C).

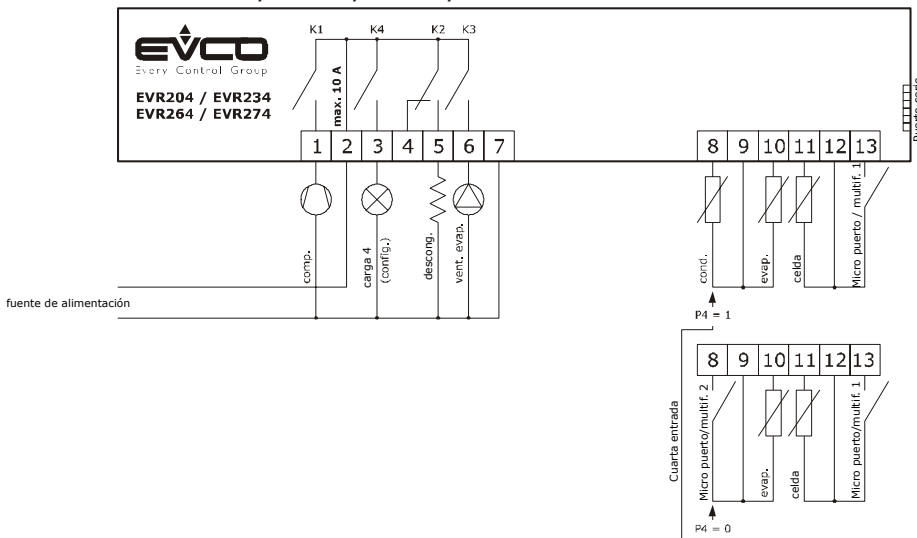


CONEXIÓN ELÉCTRICA

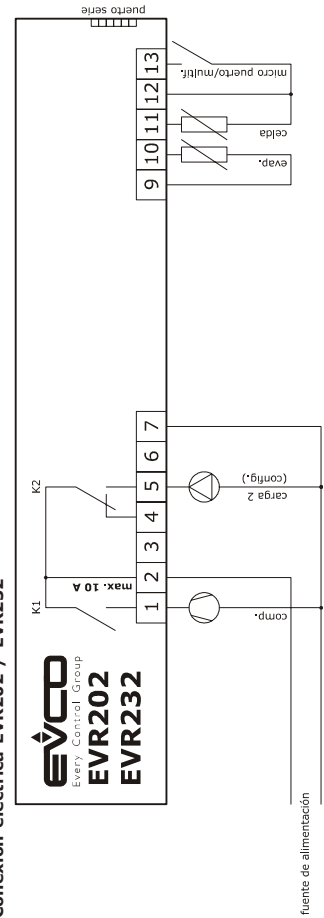
Conexión eléctrica EVR203 / EVR233 / EVR263 / EVR273



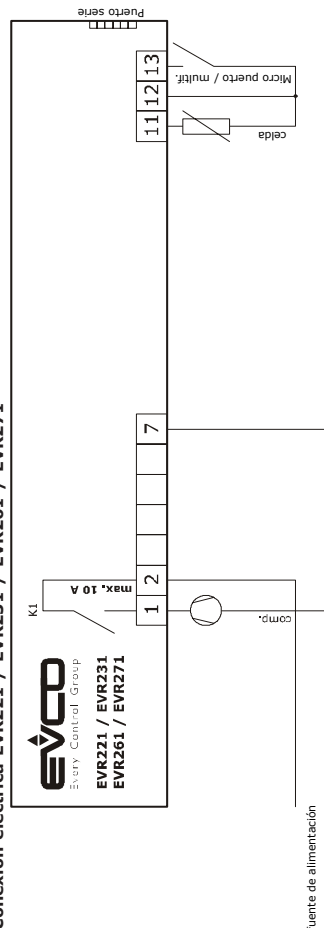
Conexión eléctrica EVR204 / EVR234 / EVR264 / EVR274



Conexión eléctrica EVR202 / EVR232



Conexión eléctrica EVR221 / EVR231 / EVR261 / EVR271



IMPORTANTE

Leer atentamente este documento antes de la instalación y antes del uso del dispositivo y seguir todas las advertencias; conservar este documento con el dispositivo para poderlo consultar en el futuro.

Usar el dispositivo sólo en las modalidades descritas en este documento; no usar el dispositivo como dispositivo de seguridad.



El instrumento se debe eliminar según las normativas locales relativas a la recogida de los equipos eléctricos y electrónicos.

1 DIMENSIONES E INSTALACIÓN**1.1 Advertencias para la instalación**

- el espesor del panel debe estar comprendido entre 0,8 y 2,0 mm (0,031 y 0,078 in)
- asegurarse de que las condiciones de trabajo del dispositivo (temperatura de uso, humedad de uso, etc.) están dentro de los límites indicados; ver el capítulo 12
- no instalar el dispositivo cerca de fuentes de calor (resistencias, conductos de aire caliente, etc.), de equipos con fuertes imanes (grandes difusores, etc.), de lugares sujetos a luz solar directa, lluvia, humedad, polvo excesivo, vibraciones mecánicas o sacudidas
- en conformidad con las normativas sobre la seguridad, la protección contra eventuales contactos con las partes eléctricas se debe asegurar mediante una instalación correcta del instrumento; todas las partes que aseguran la protección se deben fijar de manera de no poder ser removidas sin ayuda de una herramienta.

2 CONEXIÓN ELÉCTRICA**2.1 Advertencias para la conexión eléctrica**

- no operar en las borneras del dispositivo usando destornilladores eléctricos o neumáticos
- si el dispositivo ha sido llevado a un lugar frío o de calor, la humedad se podría condensar en el interior; espere aproximadamente una hora para alimentarlo
- asegurarse de que la tensión de la alimentación, la frecuencia y la potencia eléctrica operativa del dispositivo corresponden a las de la alimentación local; ver el capítulo 12
- desconectar la alimentación del dispositivo antes de proceder con cualquier tipo de mantenimiento
- colocar los cables de potencia lo más lejano posible de los de señal
- para las reparaciones y para las informaciones correspondientes al dispositivo diríjase a la red de venta EVCO.

3 INTERFAZ DE USUARIO**3.1 Señales preliminares**

Existen los siguientes estados de funcionamiento:

- el estado «on» (el dispositivo es alimentado y está encendido: los reguladores pueden estar encendidos)
- el estado «stand-by» (el dispositivo es alimentado pero está apagado por software: los reguladores están apagados; la posibilidad de encender/apagar la luz de la celda o la salida auxiliar de manera manual depende del parámetro u2)
- el estado «off» (el dispositivo no está alimentado).

A continuación, con el término «encendido» se entiende el pasaje del estado stand-by al estado on; con el término «apagado» se entiende el pasaje del estado on al estado stand-by.

Cuando se alimenta el dispositivo vuelve a proponer el estado en que se encontraba en el momento en el cual la alimentación ha sido desconectada.

3.2 Encendido/apagado del dispositivo en modo manual

Existen los siguientes estados de funcionamiento:

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla [U] AUXILIAR por 2 s: el LED [U] se apagará/se encenderá.

A través de las entradas digitales es además posible encender/apagar el dispositivo en modo remoto.

3.3 La pantalla

Si el dispositivo está encendido, durante el normal funcionamiento la pantalla visualizará la temperatura de la celda, salvo durante la descongelación, entonces el dispositivo visualizará la temperatura establecida con el parámetro d6. Si el dispositivo está apagado, la pantalla estará apagada.

3.4 Visualización de la temperatura del evaporador (no disponible en los modelos EVR221, EVR231, EVR261 ed EVR271)

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla [V] AUXILIAR por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible.
- Presionar y soltar el teclado [Δ] o el teclado [▽] para seleccionar «Pb2».
- Presionar y volver a soltar la tecla [SET].

Para salir del procedimiento:

- Presionar y volver a soltar la tecla [SET] o no operar durante 60 s.

- Presionar y volver a soltar la tecla [Δ] o la tecla [▽] hasta que la pantalla visualiza la temperatura de la celda o no opere durante 60 s.

Como alternativa:

- Presionar y volver a soltar la tecla [U].

Si la sonda del evaporador está ausente (parámetro P3 = 0), la etiqueta «Pb2» no se visualizará.

3.5 Visualización de la temperatura del condensador (sólo en los modelos EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274)

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla [V] por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado [Δ] o el teclado [▽] para seleccionar «Pb3».
- Presionar y volver a soltar la tecla [SET].

Para salir del procedimiento:

- Presionar y volver a soltar la tecla [SET] o no operar durante 60 s.

- Presionar y volver a soltar la tecla [Δ] o la tecla [▽] hasta que la pantalla visualiza la temperatura de la celda o no opere durante 60 s.

Como alternativa:

- Presionar y volver a soltar la tecla [U].

Si la función de la cuarta entrada es la de entrada digital (parámetro P4 = 0), la etiqueta «Pb3» no se visualizará.

3.6 Visualización de la tensión de red (sólo en los modelos EVR263, EVR273, EVR264 y EVR274)

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla [V] por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado [Δ] o el teclado [▽] para seleccionar «U».
- Presionar y volver a soltar la tecla [SET].

Para salir del procedimiento:

- Presionar y volver a soltar la tecla [SET] o no operar durante 60 s.

- Presionar y volver a soltar la tecla [Δ] o la tecla [▽] hasta que la pantalla visualiza la temperatura de la celda o no opere durante 60 s.

Como alternativa:

- Presionar y volver a soltar la tecla [U].

3.7 Activación/desactivación de la función «overcooling»

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado, que no esté en curso ningún procedimiento y que no esté en curso la descongelación, el goteo o la detención del ventilador del evaporador
- Mantener presionada la tecla [Δ] por 4 s: el LED Overcooling se encenderá.

Durante la función «overcooling» el setpoint de trabajo disminuye de acuerdo a la temperatura establecida con el parámetro r5; la función dura el tiempo establecido con el parámetro r6.

Durante la función «overcooling» la descongelación no se activa nunca; si la pausa de descongelación termina cuando la función está en curso, la descongelación se activará cuando concluya la función.

3.8 Activación de la descongelación de manera manual

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado, que no esté en curso ningún procedimiento y que no esté en curso la función «overcooling».
- Mantener presionada la tecla [K] por 4 s:

Si la función de la sonda del evaporador es la misma que la sonda de descongelación (parámetro P3 = 1) y en la activación de la descongelación la temperatura del evaporador es superior a la establecida con el parámetro d2, la descongelación no se activará.

3.9 Encendido/apagado de la luz de la celda en modo manual (no disponible en los modelos EVR221, EVR231, EVR261 y EVR271 y sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 0)

- Aseg. de que no esté en curso ningún procedimiento
- Presionar y volver a soltar la tecla [U]: el LED «AUX» se encenderá/apagará.

Mediante la entrada digital es además posible encender/apagar la luz de la celda en modo remoto; ver también el parámetro u2.

3.10 Encendido de las resistencias anti empañamiento (sólo en los modelos EVR202, EVR232, EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274 y sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 1)

- Asegurarse de que el instrumento esté encendido y que no esté en curso ningún procedimiento.

- Mantener presionada la tecla [U] por 2 s: el LED «AUX» se encenderá y las resistencias se encenderán, ambos por el tiempo establecido con el parámetro u6.

No está permitido apagar las resistencias anti empañamiento de manera manual (o sea antes de terminar el tiempo establecido con el parámetro u6).

3.11 Encendido/apagado de la salida auxiliar en modo manual (sólo en los modelos EVR202, EVR232, EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274 y sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 2)

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Presionar y volver a soltar la tecla [U]: el LED «AUX» se encenderá/apagará.

A través de las entradas digitales es además posible encender/apagar la salida auxiliar en modo remoto.

3.12 Bloqueo/desbloqueo del teclado

Para bloquear el teclado:

- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento
- Mantener pulsado el teclado [V] y el teclado [U] durante 1 s: la pantalla mostrará «Loc» durante 1 s.

Si el teclado está bloqueado, no está permitido:

- encendido/apagado del dispositivo en modo manual
- visualizar la temperatura del evaporador (con el procedimiento indicado en el párrafo 3,4)
- visualizar la temperatura del condensador (con el procedimiento indicado en el párrafo 3,5)
- visualizar la tensión de red
- activar/desactivar la función «overcooling»
- activar la descongelación de manera manual
- encender/apagar la salida auxiliar de manera manual
- activar el funcionamiento por bajo o alto porcentaje de humedad relativa y aprender el tipo de funcionamiento
- visualizar las inform. que atañen a las alarmas HACCP
- cancelar la lista de las alarmas HACCP
- visualizar las horas de funcionamiento del compresor
- cancelar las horas de funcionamiento del compresor.
- modificar el setpoint de trabajo (con el procedimiento indicado en el párrafo 8,1)

Estas operaciones provocan la visualización de la etiqueta «Loc» durante 1 s.

Para desbloquear el teclado:

- Mantener presionada la tecla [V] y la tecla [U] durante 1 s: la pantalla visualizará «UnL» durante 1 s.

3.13 Silenciar la alarma

Para bloquear el teclado:

- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento
- Presionar una tecla (la primera presión de la tecla no provoca el efecto asociado).

Si el parámetro u0/u1 está configurado a 3 (o bien el uso gestionado de la cuarta salida es la salida de alarma) y el parámetro u4 está configurado a 1, la presión de la tecla provocará también la desactivación de salida.

Si el parámetro u9 está configurado en 0, la alarma no será habilitada.

4 FUNCIONAMIENTO PARA BAJA O PARA ALTA PARA PORCENTAJE DE HUMEDAD RELATIVA (NO DISPONIBLE EN LOS MODELOS EVR231, EVR261 Y EVR271 Y SÓLO SI EL PARÁMETRO F0 ESTÁ CONFIGURADO A 5)**4.1 Señales preliminares**

Durante el funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa el ventilador del evaporador será encendido si el compresor está encendido y se enciende de manera cíclica si el compresor está apagado (el parámetro F4 establece la duración del apagado del ventilador y el parámetro F5 la del encendido). Durante el funcionamiento por alto porcentaje de humedad relativa el ventilador del evaporador está siempre encendido.

4.2 Activación del funcionamiento por baja o por alta para porcentaje de humedad relativa en modo manual

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla [SET] y la tecla [Δ] durante 4 s: la pantalla visualizará «rHL» (funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa) o «rHH» (funcionamiento por alto porcentaje de humedad relativa) durante 10 s.

Para restablecer la visualización normal con antelación:

- Presionar una tecla.

Además se puede activar el funcionamiento para bajo o para alto porcentaje de humedad relativa mediante el parámetro F6.

Si el parámetro F0 no está configurado a 5, la presión de las teclas [SET] y [Δ] provocará la visualización de la indicación «- - -» durante 1 s.

4.3 Aprender el tipo de funcionamiento en curso

- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento

- Presionar y soltar la tecla y la tecla : la pantalla visualizará "rHL" (funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa) o "rhh" (funcionamiento por alto porcentaje de humedad relativa) durante 10 s.
- Para restablecer la visualización normal con antelación:
- Presionar una tecla.
 - Si el parámetro F0 no es configurado a 5, la presión de las teclas y provocará:
 - la visualización de la indicación "--" durante 1 s si el teclado no está bloqueado
 - la visualización de la etiqueta "Loc" durante 1 s si el teclado está bloqueado.

5 AHORRO DE ENERGÍA

5.1 Señales preliminares

Transcurrido el tiempo establecido con el parámetro i10 en ausencia de activaciones de la entrada micro puerto (después que la temperatura de la celda ha alcanzado el setpoint de trabajo) la función «ahorro de energía» se activa automáticamente (hasta que la entrada se active nuevamente).

Durante la función «ahorro de energía» el setpoint de trabajo se incrementa por la temperatura establecida en el parámetro r4 y el ventilador del evaporador se enciende de manera cíclica, en condición que el parámetro F0 esté configurado a 1, 2, 3 o 4 (el parámetro F13 establece la duración del apagado del ventilador y el parámetro F14 la del encendido). A través de las entradas digitales es además posible activar la función «ahorro de energía» en modo remoto (con sólo efecto sobre el compresor).

6 FUNCIÓN «HACCP»

6.1 Señales preliminares

El dispositivo es capaz de memorizar las siguientes alarmas HACCP:

- alarma de temperatura mínima (código "AL")
- alarma de temperatura máxima (código "AL")
- alarma entrada micro puerto (código "id")

Para cada alarma el dispositivo proporciona la siguiente información:

- el valor crítico
- la duración de la alarma (de 1 min a 99 h y 59 min, parcial si la alarma está en curso).

Código Valor crítico

| | |
|-----------|--|
| AL | la mínima temperatura de la celda durante cualquier alarma de este tipo |
| AH | la máxima temperatura de la celda durante cualquier alarma de este tipo |
| id | la máxima temperatura de la celda durante cualquier alarma de este tipo; ver también el parámetro i4 |

El dispositivo memoriza la alarma de temperatura de mínimo a condición de que la temperatura asociada a la alarma sea la de la celda (parámetro A0 = 0).

Si el dispositivo está apagado, no se memorizará ninguna alarma.

El dispositivo actualiza las informaciones relativas a la alarma con la condición que el valor crítico de la nueva alarma sea más crítico del de la memoria o con la condición que las informaciones hayan sido visualizadas

El LED «HACCP» suministra informaciones sobre el estado de la memoria de las alarmas; ver el párrafo 9,1.

6.2 Visualización de las informaciones sobre las alarmas HACCP

Para acceder al procedimiento:

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado o el teclado para seleccionar "rLS".
- Presionar y volver a soltar la tecla : la pantalla visualizará uno de los códigos que se muestran en la tabla del párrafo 6.1.

Si el dispositivo no tiene ninguna alarma en memoria, la etiqueta "LS" no se visualizará.

Para seleccionar una alarma:

- Presione y vuelva a dejar la tecla o la tecla (por ejemplo para seleccionar "AH").

Para visualizar las informaciones sobre las alarmas:

- Presionar y volver a soltar la tecla : el LED «HACCP» dejará de parpadear para permanecer encendido de manera estable y la pantalla visualizará a continuación las siguientes informaciones (por ejemplo):

| Infom. | Significado |
|------------|--|
| 8.0 | el valor crítico es de 8,0 °C/8 °F |
| dur | la pantalla está por visualizar la duración de la alarma |
| h01 | la alarma ha durado 1 h (continúa...) |
| n15 | la alarma ha durado 1 h y 15 min |
| AH | la alarma seleccionada |

La pantalla visualiza cada información por 1 s.

Para salir de la sucesión de informaciones:

- Presionar y volver a soltar la tecla : la pantalla visualizará la alarma seleccionada (en el ejemplo "AH").
- Para salir del procedimiento:
- Salir de la sucesión de informaciones.
 - Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla hasta que la pantalla visualiza la temperatura de la celda o no opere durante 60 s.

Como alternativa:

- Presionar y volver a soltar la tecla .

7.3 Cancelación de la lista de las alarmas HACCP

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado o el teclado para seleccionar "rLS".
- Presionar y volver a soltar la tecla .
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s para configurar «149».
- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s: la pantalla visualizará "--" parpadeando por 4 s y el LED «HACCP» se apagará, después de que el dispositivo saldrá del procedimiento.

Si el dispositivo no tiene ninguna alarma en memoria, la etiqueta "rLS" no se visualizará.

7 CONTEO DE LAS HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR

7.1 Señales preliminares

El dispositivo es capaz de memorizar hasta 9.990 horas de funcionamiento del compresor.

El parámetro C10 establece el número de horas de funcionamiento del compresor superior al que se señala el pedido de mantenimiento

7.2 Visualización de las horas de funcionamiento del compresor

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado o el teclado para seleccionar "CH".
- Presionar y volver a soltar la tecla .

Para salir del procedimiento:

- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 60 s.
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla hasta que la pantalla visualiza la temperatura de la celda o no opere durante 60 s.

Como alternativa:

- Presionar y volver a soltar la tecla .

7.3 Cancelación de la lista de las alarmas HACCP

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Mantener presionada la tecla por 1 s: la pantalla visualizará la primera etiqueta disponible
- Presionar y soltar el teclado o el teclado para seleccionar "rCH".
- Presionar y volver a soltar la tecla .
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s para configurar «149».
- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s: la pantalla visualizará "--" parpadeando por 4 s, luego el dispositivo saldrá del procedimiento.

8 CONFIGURACIONES

8.1 Configuración del setpoint de trabajo

- Asegurarse de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Presionar y volver a soltar la tecla : el LED parpadeará.
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s; ver también los parámetros r1, r2 y r3
- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s: el LED se apagará, después de que el dispositivo saldrá del procedimiento.

Para salir con antelación del procedimiento:

- No operar durante 15 s (eventuales modificaciones serán guardadas).

Es además posible configurar el setpoint de trabajo mediante el parámetro SP.

8.2 Ajuste de los parámetros de configuración

Para acceder al procedimiento:

- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento
- Mantener pulsado el teclado y el teclado durante 4 s: la pantalla mostrará «PA».
- Presionar y volver a soltar la tecla .
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s para configurar «-19».

- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s.

- Mantener pulsado el teclado y el teclado durante 4 s: la pantalla mostrará «SP».

Para seleccionar un parámetro:

- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla .

Para modificar un parámetro:

- Presionar y volver a soltar la tecla .
- Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s:
- Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s.

Para salir del procedimiento:

- Mantener presionada la tecla y la tecla durante 4 s o no operar durante 60 s (eventuales modificaciones serán guardadas).

Interrumpir la alimentación del dispositivo después de la modificación de los parámetros.

8.3 Restablecimiento de las configuraciones de fábrica

Para acceder al procedimiento:




- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento
 - Mantener pulsado el teclado y el teclado durante 4 s: la pantalla mostrará «PA».
 - Presionar y volver a soltar la tecla .
 - Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s para configurar «149».
 - Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s.
 - Mantener pulsado el teclado y el teclado durante 4 s: la pantalla mostrará «DEF».
 - Presionar y volver a soltar la tecla .
 - Presionar y volver a soltar la tecla o la tecla en 15 s para configurar «1».
 - Presionar y volver a soltar la tecla o no operar durante 15 s: la pantalla visualizará "DEF" parpadeando por 4 s, después de que el dispositivo saldrá del procedimiento.
 - Interrumpir la alimentación del dispositivo.
- Para salir con antelación del procedimiento:
- Mantener pulsado la tecla y la tecla durante 4 s durante el procedimiento (o bien antes de configurar "1": el restablecimiento no se efectuará).

Asegurarse de que las configuraciones de fábrica sean adecuadas; ver el capítulo 13.

9 SEÑALIZACIONES E INDICACIONES

9.1 Señalizaciones

| LED | Significado |
|------------|--|
| | LED compresor si está encendido, el compresor estará encendido si parpadea: - estará en curso la modificación del setpoint de trabajo (con el procedimiento indicado en el párrafo 8,1) - estará en curso una protección del compresor; ver los parámetros C0, C1, C2, C14, C15, C16 y i7 |
| | LED descongelación si está encendido: - estará en curso la descongelación - estará en curso el goteo; ver el parámetro d16 si parpadea: - se requerirá la descongelación pero estará en curso una protección del compresor; ver los parámetros C0, C1 y C2 - estará en curso el goteo; ver el parámetro d7 - estará en curso el calentamiento del fluido refrigerante; ver el parámetro d15 |
| | LED ventilador del evaporador si está encendido: - el ventilador del evaporador estará encendido si parpadea: - estará en curso la parada del ventilador del evaporador; ver el parámetro F3 |
| AUX | LED auxiliar si está encendido: - la luz de la celda estará encendido en modo manual (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 0) - las resistencias anti empañamiento estarán encendidas (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 1) - la salida auxiliar estará encendida en modo manual (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 2) - las resistencias de la puerta estarán encendidas (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 4) - la válvula del evaporador estará activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 5) |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - el ventilador del condensador estará encendido (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 6) |
| | <p>si parpadea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la luz de la celda estará encendida en modo remoto; ver los parámetros i0 y i5 (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 0) - la salida auxiliar estará encendida en modo remoto; ver los parámetros i0 y i5 (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 1) |
| HACCP | <p>LED HACCP</p> <p>si está encendido, no han sido visualizadas todas las informaciones sobre las alarmas HACCP si parpadea, el dispositivo habrá memorizado por lo menos una nueva alarma HACCP</p> <p>si está apagado, habrán sido visualizadas todas las informaciones sobre las alarmas HACCP o habrá sido cancelada la lista de las alarmas</p> |
|  | <p>LED mantenimiento</p> <p>si está encendido, se solicitará el mantenimiento del compresor; ver el parámetro C10</p> |
|  | <p>LED «overcooling»</p> <p>si está encendido, estará en curso la función «overcooling»; ver los parámetros r5 y r6</p> |
| °C | <p>LED grado Celsius</p> <p>si está encendido, la unidad de medida de las temperaturas será el grado Celsius; ver el parámetro P2 si parpadea, estará en curso la función «ahorro de energía» (con sólo efecto sobre el compresor)</p> |
| °F | <p>LED grado Fahrenheit</p> <p>si está encendido, la unidad de medida de las temperaturas será el grado Fahrenheit; ver el parámetro P2 si parpadea, estará en curso la función «ahorro de energía» (con sólo efecto sobre el compresor)</p> |
|  | <p>LED on/stand-by</p> <p>si está encendido, el dispositivo será apagado (estado »stand-by«)</p> <p>si está apagado, el dispositivo estará encendido (estado «on»)</p> |

9.2 Indicaciones

| Código | Significado |
|------------|---|
| rhL | está en curso el funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa |
| rhH | está en curso el funcionamiento por alto porcentaje de humedad relativa |
| Loc | el teclado está bloqueado; ver el párrafo 3.12 el setpoint de trabajo está bloqueado; ver el parámetro r3 |
| - - - - | el funcionamiento solicitado no está disponible |

10 ALARMAS

10.1 Alarmas

| Código | Significado |
|-----------|--|
| AL | <p>Alarma de temperatura mínima (alarma HACCP)</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la temperatura asociada a la alarma; ver los parámetros A0, A1 y A2 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el parámetro A0 está configurado en 0, el instrumento memorizará la alarma - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| AH | <p>Alarma de temperatura máxima (alarma HACCP)</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la temperatura de la celda; ver los parámetros A4 y A5 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el dispositivo memorizará la alarma - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| id | <p>Alarma entrada micro puerto (alarma HACCP)</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar las causas que han provocado la activación de la entrada; ver los parámetros i0, i1, i5 y i6 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el efecto establecido con los parámetros i0 y i5 - si el parámetro i4 está configurado en 1, el dispositivo memorizará la alarma, en condición que el parámetro i2 no esté configurado en -1 - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| ia | <p>Alarma de entrada multifunción</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar las causas que han provocado la activación de la entrada; ver los parámetros i0, i1, i5 y i6 |

| | |
|------------|---|
| | <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el efecto establecido con los parámetros i0 y i5 - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| iSd | <p>Alarma del presostato</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar las causas que han provocado la activación de la entrada; ver los parámetros i0, i1, i5, i6, i7, i8 y i9 - apagar y volver a encender el dispositivo o interrumpir la alimentación <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - los reguladores serán apagados - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| UA | <p>Alarma de tensión de red</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la tensión de red; ver los parámetros C14, C15 y C16 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el compresor será apagado o no tendrá acceso |
| CF | <p>Alarma encendido forzada por el compresor</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la tensión de red; ver el parámetro C18 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el dispositivo efectuará un encendido forzado del compresor; el dispositivo restablece la visualización normal cuando la temperatura de la celda alcanza el setpoint de trabajo |
| COH | <p>Alarma del condensador sobrecalentado</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la temperatura del condensador; ver el parámetro C6 <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) - el ventilador del condensador estará encendido (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 6) |
| Csd | <p>Alarma del condensador sobrecalentado</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la temperatura del condensador; ver el parámetro C7 - apagar y volver a encender el dispositivo: si en el encendido del dispositivo la temperatura del condensador está todavía sobre la establecida con el parámetro C7, será necesario desconectar la alimentación y limpiar el condensador <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el compresor y el ventilador del evaporador se apagarán - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) - el ventilador del condensador estará encendido (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 6) |
| dFd | <p>Alarma descongelación finalizada por duración máxima</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar la integridad de la sonda del evaporador; ver los parámetros d2, d3 y d11 - presionar una tecla para restablecer la normal visualización <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el dispositivo continuará funcionando regularmente |

Cuando la causa que ha provocado la alarma desaparece, el dispositivo restablece el normal funcionamiento, salvo para las siguientes alarmas:

- la alarma presostato (código "iSd") que necesita del apagado del dispositivo o de la interrupción de la alimentación
- la alarma del compresor bloqueada por la temperatura del condensador (código "Csd") que necesita del apagado del dispositivo o de la interrupción de la alimentación
- la alarma de encendido forzada por el compresor (código «CF») que necesita que la temperatura de la celda alcanza el setpoint de trabajo
- la alarma descongelación finalizada por duración máxima (código "dFd") que necesita la presión de una tecla.

11 ERRORES

11.1 Errores

| Código | Significado |
|------------|--|
| Pr1 | <p>Error sonda celda</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificar que la sonda sea de tipo PTC o NTC; ver el parámetro P0 - verificar la conexión dispositivo-sonda - verificar la temperatura de la celda <p>Principales consecuencias:</p> |

| | |
|------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4 y C5 - la descongelación no será nunca activada - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) - las resistencias de la puerta estarán apagadas (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 4) - la válvula del evaporador estará desactivada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 5) |
| Pr2 | <p>Error sonda evaporador</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las mismas del caso precedente pero correspondiente a la sonda del evaporador <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el parámetro P3 está configurado en 1, la descongelación durará el tiempo establecido con el parámetro d3 - si el parámetro P3 está configurado en 1 y el parámetro d8 está configurado en 2 o 3, el instrumento funcionará como si el parámetro d8 fuera configurado en 0 - si el parámetro F0 está configurado en 3 o 4, el instrumento funcionará como si el parámetro fuera configurado en 2 - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) |
| Pr3 | <p>Error de sonda del condensador</p> <p>Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las mismas del caso precedente pero correspondiente a la sonda del condensador <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la alarma del condensador sobrecalentado (código "COH") no será nunca activada - la alarma del compresor bloqueado (código "Csd") no será nunca activada - la salida de alarma será activada (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 3) - el ventilador del condensador funcionará paralelamente al compresor (sólo si el parámetro u0/u1 está configurado a 6) |

Cuando desaparece la causa que ha provocado la alarma, el dispositivo restablece el normal funcionamiento.

12 DATOS TÉCNICOS

12.1 Datos técnicos

Finalidad del dispositivo de control: dispositivo de control de funcionamiento.

Construcción del dispositivo de control: dispositivo electrónico incorporado.

Contenedor: autoextintor gris.

Dimensiones: 180,0 x 38,0 x 44,0 mm (7,086 x 1,496 x 1,732 in; A x A x L).

Método de montaje del dispositivo de control: a panel, con lengüetas elásticas de contención.

Grado de protección: IP55.

Conexiones: fastón de 6,3 mm (0,248 in, alimentación y salidas), bornera extraíble con tornillos (entradas), conector de 6 polos (puerto serial).

La longitud máxima de los cables de conexión de las entradas analógicas y de las entradas digitales debe ser inferior a 10 m (32,808 ft).

Temperatura de empleo: de 0 a 55 °C (de 32 a 131 °F).

Temperatura de almacenamiento: de -25 a 70 °C (de -13 a 158 °F).

Humedad de empleo: del 10 al 90% de humedad relativa sin condensación.

Nivel de contaminación del dispositivo de control: 2.

Alimentación (según el modelo):

- 115... 230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz, 5,5 VA máx.
- 230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz, 3 VA máx.

Tensión impulsiva nominal: 4K V.

Categoría de sobretensión:

- II en los modelos con alimentación 115... 230 VAC
- III en los modelos con alimentación 230 VAC.

Clase y estructura del software: A.

Entradas analógicas:

- 1 entrada (sonda celda) en los modelos EVR221, EVR231, EVR261 y EVR271, configurable a través del parámetro de configuración por sonda PTC/NTC
- 2 entradas (sonda de la celda y sonda del evaporador) en los modelos EVR202, EVR232, EVR203, EVR233, EVR263, EVR273, EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274, configurable por parámetro de configuración por sondas PTC/NTC

Entradas analógicas de tipo PTC (990 Ω @ 25 °C, 77 °F)

Tipo de sensor: KTY 81-121.

Campo de medida: de -50 a 150 °C (de -58 a 302 °F).

Resolución: 0,1 °C (1 °F).

Protección: ninguna.
 Entradas analógicas de tipo NTC (10K Ω @ 25 °C, 77 °F)
 Tipo de sensor: B3435.
 Campo de medida: de -40 a 105 °C (de -40 a 220 °F).
 Resolución: 0,1 °C (1 °F).
 Protección: ninguna.

Entradas digitales: 1 entrada (micro puerto/multifunción 1), configurable por parámetro de configuración por contacto normalmente abierto/normalmente cerrado (contacto limpio, 5 VDC, 2 mA).

Entradas digitales:

Alimentación: ninguna.
 Protección: ninguna.

Otras entradas (sólo en los modelos EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274): 1 entrada configurable por parámetro de configuración por entrada analógica (sonda condensador)/ entrada digital (micro puerto/multifunción 2), con las mismas características técnicas mostradas anteriormente.

Visualizaciones: pantalla personalizable de 3 dígitos, con iconos de función.

Salidas digitales:

1 salida (relé electromecánico) en los modelos EVR221, EVR231, EVR261 y EVR271

- 1 salida de 30 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 115... 230 VAC, 1 salida de 16 A in-rush res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 230 VAC.

2 salidas (relé electromecánicos) en los modelos EVR202 y EVR232

- 1 salida de 30 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 115... 230 VAC, 1 salida de 16 A in-rush res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 230 VAC.
- 1 salida de 8 A res. @ 250 VAC de tipo SPDT (K2) para la gestión de la luz de la celda, de las resistencias anti empañamiento, de la salida auxiliar, de la válvula de alarmas, de las resistencias del puerto, de la válvula del evaporador, del ventilador del evaporador o de la descongelación.

3 salidas (relé electromecánicos) en los modelos EVR203, EVR233, EVR263 y EVR273

- 1 salida de 30 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 115... 230 VAC, 1 salida de 16 A in-rush res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 230 VAC.
- 1 salida de 8 A res. @ 250 VAC de tipo SPDT (K2) para la gestión de la luz de la celda o de la descongelación
- 1 salida de 5 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K3) para la gestión del ventilador del evaporador.

4 salidas (relé electromecánicos) en los modelos EVR204, EVR234, EVR264 y EVR274

- 1 salida de 30 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 115... 230 VAC, 1 salida de 16 A in-rush res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) para la gestión del compresor en los modelos con alimentación 230 VAC.
- 1 salida de 8 A res. @ 250 VAC de tipo SPDT (K2) para la gestión de la descongelación
- 1 salida de 5 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K3) para la gestión del ventilador del evaporador.
- 1 salida de 8 A res. @ 250 VAC de tipo SPST (K4) para la gestión de la luz de la celda, de las resistencias anti empañamiento, de la salida auxiliar, de la salida de alarmas, de las resistencias del puerto, de la válvula del evaporador o del ventilador del condensador.

La corriente máxima permitida de las cargas es de 10 A.
Acciones de Tipo 1 o de Tipo 2: Tipo 1.

Características complementarias de las acciones de Tipo 1 o de Tipo 2: C.

Puertos de comunicación: 1 puerto serie de tipo TTL con protocolo de comunicación MODBUS (para llave de programación EVKEY y para otros productos EVCO).

El funcionamiento con el indicador remoto EVT100 está permitido sólo en los modelos con alimentación 115... 230 VAC

Alarma de señalización y alarmas: bajo pedido.

13 SETPOINT DE TRABAJO Y PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

13.1 Setpoint de trabajo

| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | SETPOINT DE TRABAJO |
|--------|------|------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|
| r1 | r2 | | °C/°F (1) | -18,0 | -18,0 | 0,0 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | setpoint de trabajo; ver también r0 |

13.2 Parámetros de configuración

| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | SETPOINT DE TRABAJO |
|--------|---------|------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| SP | r1 | r2 | °C/°F (1) | -18,0 | -18,0 | 0,0 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | setpoint de trabajo; ver también r0 |
| CA1 | -25 | 25,0 | °C/°F (1) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | offset sonda celda |
| CA2 | -25 | 25,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | offset sonda evaporador |
| CA3 | -25 | 25,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 0,0 | 0,0 | offset sonda condensador |
| P0 | 0 | 1 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | tipo de sonda 0 = PTC 1 = NTC |
| P1 | 0 | 1 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | punto decimal en grados Celsius (durante el funcionamiento normal) 1 = SI |
| P2 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | unidad de medida temperatura (2) 0 = °C 1 = °F |
| P3 | 0 | 2 | - - - | no disp. | no disp. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | función de la sonda evaporador 0 = sonda ausente 1 = sonda de descongelación y sonda para la termostatación del ventilador del evaporador 2 = sonda para la termostatación del ventilador del evaporador |
| P4 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 1 | 1 | función de la cuarta entrada 0 = entrada digital (entrada multifunción 2) 1 = entrada analógica (sonda condensador) |
| P6 | 0 | 4 | - - - | 0 | 0 | reserv. | 0 | 0 | 0 | 0 | tamaño visualizado del indicador remoto (no significativo en los modelos con alimentación 230 VAC) 0 = temperatura de la celda 1 = setpoint de trabajo 2 = temperatura del evaporador 3 = «temperatura de la celda - temperatura del evaporador» 4 = temperatura del condensador (sólo si P4 = 1) |
| P8 | 0 | 250 | 0,1 s | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | retraso visualización cambio temperaturas detectadas de las sondas |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | REGULADOR PRINCIPAL |
| r0 | 0,1 (3) | 15,0 | °C/°F (1) | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | diferencial del setpoint de trabajo |
| r1 | -99 | r2 | °C/°F (1) | -50 | -50 | -50 | -50 | -50 | -50 | -50 | mínimo setpoint de trabajo |
| r2 | r1 | 99,0 | °C/°F (1) | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | máximo setpoint de trabajo |
| r3 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | bloqueo de la modificación del setpoint de trabajo (con el procedimiento indicado en el párrafo 9,1) 1 = SI |
| r4 | 0,0 | 99,0 | °C/°F (1) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | aumento de temperatura durante la función «ahorro de energía»; ver también i0, i5 y i10 |
| r5 | 0,0 | 99,0 | °C/°F (1) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | disminución de temperatura durante la función «overcooling»; ver también r6 |
| r6 | 0 | 240 | mín | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | duración de la función «overcooling»; ver también r5 |
| r8 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | funcionamiento por frío o por calor (4) 0 = por frío |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | SETPOINT DE TRABAJO |
| C0 | 0 | 240 | mín | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | retraso encendido compresor del encendido del dispositivo (5) |
| C1 | 0 | 240 | mín | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | tiempo mínimo entre dos encendidos consecutivos del compresor; también retraso encendido compresor de la conclusión del error sonda celda (código "Pr1") (6) (7) |
| C2 | 0 | 240 | mín | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | duración mínima del apagado del compresor; ver también C18 (6) (8) |
| C3 | 0 | 240 | s | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | duración mínima del encendido del compresor |
| C4 | 0 | 240 | mín | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | duración del apagado del compresor durante el error sonda celda (código "Pr1"); ver también C5 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------|--------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| C5 | 0 | 240 | mín | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | duración del encendido del compresor durante el error sonda celda (código "Pr1"); ver también C4 |
| C6 | 0,0 | 199 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 80,0 | 80,0 | temperatura del condensador superior de la que se activa la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") (9) |
| C7 | 0,0 | 199 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 90,0 | 90,0 | temperatura del condensador superior de la que se activa la alarma compresor bloqueado (código "CSd") |
| C8 | 0 | 15 | mín | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 1 | 1 | retraso alarma compresor bloqueado (código "CSD") (10) |
| C10 | 0 | 999 | 10 h | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | número de horas de funcionamiento del compresor superior al que se señala el pedido de mantenimiento 0 = función ausente |
| C14 | 0 | 300 | V | no disp. | 200 | no disp. | no disp. | 200 | no disp. | 200 | tensión de red por debajo de la cual el compresor no se enciende |
| C15 | 0 | C14 | V | no disp. | 190 | no disp. | no disp. | 190 | no disp. | 190 | tensión de red por debajo de la cual el compresor es apagado; ver también C17 |
| C16 | C14 | 300 | V | no disp. | 255 | no disp. | no disp. | 255 | no disp. | 255 | tensión de red por encima de la cual el compresor es apagado o no es encendido; ver también C17 |
| C17 | 0 | 60 | s | no disp. | 5 | no disp. | no disp. | 5 | no disp. | 5 | duración mínima consecutiva de permanencia de la tensión de red por debajo de C15 o por encima de C16 para provocar el apagado del compresor |
| C18 | 0 | 60 | - - - | no disp. | 5 | no disp. | no disp. | 5 | no disp. | 5 | número consecutivo de encendido del compresor para efecto abortivo de la tensión de red fuera de C14, C15 o C16 o provocará el encendido forzado del compres. (11) 0 = C4, C5 y C6 no tendrán efecto oo = el dispositivo no efectuará nunca un encendido forzado del compresor |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | DESCONGELACIÓN |
| d0 | 0 | 99 | h | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | si d8 = 0, 1 o 2, intervalo de descongelación (12) 0 = la descongelación en intervalos no será nunca activada si d8 = 3, máximo intervalo de descongelación |
| d1 | 0 | 2 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | tipo de descongelación 0 = ELÉCTRICO - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de descongelación será activada; la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 1 = DE GAS CALIENTE - durante la descongelación el compresor se encenderá y la salida de descongelación será activada; la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 2 = POR DETENCIÓN DEL COMPRESOR - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de descongelación quedará desactivada; la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 |
| d2 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | temperatura de fin descongelación (sólo si P3 = 1); ver también d3 |
| d3 | 0 | 99 | mín | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | si P3 = 0 o 2, duración de la descongelación si P3 = 1, duración máxima de la descongelación; ver también d2 0 = la descongelación no se activará nunca |
| d4 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | descongelación al encendido del dispositivo (5) 1 = SI |
| d5 | 0 | 99 | mín | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | si d4 = 0, tiempo mínimo entre el encendido del dispositivo y la activación de la descongelación; ver también i0 y i5 (5) si d4 = 1, retraso activación descongelación desde el encendido del dispositivo; ver también i0 y i5 (5) |
| d6 | 0 | 1 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | temperatura visualizada durante la descongelación 0 = temperatura de la celda 1 = si en la activación de la descongelación la temperatura de la celda es inferior de «setpoint de trabajo + r0», al máximo «setpoint de trabajo + r0»; si en la activación de la descongelación la temperatura de la celda es superior de «setpoint de trabajo + r0», al máximo la temperatura de la celda en la activación de la descongelación (13) |
| d7 | 0 | 15 | mín | no disp. | no disp. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | duración del goteo (durante el goteo el compresor quedará apagado y la salida de descongelación quedará desactivada; si d16 = 0, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2; si d16 ≠ 0, el ventilador del evaporador quedará apagado) |
| d8 | 0 | 3 (14) | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | modalidad de activación de la descongelación 0 = CON INTERVALOS - POR TIEMPO - la descongelación se activará cuando el dispositivo haya quedado encendido en total por el tiempo d0 1 = CON INTERVALOS - POR ENCENDIDO DEL COMPRESOR - la descongelación se activará cuando el compresor haya quedado encendido en total por el tiempo d0 2 = CON INTERVALOS - POR TEMPERATURA DEL EVAPORADOR - la descongelación se activará cuando la temperatura del evaporador se haya quedado por debajo de la temperatura d9 en total por el tiempo d0 (15) 3 = ADAPTATIVO - la descongelación se activará con intervalos cuya duración será cada vez en función de la duración del encendido del compresor y de la temperatura del evaporador; ver también d18, d19 y d22 (15) |
| d9 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | temperatura del evaporador superior del cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (sólo si d8 = 2) |
| d11 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | habilitación de la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd"; sólo si P3 = 1 y en ausencia de error sonda evaporador (código "Pr2") 1 = SI |
| d15 | 0 | 99 | mín | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | duración mínima del encendido del compresor en la activación de la descongelación para que este se pueda activar (sólo si d1 = 1) (16) |
| d16 | 0 | 99 | mín | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | duración del pre goteo (durante el pre goteo el compresor quedará apagado, la salida de descongelación se activará y el ventilador del evaporador quedará apagado) |
| d18 | 0 | 999 | mín | no disp. | no disp. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | intervalo de descongelación (sólo si d8 = 3; la descongelación será activado cuando el compresor permanecerá encendido totalmente, con la temperatura del evaporador por debajo de la temperatura d22, por el tiempo d18) 0 = la descongelación nunca será activada por efecto de esta condición |
| d19 | 0,0 | 40,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | temperatura del evaporador por debajo de la cual se activa la descongelación (correspondiente al promedio de las temperaturas del evaporador, o sea «promedio de las temperaturas del evaporador - d19») (sólo si d8 = 3) |
| d20 | 0 | 500 | mín | no disp. | no disp. | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | duración mínima consecutiva del encendido del compresor que pueda provocar la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca será activada por efecto de esta condición |
| d22 | 0,0 | 10,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | temperatura del evaporador superior de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (correspondiente al promedio de las temperaturas del evaporador, o sea «promedio de las temperaturas del evaporador + d22») (sólo si d8 = 3); ver también d18 |

| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | ALARMAS DE TEMPERATURA |
|--------|---------|------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| A0 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | temperatura asociada a la alarma de temperatura mínima (código "AL") 0 = temperatura de la celda 1 = temperatura del evaporador (17) |
| A1 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | -10,0 | -10,0 | -10,0 | -10,0 | -10,0 | -10,0 | -10,0 | temperatura por debajo de la cual se activa la alarma de temperatura mínima (código "AL"); ver también A0, A2 y A11 |
| A2 | 0 | 2 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | tipo de alarma de temperatura mínima (código "AL") 0 = alarma ausente 1 = correspondiente al setpoint de trabajo (o sea «setpoint de trabajo - A1»; considerar A1 sin señal) 2 = absoluto (o sea A1) |
| A4 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | temperatura superior de la cual se activa la alarma de temperatura máxima (código "AH"); ver también A5 y A11 |
| A5 | 0 | 2 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | tipo de alarma de temperatura máxima (código "AH") 0 = alarma ausente 1 = correspondiente al setpoint de trabajo (o sea «setpoint de trabajo + A4»; considerar A4 sin señal) 2 = absoluto (o sea A4) |
| A6 | 0 | 240 | mín | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | retraso alarma de temperatura máxima (código "AH") desde el encendido del dispositivo (5) |
| A7 | 0 | 240 | mín | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | retraso alarma de temperatura (código "AL" y código "AH") |
| A8 | 0 | 240 | mín | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | retraso alarma de temperatura máxima (código "AH") desde la conclusión de la parada del ventilador del evaporador (18) |
| A9 | 0 | 240 | mín | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | retraso alarma de temperatura máxima (código "AH") desde la desactivación de la entrada micro puerto (19) |
| A11 | 0,1 (3) | 15,0 | °C/°F (1) | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | diferencial de los parámetros A1 y A4 |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y VENTILADOR DEL CONDENSADOR |
| F0 | 0 | 5 | - - - | no disp. | no disp. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | actividad del ventilador del evaporador durante el normal funcionamiento 0 = apagado 1 = encendido; ver también F13, F14 y i10 (20) 2 = paralelamente al compresor; ver también F9, F13, F14 y i10 (21) 3 = dependiente de F1; ver también F9, F13 y F14 (22) (23) 4 = apagado si el compresor está apagado, dependiente de F1 si el compresor está encendido; ver también F9, F13 y F14 (22) (24) 5 = dependiente de F6; ver también F9 |
| F1 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | temperatura del evaporador superior de la cual el ventilador del evaporador se apaga (sólo si F0 = 3 o 4); ver también F8 |
| F2 | 0 | 2 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | actividad del ventilador del evaporador durante la descongelación y el goteo 0 = apagado 1 = encendido (se recomienda configurar el parámetro d7 a 0) 2 = dependiente de F0 |
| F3 | 0 | 15 | mín | no disp. | no disp. | no disp. | 2 | 2 | 2 | 2 | duración máxima de la detención del ventilador del evaporador; ver también F7 (durante la detención del ventilador del evaporador el compresor podrá estar encendido, la salida de descongelación quedará desactivada y el ventilador del evaporador quedará apagado) |
| F4 | 0 | 240 | s | no disp. | no disp. | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | duración del apagado del ventilador del evaporador durante el funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa cuando el compresor está apagado; ver también F5 (sólo si F0 = 5) |
| F5 | 0 | 240 | s | no disp. | no disp. | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | duración del encendido del ventilador del evaporador durante el funcionamiento por bajo porcentaje de humedad relativa cuando el compresor está apagado; ver también F4 (sólo si F0 = 5) |
| F6 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | funcionamiento por bajo o por alto porcentaje de humedad relativa (sólo si F0 = 5) (25) 0 = BAJA HUMEDAD RELATIVA - el ventilador del evaporador funcionará paralelamente al compresor; ver también F4 y F5 1 = ALTA HUMEDAD RELATIVA - el ventilador del evaporador estará siempre encendido |
| F7 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | no disp. | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | temperatura del evaporador por debajo de la cual la detención del ventilador del evaporador se concluye (correspondiente al setpoint de trabajo, o sea «setpoint de trabajo + F7»); ver también F3 |
| F8 | 0,1 (3) | 15,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | diferencial del parámetro F1 |
| F9 | 0 | 240 | s | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | retraso en el apagado ventilador del evaporador del apagado del compresor (sólo si F0 = 2, 3, 4 y 5) |
| F11 | 0,0 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 15,0 | 15,0 | temperatura del condensador por encima de la cual el ventilador del condensador es encendido («F11 + 2,0 °C/4 °F, sólo si u0/u1 = 6) (26) (27) |
| F12 | 0 | 240 | s | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 30 | 30 | retraso en el apagado ventilador del evaporador del apagado del compresor (sólo si P4 = 0 y u0/u1 = 6) |
| F13 | 0 | 240 | 10 s | no disp. | no disp. | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | duración del apagado del ventilador del evaporador durante la función «ahorro de energía»; ver también F14 y i10 (sólo si F0 = 1, 2, 3 o 4) |
| F14 | 0 | 240 | 10 s | no disp. | no disp. | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | duración del encendido del ventilador del evaporador durante la función «ahorro de energía»; ver también F13 y i10 (sólo si F0 = 1, 2, 3 o 4) |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | ENTRADAS DIGITALES |
| i0 | 0 | 7 | - - - | 4 | 4 | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | efecto provocado por la activación de la entrada micro puerto/multifunción 1; ver también i4 (28) 0 = ningún efecto 1 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL COMPRESOR - el compresor será apagado (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada sea desactivada) (29) 2 = MICRO PUERTO - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA DE ENTRADA DEL MICRO PUERTO - transcurrido el tiempo i2 la pantalla visualizará el código "id" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada) 3 = MULTIFUNCIÓN - SINCRONIZACIÓN DE LAS DESCONGELACIONES - transcurrido el tiempo d5 se activará la descongelación 4 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN «AHORRO DE ENERGÍA» - se activará la función «ahorro de energía» (hasta cuando la entrada sea desactivada), con la condición que no esté en curso la función «overcooling»; ver también r4 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-------|----------|----------|----------|----------|----|----|----|--|
| | | | | | | | | | | | 5 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MULTIFUNCIÓN - transcurrido el tiempo i7 la pantalla visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada) |
| | | | | | | | | | | | 6 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PRESOSTATO - el compresor será apagado, la pantalla y visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada): cuando la entrada haya sido activada el número de veces establecido con el parámetro i8 los reguladores se apagarán, la pantalla visualizará el código "iSd" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada y el dispositivo se apagará y se volverá a encender o será interrumpida la alimentación); ver también i7 y i9 |
| | | | | | | | | | | | 7 = MULTIFUNCIÓN - APAGADO DEL DISPOSITIVO - el dispositivo se apagará (hasta cuando la entrada será desactivada) |
| i0 | 0 | 11 | - - - | no disp. | no disp. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | efecto provocado por la activación de la entrada micro puerto/multifunción 1; ver también i4 (28) 0 = ningún efecto 1 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada sea desactivada) (29) 2 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el ventilador del evaporador será apagado (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada sea desactivada) 3 = MICRO PUERTO - ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada será desactivada) 4 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL COMPRESOR, DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada será desactivada) y la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada sea desactivada) (29) 5 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - el ventilador del evaporador será apagado (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada será desactivada) y la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada sea desactivada) 6 = MULTIFUNCIÓN - SINCRONIZACIÓN DE LAS DESCONGELACIONES - transcurrido el tiempo d5 se activará la descongelación 7 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN «AHORRO DE ENERGÍA» - se activará la función «ahorro de energía» (con sólo efecto sobre el compresor, hasta cuando la entrada sea desactivada), con la condición que no esté en curso la función «overcooling»; ver también r4 8 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MULTIFUNCIÓN - transcurrido el tiempo i7 la pantalla visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada) 9 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PRESOSTATO - el compresor se apagará, si u0/u1 = 6 el ventilador del condensador se encenderá, la pantalla visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada): cuando la entrada haya sido activada el número de veces establecido con el parámetro i8 los reguladores se apagarán, si u0/u1 = 6 el ventilador del condensador se encenderá, la pantalla visualizará el código "iSd" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada y el dispositivo se apagará y se volverá a encender o será interrumpida la alimentación); ver también i7 y i9 10 = MULTIFUNCIÓN - ENCENDIDO DE LA SALIDA AUXILIAR - la salida auxiliar se encenderá (sólo si u0/u1 = 2, hasta cuando la entrada será desactivada) 11 = MULTIFUNCIÓN - APAGADO DEL DISPOSITIVO - el dispositivo se apagará (hasta cuando la entrada será desactivada) |
| i1 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | tipo de contacto de la entrada micro puerto/multifunción 1 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto) |
| i2 | -1 | 120 | mín | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | retraso señalización alarma entrada micro puerto (código "id") -1 = la alarma no será señalada |
| i3 | -1 | 120 | mín | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | duración máxima del efecto provocado de la activación de la entrada micro puerto sobre el compresor y sobre el ventilador del evaporador -1 = el efecto durará hasta cuando la entrada será desactivada |
| i4 | 0 | 1 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | memorización de la alarma de entrada micro puerto (código "id") (30) 1 = SI |
| i5 | 0 | 11 | - - - | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 7 | 7 | 7 | efecto provocado por la activación de la entrada micro puerto/multifunción 2; ver también i4 (28) 0 = ningún efecto 1 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada sea desactivada) (29) 2 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el ventilador del evaporador será apagado (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada sea desactivada) 3 = MICRO PUERTO - ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada será desactivada) 4 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL COMPRESOR, DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada será desactivada) y la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada sea desactivada) (29) 5 = MICRO PUERTO - APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ DE LA CELDA - el ventilador del evaporador será apagado (como máximo por el tiempo i3 o hasta cuando la entrada será desactivada) y la luz de la celda será encendida (sólo si u0/u1 = 0, hasta cuando la entrada sea desactivada) |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| | | | | | | | | | | | 6 = MULTIFUNCIÓN - SINCRONIZACIÓN DE LAS DESCONGELACIONES - transcurrido el tiempo d5 se activará la descongelación |
| | | | | | | | | | | | 7 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN «AHORRO DE ENERGÍA» - se activará la función «ahorro de energía» (con sólo efecto sobre el compresor, hasta cuando la entrada sea desactivada), con la condición que no esté en curso la función «overcooling»; ver también r4 |
| | | | | | | | | | | | 8 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MULTIFUNCIÓN - transcurrido el tiempo i7 la pantalla visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada) |
| | | | | | | | | | | | 9 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PRESOSTATO - el compresor se apagará, si u0/u1 = 6 el ventilador del condensador se encenderá, la pantalla visualizará el código "iA" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada): cuando la entrada haya sido activada el número de veces establecido con el parámetro i8 los reguladores se apagará, si u0/u1 = 6 el ventilador del condensador se encenderá, la pantalla visualizará el código "iSd" parpadeante y la alarma se activará (hasta cuando la entrada sea desactivada y el dispositivo se apagará y se volverá a encender o será interrumpida la alimentac.); ver también i7 y i9 |
| | | | | | | | | | | | 10 = MULTIFUNCIÓN - ENCENDIDO DE LA SALIDA AUXILIAR - la salida auxiliar se encenderá (sólo si u0/u1 = 2, hasta cuando la entrada será desactivada) |
| | | | | | | | | | | | 11 = MULTIFUNCIÓN - APAGADO DEL DISPOSITIVO - el dispositivo se apagará (hasta cuando la entrada será desactivada) |
| i6 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 0 | 0 | tipo de contacto de la entrada micro puerto/multifunción 2 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto) |
| i7 | 0 | 120 | mín | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | si i1 y/o i5 = 8, retraso señalización de alarma entrada multifunción (código "iA") si i1 y/o i5 = 9, retraso encendido compresor desde la desactivación de la entrada multifunción (31) |
| i8 | 0 | 15 | - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | número de alarmas entrada multifunción (código "iA") capaz de provocar la alarma presostato (código "iSd") (sólo si i0 y/o i5 = 9) 0 = alarma ausente |
| i9 | 1 | 999 | mín | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | tiempo que debe transcurrir en ausencia de alarmas entrada multifunción (código "iA") para que el contador de alarmas sea puesto a cero (sólo si i0 y/o i5 = 9) |
| i10 | 0 | 999 | mín | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | tiempo que debe transcurrir en ausencia de activaciones de la entrada micro puerto (después que la temperatura de la celda haya alcanzado el setpoint de trabajo) para que la función «ahorro de energía» sea activada (tiene efecto en el ventilador del evaporador sólo si F0 = 1, 2, 3 o 4) 0 = la función no será nunca activada por efecto de esta condición |
| i13 | 0 | 240 | - - - | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | número de activaciones de la entrada micro puerto capaz de provocar la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca será activada por efecto de esta condición |
| i14 | 0 | 240 | mín | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | duración mínima de la activación de la entrada micro puerto capaz de provocar la activación de la descongelación 0 = la descongelación para la condición no será nunca activada |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | SALIDAS DIGITALES |
| u0 | 0 | 7 | - - - | no disp. | no disp. | 7 | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | uso gestionado por la segunda salida (32) 0 = LUZ DE LA CELDA - en este caso asumirán el significado la tecla , los parámetros i0, i5 y u2 1 = RESISTENCIAS ANTI EMPAÑAMIENTO - en este caso asumirán el significado la tecla y el parámetro u6 2 = SALIDA AUXILIAR - en este caso asumirán el significado la tecla , los parámetros i0, i5 y u2 3 = SALIDA DE ALARMA - en este caso asumirá el significado el parámetro u4 4 = RESISTENCIAS DEL PUERTO - en este caso asumirá el significado el parámetro u5 5 = RESISTENCIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ZONA NEUTRA - en tal caso asumirá el significado el parámetro u7 6 = VENTILADOR DEL EVAPORADOR - en tal caso asumirá el significado los parámetros d7, d16, F, i0 y i10 7 = DESCONGELACIÓN - en este caso asumirán el significado los parámetros d1, d7 y d16 |
| u0 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | no disp. | 1 | 1 | no disp. | no disp. | uso gestionado por la segunda salida (32) 0 = LUZ DE LA CELDA - en este caso asumirán el significado la tecla , los parámetros i0 y u2 1 = DESCONGELACIÓN - en tal caso asumirán el significado de los parámetros d0... d22 |
| u1 | 0 | 6 | - - - | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | no disp. | 0 | 0 | uso gestionado por la cuarta salida (32) 0 = LUZ DE LA CELDA - en este caso asumirán el significado la tecla , los parámetros i0, i5 y u2 1 = RESISTENCIAS ANTI EMPAÑAMIENTO - en este caso asumirán el significado la tecla y el parámetro u6 2 = SALIDA AUXILIAR - en este caso asumirán el significado la tecla , los parámetros i0, i5 y u2 3 = SALIDA DE ALARMA - en este caso asumirá el significado el parámetro u4 4 = RESISTENCIAS DEL PUERTO - en este caso asumirá el significado el parámetro u5 5 = RESISTENCIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ZONA NEUTRA - en tal caso asumirá el significado el parámetro u7 6 = VENTILADOR DEL CONDENSADOR - en este caso asumirán el significado los parámetros P4, F11 y F12 |
| u2 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | habilitación del encendido/apagado de la luz de la celda o de la salida auxiliar de manera manual cuando el dispositivo está apagado (sólo si u0/u1 = 0 o 2) (33) 1 = SI |
| u4 | 0 | 1 | - - - | no disp. | no disp. | 1 | no disp. | no disp. | 1 | 1 | habilitación de la desactivación de la salida de alarma con el silenciamiento de la alarma (sólo si u0/u1 = 3) 1 = SI |
| u5 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | -1,0 | no disp. | no disp. | -1,0 | -1,0 | temperatura de la celda por debajo de la cual las resistencias del puerto están encendidas («u5 - 2,0 °C/4 °F, sólo si u0/u1 = 4) (9) |
| u6 | 1 | 120 | mín | no disp. | no disp. | 5 | no disp. | no disp. | 5 | 5 | duración del encendido de las resistencias anti empañamiento (sólo si u0/u1 = 1) |
| u7 | -99 | 99,0 | °C/°F (1) | no disp. | no disp. | -5,0 | no disp. | no disp. | -5,0 | -5,0 | valor de la zona neutra (relativo al setpoint de trabajo, o bien «setpoint de trabajo + u7) (sólo si u0/u1 = 5) (34) |
| u8 | - - - | - - - | - - - | no disp. | no disp. | - - - | no disp. | no disp. | - - - | - - - | reservado |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------|------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| u9 | 0 | 1 | - - - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | habilitación de la alarma 1 = SI |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | AHORRO DE ENERGÍA |
| HE2 | 0 | 999 | mín | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | duración máxima de la función «ahorro de energía» activada por efecto de la ausencia de activación de la entrada micro puerto 0 = la función durará hasta cuando la entrada sea activada |
| PARÁM. | MÍN. | MÁX. | U.M. | EVR221 EVR231 | EVR261 EVR271 | EVR202 EVR232 | EVR203 EVR233 | EVR263 EVR273 | EVR204 EVR234 | EVR264 EVR274 | RED SERIAL |
| LA | 1 | 247 | - - - | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | dirección del dispositivo |
| Lb | 0 | 3 | - - - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | velocidad de transmisión 0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud |
| LP | 0 | 2 | - - - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | paridad 0 = none (ninguna paridad) 1 = odd (disparidad) 2 = even - par) |

Notas:

- (1) la unidad de medida depende del parámetro P2
- (2) configurar oportunamente los parámetros correspondientes a los reguladores después de la modificación del parámetro P2
- (3) el valor depende del parámetro P2 (0,1 °C o 1 °F)
- (4) si el parámetro r8 está configurado a 1, la función «ahorro de energía» y las funciones de descongelación no estarán habilitadas
- (5) el parámetro tiene efecto también después de una interrupción de la alimentación que se manifiesta cuando el dispositivo está encendido
- (5) el parámetro tiene efecto también después de una interrupción de la alimentación que se manifiesta cuando el dispositivo está encendido
- (6) el tiempo establecido con el parámetro se cuenta también cuando el dispositivo está apagado
- (7) si el parámetro C1 está configurado a 0, el retraso del final del error de sonda celda será igualmente de 2 min
- (8) si el parámetro C2 está configurado a 0, el dispositivo funcionará como si el parámetro C18 estuviera configurado a 0
- (9) el diferencial del parámetro es de 2,0 °C/4 °F
- (10) si en el encendido del dispositivo la temperatura del condensador es ya superior de la establecida con el parámetro C7, el parámetro C8 no tendrá efecto
- (11) el dispositivo verifica la tensión de red con intervalos establecidos con el parámetro C2; si se manifiesta una interrupción de la alimentación, el conteo del número de encendidos abortados será puesto a cero
- (12) el dispositivo memoriza el conteo del intervalo de descongelación cada 30 min; la modificación del parámetro d0 tiene efecto desde el término del precedente intervalo de descongelación o desde la activación de una descongelación de manera manual
- (13) la pantalla restablece el funcionamiento normal cuando, finalizada la parada del ventilador del evaporador, la temperatura de la celda desciende por debajo de la que ha bloqueado la pantalla (o si se manifiesta una alarma de temperatura)
- (14) en los modelos EVR221, EVR231, EVR261 y EVR271 el valor máximo del parámetro d8 es 1
- (15) si el parámetro P3 está configurado en 0 o 2, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 esté configurado en 0
- (16) si en la activación de la descongelación la duración del encendido del compresor es inferior al tiempo establecido con el parámetro d15, el compresor quedará ulteriormente encendido por la fracción de tiempo necesaria para completarlo
- (17) si el parámetro P3 está configurado en 0, el dispositivo funcionará como si el parámetro A0 estuviera configurado a 0 pero no memorizará la alarma
- (18) durante la descongelación, el goteo y la detención del ventilador del evaporador las alarmas de temperatura están ausentes, con la condición de que éstas se hayan manifestado después de la activación de la descongelación
- (19) durante la activación de la entrada micro puerto la alarma de temperatura máxima está ausente, a condición que éstas se hayan manifestado después de la activación de la entrada
- (20) los parámetros F13 y F14 tienen efecto cuando el compresor está apagado
- (21) los parámetros F13 y F14 tienen efecto cuando el compresor está encendido
- (22) si el parámetro P3 está configurado a 0, el dispositivo funcionará como si el parámetro F0 estuviera configurado a 2
- (23) los parámetros F13 y F14 tienen efecto cuando la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1
- (24) los parámetros F13 y F14 tienen efecto cuando el compresor está encendido y la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1
- (25) el parámetro se modifica también operando con el procedimiento que se muestra en el párrafo 4.2
- (26) si el parámetro P4 está configurado a 0, el ventilador del condensador funcionará paralelamente al compresor
- (27) el ventilador del condensador está apagado cuando la temperatura del condensador desciende por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F11 a condición de que el compresor esté apagado
- (28) si el parámetro i0 y el parámetro i5 están configurados al mismo valor, el efecto será provocado por la activación de al menos una de las entradas (hasta cuando ambas entradas estarán desactivadas)
- (29) el compresor se apaga transcurridos 10 s desde la activación de la entrada; si la entrada se activa durante la descongelación o la detención del ventilador del evaporador, la activación no provocará ningún efecto en el compresor
- (30) el dispositivo memorizará la alarma transcurrido el tiempo establecido con el parámetro i2; si el parámetro i2 está configurado en -1, el dispositivo no memorizará la alarma
- (31) asegurarse de que el tiempo establecido con el parámetro i7 sea inferior al establecido con el parámetro i9
- (32) para evitar dañar el uso conectado, modificar el parámetro cuando el dispositivo esté apagado
- (33) si el parámetro u2 está configurado en 0, el apagado del dispositivo provocará el eventual apagado de la luz de la celda y/o de la salida auxiliar (en el sucesivo encendido del dispositivo el uso quedará apagado); si el parámetro u2 está configurado en 1, el apagado del dispositivo no provocará el eventual apagado de la luz de la celda y/o de la salida auxiliar (en el sucesivo encendido del dispositivo el uso quedará encendido)
- (34) las resistencias se encenderán cuando la temperatura de la celda desciende por debajo del «setpoint de trabajo + u7» y se apagarán cuando la temperatura sube por encima del «setpoint de trabajo + u7 + 2 °C/°F».