

EVF815

**Controlador en ejecución splittata por
abatidores de temperatura, con interfaz
de usuario con teclas a roce de tipo tactil
e integrable en la unidad**



ESPAÑOL

MANUAL INSTALADOR ver. 2.0

CÓDIGO 144F815S204

Importante

Importante

Ligeras cuidadosamente este documento antes de la instalación y antes del empleo del aparato y seguir todas las advertencias; conservar este documento con el aparato por consultas futuras.

Los siguientes símbolos respaldan la lectura del documento:



indica una sugerencia



indica una advertencia.

El aparato tiene que ser eliminado según las normativas locales respecto a la colección de las instrumentaciones eléctricas y electrónicas.



Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1	Introducción.....	5
1.2	Tablero sinóptico de las características jefe y los modelos disponibles.....	7
2	DESCRIPCIÓN.....	10
2.1	Descripción interfaz de usuario	10
2.2	Descripción modulo de control	11
3	DIMENSIONES ES INSTALACIÓN.....	12
3.1	Dimensionas interfaz de usuario	12
3.2	Dimensionas módulo de control	12
3.3	Instalación interfaz de usuario	13
3.4	Instalación modulo de control	13
3.5	Advertencias por la instalación.....	13
4	EMPALME	14
4.1	Empalme	14
4.1.1	Inserción de la resistencia de terminación	15
4.2	Advertencias por el empalme.....	15
5	INTERFAZ DE USUARIO	16
5.1	Señas preliminares.....	16
5.2	Encendido / apagamiento del aparato.....	16
5.3	El display	16
5.4	Visualización de la temperatura de la celda	16
5.5	Visualización de la temperatura notada por la sonda de pincho	17
5.6	Visualización de la temperatura del evaporador	17
5.7	Activación de la desescarche de modo manual	17
5.8	Encendido / apagamiento de la luz de la celda de modo manual.....	18
5.9	Bloque / desbloqueo del teclado.....	18
5.10	Tacitazione del zumbador.....	19
6	FUNCIONAMIENTO	20
6.1	Señas preliminares.....	20
6.2	Derribo y conservación	20
6.3	Derribo hard y conservación	22
6.4	Ultracongelacion y conservación.....	24
6.5	Ultracongelacion soft y conservación	25
6.6	Inicio del preenfriamiento	28
6.7	Prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho	28
6.8	Encendido de la luz UV por el ciclo de esterilización	29
6.9	Calefacción de la sonda de pincho	29
7	FUNCIÓN "HACCP"	30
7.1	Señas preliminares.....	30
7.2	Visualización de las informaciones relativas a las alarmas HACCP.....	31
7.3	Cancelación de las informaciones relativas a las alarmas HACCP	32
8	CUENTA DE LAS HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR	33
8.1	Visualización de las horas de funcionamiento del compresor	33
8.2	Cancelación de las horas de funcionamiento del compresor	33
9	CONFIGURACIÓN	34
9.1	Impostación del día y la hora real	34

9.2	Impostación de los parámetros de configuración	34
9.3	Restablecimiento de las impostazioni de fábrica.....	35
9.4	Lista de los parámetros de configuración.....	35
10	SEÑALES ES INDICACIONES.....	47
10.1	Señales.....	47
10.2	Indicaciones	50
11	ALARMAS	51
11.1	Alarmas	51
12	ERRORES	53
12.1	Errores	53
13	ACCESORIOS.....	55
13.1	Llave de programación EVKEY.....	55
13.1.1	Introducción	55
13.1.2	Descripción.....	55
13.1.3	Dimensiones.....	56
13.1.4	Upload de los parámetros de configuración	56
13.1.5	Download de los parámetros de configuración	56
13.2	Interfaz serial TTL / RS-485 no optoisolata EVIF20TSX	57
13.2.1	Introducción	57
13.2.2	Descripción.....	57
13.2.3	Dimensiones	57
13.2.4	Enlace al aparato.....	57
13.3	Caja de enlace EVPROG01	58
13.3.1	Introducción	58
13.3.2	Descripción.....	58
13.3.3	Dimensiones.....	59
13.3.4	Enlace al aparato.....	60
14	DATOS TÉCNICOS	61
14.1	Datos técnicos	61

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

EVF815 es un controlador digital estudiado por la gestión de abatidores de temperatura, integrable sea mecánicamente que estéticamente en la unidad, cuyo diseño y cuyas facilidades de limpieza revisten un papel importante.

El controlador dispone de:

- reloj
- zumbador de señal y alarma
- 3 entradas analógicas, sonda celda, sonda de pincho y sonda evaporador, por sondas PTC / NTC
- 2 entradas digitales, micro puerta y alta presión,
- 5 salidas digitales (relés electromecánicos) de cuyo 1 de 30 A. res. @ 250 VAC por la gestión del compresor, 2 de 16 A. res. @ 250 VAC por la gestión de la desescarche y un usufructo impostable por resistencias de la puerta o ventilador del condensador, 2 de 8 A. res. @ 250 VAC por la gestión del ventilador del evaporador y un quinto usufructo impostable por luz de la celda, calefacción sonda de pincho o luz UV; la desescarche puede ser de tipo eléctrico, a gas caliente, a aire o a aire con puerta abierta
- puerta serial con protocolo de comunicación MODBUS.

El aparato está capaz de administrar ciclos de derribo y conservación y ciclos de ultracongelación y conservación, sea a temperatura que a tiempo y sea de tipo hard que de tipo soft.

Cada ciclo de funcionamiento puede ser precedido por un preenfriamiento; los ciclos a temperatura además son precedidos por una prueba sobre dos fases por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho.

El aparato está disponible en ejecución "splittata", interfaz de usuario + módulo de control.

La interfaz de usuario se presenta tras una losa de metacrilato y es compuesta por un display custom por 4 digit, con iconos función, y de 6 teclas a roce de tipo táctil; la instalación es prevista a reverso panel, con cinta de doble cara.

El módulo de control se presenta en ficha a día; la instalación es prevista sobre superficie llana, con distanciadores.

Por la función "HACCP" es posible memorizar hasta 9 acontecimientos por cada uno de las 3 alarmas HACCP, alarma derribo a temperatura o a ultracongelación a temperatura no concluida dentro de la duración máxima, alarma de temperatura de principio durante la conservación y alarma interrupción de la alimentación durante la conservación; por cada alarma HACCP es posible memorizar el valor crítico, la fecha y la hora en que la alarma se ha manifestado y la duración.

Por la llave de programación EVKEY, de ordenar separadamente, es posible ejecutar el upload y el download de los parámetros de configuración.

Por una interfaz serial, de ordenar separadamente, además es posible conectar el controlador al sistema software Parameters Manager, a aquel de monitorización y supervisión de instalaciones RICS o al aparato por la grabación de datos, por el download de datos registrados, USB, por el upload y el download de parámetros de configuración EVUSBREC01.

Entre las muchas características también se señalan:

- grado de protección de la interfaz de usuario IP65
- conexión directa de las cargas, salva el usufructo administrado por la quinta salida digital,
- gestión de tres tipos de retroiluminación
- memorización del intervalo de desescarche
- gestión de las alarmas de temperatura
- cuenta de las horas de funcionamiento del compresor
- función "paro teclado."

1.2 Tablero sinóptico de las características jefe y los modelos disponibles

El siguiente tablero ilustra las características jefe del aparato y los modelos disponibles.

El carácter / indica que la característica es impostable por un parámetro de configuración.

Interfaz de usuario (ficha a día)	EVF815
290,0 x 50,5 mm (11,417 x 1,988 inch); L x H,	•
display custom de 4 digit, con iconos función,	•
número de teclas, a roce de tipo tactil,	6
pica decimal °C	•
Módulo de control (ficha a día)	EVF815
99,0 x 108,0 mm, 3,897 x 4,251 inch; L x H,	•
Conexiones	EVF815
faston + terminales a tornillos	•
Alimentación	EVF815
115... 230 VAC	•
Entradas analógicas	EVF815
sonda celda	PTC / NTC
sonda de pincho	PTC / NTC
sonda evaporador	PTC / NTC
Entradas digitales, por contacto NA / NC,	EVF815
micro puerta	•
alta presión	•
Salidas digitales, relés electromecánicos; A res. @ 250 VAC,	EVF815
compresor	30 A

desescarche	16 A
ventilador del evaporador	8 A
resistencias de la puerta / ventilador del condensador	16 A
luz de la celda / calefacción sonda de pincho / luz UV	8 A
Puertas de comunicación	EVF815
puerta serial con protocolo de comunicación MODBUS	•
Otras características	EVF815
grado de protección de la interfaz de usuario	IP65
reloj	•
zumbador de señal y alarma	•
conexión directa de las cargas	salvo el usufructo administrado por la quinta salida digital
gestión de tres tipos de retroiluminación	•
gestión ciclos de derribo y conservación / ultracongelacion y conservación	•
gestión ciclos de funcionamiento a temperatura / a tiempo	•
gestión ciclos de funcionamiento hard / soft	•
gestión de la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho	•
memorización del intervalo de desescarche	•
gestión de las alarmas de temperatura	•
cuenta de las horas de funcionamiento del compresor	•
función "HACCP"	•
función "paro teclado"	•

contraseña de acceso a los parámetros de configuración	•
restablecimiento de las impostazioni de fábrica	•

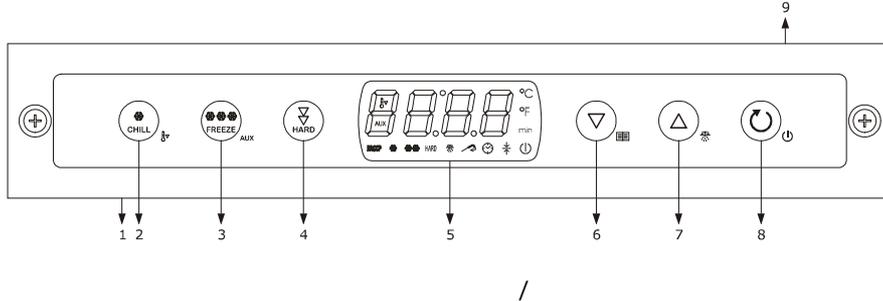
Códigos	EVF815
códigos	EVF815P9

Por ulteriores informaciones se vea el capítulo 14 "DATOS TÉCNICOS"; por otros modelos dirigir a la red venta Evco.

2 DESCRIPCIÓN

2.1 Descripción interfaz de usuario

El siguiente dibujo ilustra el aspecto de la interfaz de usuario de EVF815.



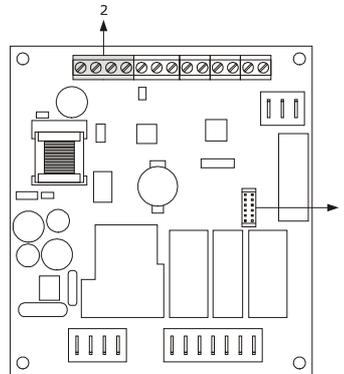
El siguiente tablero ilustra el sentido de las partes de la interfaz de usuario de EVF815.

Parte	Significado
1	puerta de comunicación con el módulo de control, señal,
2	palpo derribo
3	palpo ultracongelacion / auxiliar, sucesivamente también denominado "tecla ULTRACONGELACION"
4	palpo derribo hard o ultracongelacion soft, sucesivamente también denominado "tecla HARD / SOFT"
5	display
6	palpo disminución, sucesivamente también denominado "tecla DOWN"
7	palpo incremento, sucesivamente también denominado "tecla UP"
8	palpo encendido / apagamiento / inicio ciclo / interrupción ciclo, denominado también sucesivamente "tecla START / STOP"
9	puerta de comunicación con el módulo de control, alimentación,

Por ulteriores informaciones se vean los capítulos siguientes.

2.2 Descripción modulo de control

El siguiente dibujo ilustra el aspecto del módulo de control de EVF815.



El siguiente tablero ilustra el sentido de las partes del módulo de control de EVF815.

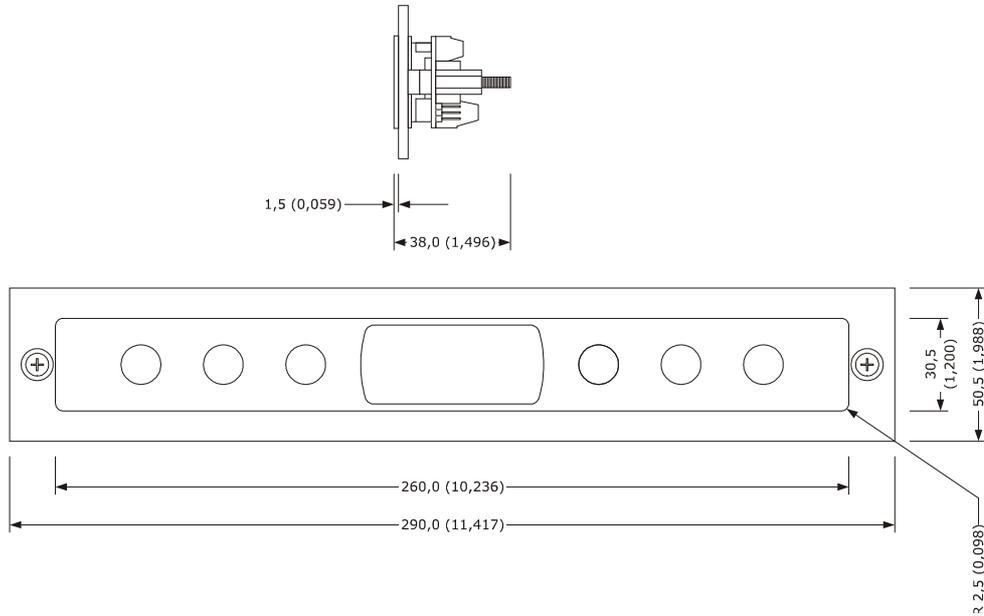
Parte	Significado
1	puerta serial con protocolo de comunicación MODBUS
2	puerta de comunicación con la interfaz de usuario, señal y alimentación,

Por ulteriores informaciones se vean los capítulos siguientes.

3 DIMENSIONES ES INSTALACIÓN

3.1 Dimensionas interfaz de usuario

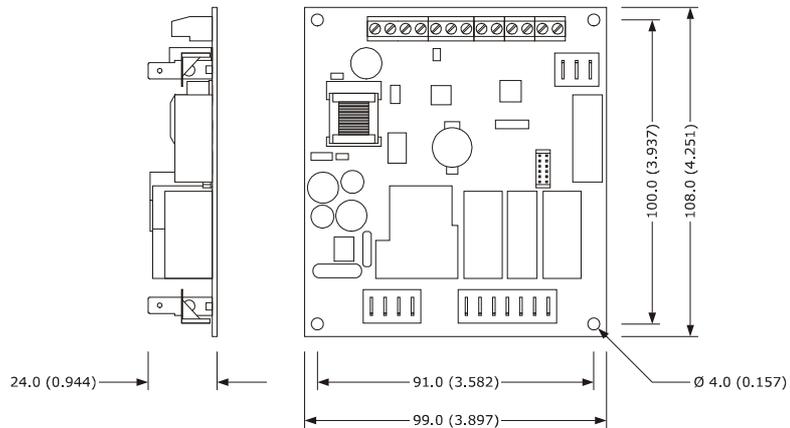
El siguiente dibujo ilustra las dimensiones de la interfaz de usuario de EVF815; las dimensiones son expresadas en mm, en.



/

3.2 Dimensionas módulo de control

El siguiente dibujo ilustra las dimensiones del módulo de control de EVF815; las dimensiones son expresadas en mm, en.



/

3.3 Instalación interfaz de usuario

A reverso panel, con cinta de doble cara.

3.4 Instalación modulo de control

Sobre superficie llana, con distanciadores.

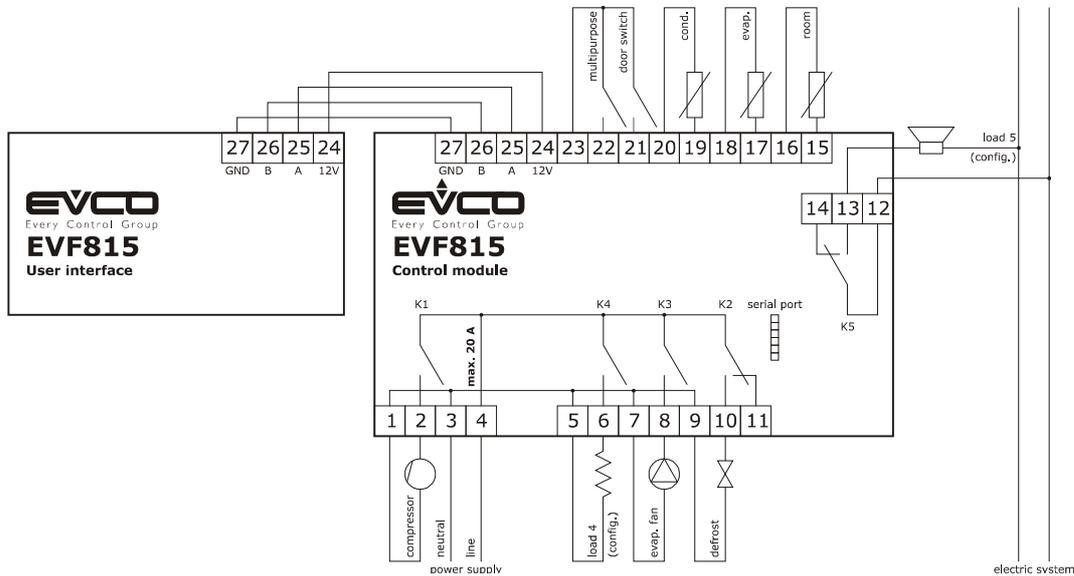
3.5 Advertencias por la instalación

- cerciorarse que las condiciones de trabajo del aparato (temperatura de empleo) humedad de empleo, etcétera, regresen en los límites indicados; se vea el capítulo 14 "DATOS TÉCNICOS"
- no instales el aparato en proximidad de fuentes de calor (resistencias) partidarios del aire caliente, etcétera,, de aparatos con fuertes imanes, grandes difusores, etcétera,, de lugares sometidos a la luz solar directa, lluvia, humedad, polvo excesivo, vibraciones mecánicas o sacudidas
- eventuales partos metálicos en proximidad del módulo de control tienen que ser a una distancia tal que no comprometer las distancias de seguridad
- cerciorarse que el display sea perfectamente adherente al metacrilato
- en conformidad con las normativas sobre la seguridad, la protección contra eventuales contactos con las partes eléctricas tiene que ser asegurada a través de una correcta instalación del aparato; todas las partes que aseguran la protección tienen que ser fijadas de modo tal por no poder ser removidas sin la ayuda de un utensilio.

4 EMPALME

4.1 Empalme

El siguiente dibujo ilustra el empalme de EVF815.



El usufructo administrado por la salida K4 depende del parámetro u1, en el modo siguiente:

- resistencias de la puerta, $u1 = 0$, impostación predefinida,
- ventilador del condensador, $u1 = 1$).

Por las impostaciones relativas a los parámetros se vea el capítulo 9 "CONFIGURACIÓN."



El usufructo administrado por la salida K5 depende del parámetro u11, en el modo siguiente:

- luz de la celda, $u11 = 0$, impostación predefinida,
- calefacción sonda de pincho, $u11 = 1$,
- luz UV, $u11 = 2$).

Por las impostaciones relativas a los parámetros se vea el capítulo 9 "CONFIGURACIÓN."



La puerta serial es la puerta por el enlace del controlador a los partidarios posteriores producidos:

- llave de programación EVKEY
- arregla software de plató-up Parameters Manager
- sistema de monitorización y supervisión de instalaciones RICS
- aparato por la grabación de datos, por el download de datos registrados, calle USB, por el upload y el download de parámetros de configuración EVUSBREC01.

La puerta no tiene que ser utilizada al mismo tiempo con más que uno de estos productos.

4.1.1 Inserción de la resistencia de terminación

Para reducir las reflexiones sobre la señal transmitida a lo largo de los cables que conectan la interfaz de usuario al módulo de control, es necesario insertar la resistencia de terminación.

Para insertar la resistencia de terminación posicionar el jumper en el modo ilustrado en el siguiente dibujo.

/

Para desconectar la resistencia de terminación posicionar el jumper en el modo ilustrado en el siguiente dibujo.

/

4.2 Advertencias por el empalme

- no obres sobre los morsettiere del aparato utilizando avvitatori eléctricos o neumáticos
- si el aparato ha sido llevado por un lugar frío a un calor, la humedad podría condensar al interior; esperar acerca de una hora antes de alimentarlo
- cerciorarse que la tensión de alimentación, la frecuencia eléctrica y la potencia eléctrica del aparato correspondan a las de la alimentación local; se vea el capítulo 14 "DATOS TÉCNICOS"
- desconectar la alimentación del aparato antes de proceder con cualquier tipo de manutención
- no utilices el aparato como aparato de seguridad
- por las reparaciones y por informaciones riguardanti el aparato dirigir a la red venta Evco.

5 INTERFAZ DE USUARIO

5.1 Señas preliminares

Existen los siguientes estados de funcionamiento:

- el estado "off", el aparato no es alimentado,
- el estado "stand-by", el aparato es alimentado y es apagado,
- el estado "on", el aparato es alimentado, es encendido y está en espera del inicio de un ciclo de funcionamiento,
- el estado "run", el aparato es alimentado, es encendido y está en curso un ciclo de funcionamiento.

Sucesivamente, con "encendido" del aparato se entiende el paso del estado "stand-by" al estado "on" y con "apagamiento" del aparato se entiende el paso del estado "on" al estado "stand-by."

Si se manifiesta una interrupción de la alimentación durante el estado "stand-by" o durante el estado "on", al restablecimiento de la alimentación el aparato prometerá el mismo estado.

Si se manifiesta una interrupción de la alimentación durante el estado "run", al restablecimiento de la alimentación el aparato funcionará en el modo siguiente:

- si estuviera en curso un derribo a temperatura o a un ultracongelacion a temperatura, éste será reavivado principio
- si estuviera en curso un derribo a tiempo o a un ultracongelacion a tiempo, éste será reavivado por el instante en que la interrupción de la alimentación se habrá manifestado
- si estuviera en curso una conservación, será prometida la conservación.

5.2 Encendido / apagamiento del aparato

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla START / STOP por 1 s: el LED / se encenderá / apagará.

5.3 El display

Durante el estado "off" y durante el estado "stand-by" el display es apagado.

Durante el estado "on" el display visualiza la temperatura de la celda.

Durante el estado "run" el aparato funcionará en el modo siguiente:

- si está en curso un derribo a temperatura o a un ultracongelacion a temperatura, el display visualizará la temperatura notada por la sonda de pincho
- si está en curso un derribo a tiempo o a un ultracongelacion a tiempo, el display visualizará el tiempo restante de la duración de éste
- si está en curso una conservación, el display visualizará la temperatura de la celda.

5.4 Visualización de la temperatura de la celda

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "Pb1."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará la temperatura de la celda.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "Pb1" visualizará.
6. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display" o no obres por 60 s.

5.5 Visualización de la temperatura notada por la sonda de pincho

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "Pb2."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará la temperatura notada por la sonda de pincho.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "Pb2" visualizará.
6. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display" o no obres por 60 s.

Si la sonda de pincho no es habilitada, o bien si el parámetro P3 es programado a 0, el label "Pb2" no será visualizado.

5.6 Visualización de la temperatura del evaporador

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "Pb3."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará la temperatura del evaporador.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "Pb3" visualizará.
6. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display" o no obres por 60 s.

Si la sonda evaporador no es habilitado, o bien si el parámetro P4 es programado a 0, el label "Pb3" no será visualizado.

5.7 Activación de la desescarche de modo manual

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que esté en curso una conservación.
2. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Tiernas comprimido la tecla UP por 4 s: el LED / se encenderá.

Si la sonda evaporador es habilitado, o bien si el parámetro P4 es programado a 1 y a la activación de la desescarche la temperatura del evaporador está por encima de aquella establecida con el parámetro d2, la desescarche no será activado.

5.8 Encendido / apagamiento de la luz de la celda de modo manual

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el parámetro u11 sea programado a0.
2. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION por 1 s: el LED AUX se encenderá / apagará.

5.9 Bloque / desbloqueo del teclado

Para parar el teclado obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN y la tecla START / STOP por 1 s: el display visualizará "Loc" por 1 s.

Si el teclado es parado, no serán permitidas las siguientes operaciones:

- encendido / apagamiento del aparato
- visualización de la temperatura de la celda, con el procedimiento indicado en el párrafo5.4)
- visualización de la temperatura notada por la sonda de pincho, con el procedimiento indicado en el párrafo5.5)
- visualización de la temperatura del evaporador
- activación de la desescarche de modo manual
- inicio / interrupción de un ciclo de funcionamiento
- encendido de la luz UV por el ciclo de esterilización
- calefacción de la sonda de pincho
- visualización de las informaciones relativas a las alarmas HACCP
- cancelación de las informaciones relativas a las alarmas HACCP
- visualización de las horas de funcionamiento del compresor
- cancelación de las horas de funcionamiento del compresor
- impostación del día y la hora real.

Para desbloquear el teclado obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN y la tecla START / STOP por 1 s: el display visualizará "UnL" por 1 s.

5.10 Tacitazione del zumbador

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Pulsar y soltar una tecla.

6 FUNCIONAMIENTO

6.1 Señas preliminares

Los aparatos están capaz de administrar los siguientes tipos de ciclos de funcionamiento:

- derribo y conservación
- derribo hard y conservación
- ultracongelacion y conservación
- ultracongelacion soft y conservación.

Por ultteriores informaciones se vean los párrafos siguientes.

Cada ciclo de funcionamiento puede ser precedido por un preenfriamiento; se vea el párrafo6.6 "preenfriamiento."

Los ciclos a temperatura son precedidos por una prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho; se vea el párrafo6.7 "pruebas por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho" ; los ciclos a tiempo no son precedidos por ningunas pruebas.

Si la sonda de pincho no es habilitada, o bien si el parámetro P3 es programado a 0, los ciclos a temperatura serán encaminados a tiempo.

Además es posible contar siguientes funciones:

- encendido de la luz UV ciclo de esterilización
- calefacción de la sonda de pincho.

Por ultteriores informaciones se vean los párrafos siguientes.

6.2 Derribo y conservación

El ciclo de derribo a temperatura y a conservación les es dividido en las partidarias dos fases:

- derribo
- conservación.

A la conclusión de una fase el aparato pasa automáticamente a la siguiente.

Para encaminar el ciclo obrar en el modo indicado:

1. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on."
2. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el LED / relampagueará.
Si el parámetro r21 es programado a 1, comprimir y conceder la tecla DERRIBO para encaminar el ciclo a tiempo: el LED y el LED relampaguearán y el LED se apagará, comprimir y conceder de nuevo la tecla DERRIBO para encaminar el ciclo a temperatura.
- 4.1 Si el parámetro r19 es programado a 0, el display visualizará el setpoint de trabajo durante el derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r7.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r1.
- 4.2 Si el parámetro r19 es programado a 1, el display visualizará la temperatura de fino derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r3.

Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r1.

4.3 Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor del parámetro.

5. Pulsar y soltar la tecla START / STOP: el LED / quedará establemente encendido y será encaminado la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho; se vea el párrafo 6.7 "pruebas por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho."

Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, también el LED quedará establemente encendido y el ciclo será encaminado a tiempo.

5.1 Si la prueba es completada con éxito, el ciclo será encaminado.

La cuenta de la duración máxima del derribo es encaminada a condición que la temperatura notada por la sonda de pincho sea debajo de aquella establecida con el parámetro r15.

5.2 Si la prueba no es completada con éxito, el ciclo será encaminado a tiempo.

Durante el derribo el display visualiza el tiempo restante de la duración del derribo y el LED / es encendido.

Para modificar el tiempo restante obrar en el modo indicado:

5.2.1 Pulsar y soltar de nuevo la tecla UP o la tecla DOWN para modificar el valor del tiempo: el display relampagueará.

5.2.2. No obres por 4 s: el display parará de relampaguear para quedar establemente encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r1 establece la duración del derribo
- el parámetro r7 establece el setpoint de trabajo durante el derribo.

Para interrumpir el ciclo obrar en el modo indicado:

6. Tiernas comprimido la tecla START / STOP.

Durante el derribo el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r3 establece la temperatura de fino derribo
- el parámetro r5 establece la duración máxima del derribo
- el parámetro r7 establece el setpoint de trabajo durante el derribo.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO, la tecla ULTRACONGELACION o la tecla HARD / SOFT; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la misma tecla o no obres por 15 s.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino derribo dentro de la duración máxima del derribo, el derribo será completado con éxito, el aparato pasará automáticamente a la conservación y al zumbador será activado por el tiempo establecido con el parámetro AA.

Para pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Durante la conservación el display visualiza la temperatura notada por la sonda celda y el LED / es encendido.

El parámetro r10 establece el setpoint de trabajo durante la conservación.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho no alcanza la temperatura de fino derribo dentro de la duración máxima del derribo, el derribo no será completado con éxito pero continuará, el LED / relampagueará y el zumbador será activado.

Para restablecer la normal visualización y pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla DERRIBO o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino derribo, el aparato pasa automáticamente a la conservación con las mismases modalidades ilustradas en precedencia.

6.3 Derribo hard y conservación

El ciclo de derribo hard a temperatura y a conservación les es dividido en las partidarias tres fases:

- fase hard del derribo
- derribo
- conservación.

A la conclusión de una fase el aparato pasa automáticamente a la siguiente.

Para encaminar el ciclo obrar en el modo indicado:

1. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on."
2. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el LED / relampagueará.
Si el parámetro r21 es programado a 1, comprimir y conceder la tecla DERRIBO para encaminar el ciclo a tiempo: el LED y el LED relampaguearán y el LED se apagará, comprimir y conceder de nuevo la tecla DERRIBO para encaminar el ciclo a temperatura.
4. Pulsar y soltar la tecla HARD / SOFT: el LED HARD relampagueará.
- 5.1 Si el parámetro r19 es programado a 0, el display visualizará el setpoint de trabajo durante el derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r7.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r1.
- 5.2 Si el parámetro r19 es programado a 1, el display visualizará la temperatura de fino derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r3.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del derribo; es posible también programar este valor por el parámetro r1.
- 5.3 Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor del parámetro.
6. Pulsar y soltar la tecla START / STOP: el LED / y el LED HARD quedarán establemente encendidos y será encaminado la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho; se vea el párrafo6.7 "pruebas por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho."
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, también el LED quedará establemente encendido y el ciclo será encaminado a tiempo.
- 6.1 Si la prueba es completada con éxito, el ciclo será encaminado.
La cuenta de la duración máxima del derribo es encaminada a condición que la temperatura notada por la sonda de pincho sea debajo de aquella establecida con el parámetro r15.
- 6.2 Si la prueba no es completada con éxito, el ciclo será encaminado a tiempo.
Durante la fase hard del derribo el display visualiza el tiempo restante de la duración del derribo y el LED / es encendido.
Para modificar el tiempo restante obrar en el modo indicado:

6.2.1 Pulsar y soltar de nuevo la tecla UP o la tecla DOWN para modificar el valor del tiempo: el display relampagueará.

6.2.2 No obres por 4 s: el display parará de relampaguear para quedar establemente encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r9 establece el setpoint de trabajo durante la fase hard del derribo
- el parámetro r14 establece la duración de la fase hard del derribo.

Durante el derribo el display visualiza el tiempo restante de la duración del derribo y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r1 establece la duración del derribo
- el parámetro r7 establece el setpoint de trabajo durante el derribo.

Para interrumpir el ciclo obrar en el modo indicado:

7. Tiernas comprimido la tecla START / STOP.

Durante la fase hard del derribo el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r5 establece la duración máxima del derribo
- el parámetro r9 establece el setpoint de trabajo durante la fase hard del derribo
- el parámetro r13 establece la temperatura de fin de la fase hard del derribo.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO, la tecla ULTRACONGELACION o la tecla HARD / SOFT; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la misma tecla o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fin de la fase hard del derribo, el aparato pasa automáticamente al derribo.

Durante el derribo el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r3 establece la temperatura de fino derribo
- el parámetro r5 establece la duración máxima del derribo
- el parámetro r7 establece el setpoint de trabajo durante el derribo.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla DERRIBO o no obres por 15 s.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino derribo dentro de la duración máxima del derribo, el derribo será completado con éxito, el aparato pasará automáticamente a la conservación y al zumbador será activado por el tiempo establecido con el parámetro AA.

Para pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Durante la conservación el display visualiza la temperatura notada por la sonda celda y el LED / es encendido.

El parámetro r10 establece el setpoint de trabajo durante la conservación.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho no alcanza la temperatura de fino derribo dentro de la duración máxima del derribo, el derribo no será completado con éxito pero continuará, el LED / relampagueará y el zumbador será activado.

Para restablecer la normal visualización y pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla DERRIBO o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino derribo, el aparato pasa automáticamente a la conservación con las mismases modalidades ilustradas en precedencia.

6.4 Ultracongelacion y conservación

El ciclo de ultracongelacion a temperatura y a conservación les es dividido en las partidarias dos fases:

- ultracongelacion
- conservación.

A la conclusión de una fase el aparato pasa automáticamente a la siguiente.

Para encaminar el ciclo obrar en el modo indicado:

1. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on."
2. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION: el LED /, el LED / y el LED HARD relampaguearán.
Si el parámetro r21 es programado a 1, comprimir y conceder la tecla SURGELAZIONE para encaminar el ciclo a tiempo: el LED, el LED, el LED HARD y el LED relampaguearán y el LED se apagará, comprimir y conceder de nuevo la tecla SURGELAZIONE para encaminar el ciclo a temperatura.
- 4.1 Si el parámetro r19 es programado a 0, el display visualizará el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion; es posible también programar este valor por el parámetro r8.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del surgelazione; es posible también programar este valor por el parámetro r2.
- 4.2 Si el parámetro r19 es programado a 1, el display visualizará la temperatura de fino ultracongelacion; es posible también programar este valor por el parámetro r4.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del surgelazione; es posible también programar este valor por el parámetro r2.
- 4.3 Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor del parámetro.
5. Pulsar y soltar la tecla START / STOP: el LED /, el LED / y el LED HARD quedarán establemente encendidos y será encaminado la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho; se vea el párrafo6.7 "pruebas por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho."
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, también el LED quedará establemente encendido y el ciclo será encaminado a tiempo.
 - 5.1 Si la prueba es completada con éxito, el ciclo será encaminado.
La cuenta de la duración máxima del ultracongelacion es encaminada a condición que la temperatura notada por la sonda de pincho sea debajo de aquella establecida con el parámetro r15.
 - 5.2 Si la prueba no es completada con éxito, el ciclo será encaminado a tiempo.
Durante el ultracongelacion el display visualiza el tiempo restante de la duración del ultracongelacion y el LED / es encendido.

Para modificar el tiempo restante obrar en el modo indicado:

5.2.1 Pulsar y soltar de nuevo la tecla UP o la tecla DOWN para modificar el valor del tiempo: el display relampagueará.

5.2.2 No obres por 4 s: el display parará de relampaguear para quedar establemente encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r2 establece la duración del ultracongelacion
- el parámetro r8 establece el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion.

Para interrumpir el ciclo obrar en el modo indicado:

6. Tiernas comprimido la tecla START / STOP.

Durante el ultracongelacion el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r4 establece la temperatura de fino ultracongelacion
- el parámetro r6 establece la duración máxima del ultracongelacion
- el parámetro r8 establece el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO, la tecla ULTRACONGELACION o la tecla HARD / SOFT; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la misma tecla o no obres por 15 s.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino ultracongelacion dentro de la duración máxima del ultracongelacion, el ultracongelacion será completado con éxito, el aparato pasará automáticamente a la conservación y al zumbador será activado por el tiempo establecido con el parámetro AA.

Para pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Durante la conservación el display visualiza la temperatura notada por la sonda celda y el LED / es encendido.

El parámetro r11 establece el setpoint de trabajo durante la conservación.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho no alcanza la temperatura de fino ultracongelacion dentro de la duración máxima del ultracongelacion, el ultracongelacion no será completado con éxito pero continuará, el LED / relampagueará y el zumbador será activado.

Para restablecer la normal visualización y pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla ULTRACONGELACION o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino ultracongelacion, el aparato pasa automáticamente a la conservación con las mismases modalidades ilustradas en precedencia.

6.5 Ultracongelacion soft y conservación

El ciclo de ultracongelacion soft a temperatura y a conservación les es dividido en las partidarias tres fases:

- fase soft del ultracongelacion
- ultracongelacion
- conservación.

A la conclusión de una fase el aparato pasa automáticamente a la siguiente.

Para encaminar el ciclo obrar en el modo indicado:

1. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on."
2. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION: el LED /, el LED / y el LED HARD relampaguearán.
Si el parámetro r21 es programado a 1, comprimir y conceder la tecla SURGELAZIONE para encaminar el ciclo a tiempo: el LED, el LED, el LED HARD y el LED relampaguearán y el LED se apagará, comprimir y conceder de nuevo la tecla SURGELAZIONE para encaminar el ciclo a temperatura.
4. Pulsar y soltar la tecla HARD / SOFT: el LED HARD se apagará.
 - 5.1 Si el parámetro r19 es programado a 0, el display visualizará el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion; es posible también programar este valor por el parámetro r8.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del surgelazione; es posible también programar este valor por el parámetro r2.
 - 5.2 Si el parámetro r19 es programado a 1, el display visualizará la temperatura de fino ultracongelacion; es posible también programar este valor por el parámetro r4.
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, el display visualizará la duración del surgelazione; es posible también programar este valor por el parámetro r2.
 - 5.3 Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor del parámetro.
6. Pulsar y soltar la tecla START / STOP: el LED / y el LED / quedarán establemente encendidos y será encaminado la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho; se vea el párrafo6.7 "pruebas por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho."
Si el parámetro r21 es programado a 1 y se ha decidido encaminar el ciclo a tiempo, también el LED quedará establemente encendido y el ciclo será encaminado a tiempo.
 - 6.1 Si la prueba es completada con éxito, el ciclo será encaminado.
La cuenta de la duración máxima del ultracongelacion es encaminada a condición que la temperatura notada por la sonda de pincho sea debajo de aquella establecida con el parámetro r15.
 - 6.2 Si la prueba no es completada con éxito, el ciclo será encaminado a tiempo.
Durante la fase soft del ultracongelacion el display visualiza el tiempo restante de la duración del ultracongelacion y el LED / es encendido.
Para modificar el tiempo restante obrar en el modo indicado:
 - 6.2.1 Pulsar y soltar de nuevo la tecla UP o la tecla DOWN para modificar el valor del tiempo: el display relampagueará.
 - 6.2.2 No obres por 4 s: el display parará de relampaguear para quedar establemente encendido.
 Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:
 - el parámetro r8 establece el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion
 - el parámetro r14 establece la duración de la fase soft del ultracongelacion.
 Durante el ultracongelacion el display visualiza el tiempo restante de la duración del ultracongelacion y el LED / es encendido.
Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:
 - el parámetro r2 establece la duración del ultracongelacion
 - el parámetro r8 establece el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion.

Para interrumpir el ciclo obrar en el modo indicado:

7. Tiernas comprimido la tecla START / STOP.

Durante la fase soft del ultracongelacion el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r3 establece la temperatura de fin de la fase soft del ultracongelacion
- el parámetro r6 establece la duración máxima del ultracongelacion
- el parámetro r7 establece el setpoint de trabajo durante la fase soft del ultracongelacion.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla DERRIBO, la tecla ULTRACONGELACION o la tecla HARD / SOFT; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la misma tecla o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fin de la fase soft, el aparato pasa automáticamente al ultracongelacion.

Durante el ultracongelacion el display visualiza la temperatura notada por la sonda de pincho y el LED / es encendido.

Los siguientes parámetros establecen los siguientes valores:

- el parámetro r4 establece la temperatura de fino ultracongelacion
- el parámetro r6 establece la duración máxima del ultracongelacion
- el parámetro r8 establece el setpoint de trabajo durante el ultracongelacion.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla ULTRACONGELACION o no obres por 15 s.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino ultracongelacion dentro de la duración máxima del ultracongelacion, el ultracongelacion será completado con éxito, el aparato pasará automáticamente a la conservación y al zumbador será activado por el tiempo establecido con el parámetro AA.

Para pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Durante la conservación el display visualiza la temperatura notada por la sonda celda y el LED / es encendido.

El parámetro r11 establece el setpoint de trabajo durante la conservación.

Si la temperatura notada por la sonda de pincho no alcanza la temperatura de fino ultracongelacion dentro de la duración máxima del ultracongelacion, el ultracongelacion no será completado con éxito pero continuará, el LED / relampagueará y el zumbador será activado.

Para restablecer la normal visualización y pagar el zumbador Pulsar y soltar una tecla.

Para visualizar la temperatura de la celda Pulsar y soltar la tecla ULTRACONGELACION; para restablecer la normal visualización Pulsar y soltar de nuevo la tecla ULTRACONGELACION o no obres por 15 s.

Cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza la temperatura de fino ultracongelacion, el aparato pasa automáticamente a la conservación con las mismases modalidades ilustradas en precedencia.

6.6 Inicio del preenfriamiento

Cada ciclo de funcionamiento puede ser precedido por un preenfriamiento.

Si el parámetro r22 es programado a 0, será permitido encaminar el preenfriamiento de modo manual; si el parámetro r22 es programado a 1, será permitido encaminar el preenfriamiento sea de modo automático que manual.

Para encaminar el preenfriamiento de modo automático, pasar del estado "stand-by" al estado "on", o bien encender el aparato.

Para encaminar el preenfriamiento de modo manual obrar en el modo indicado:

1. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on" o que esté en curso una conservación.
2. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
3. Tiernas comprimido la tecla DERRIBO por 1 s: el LED / relampagueará.

Para interrumpir el preenfriamiento obrar en el modo indicado:

4. Tiernas comprimido la tecla DERRIBO por 1 s o encaminar un ciclo de funcionamiento.

El parámetro r12 establece el setpoint de trabajo durante el preenfriamiento.

Cuando la temperatura de la celda alcanza aquella establecida con el parámetro r12 el preenfriamiento continúa, el LED / queda establemente encendido y el zumbador es activado por 1 s.

6.7 Prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho

Si la sonda de pincho es habilitada, o bien si el parámetro P3 es programado a 1, los ciclos a temperatura son precedidos por una prueba sobre dos fases por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho.

La segunda fase sólo es ejecutada si la primera no es completada con éxito.

La primera fase es completada con éxito si la diferencia "temperatura notada por la sonda de pincho - temperatura de la celda" es mayor del valor establecido con el parámetro r17 al menos en 3 controles sobre 5, los controles son ejecutados a intervalos de 10 s; considerar la diferencia sin señal.

La segunda fase es completada con éxito si la diferencia "temperatura notada por la sonda de pincho - temperatura de la celda" es mayor de 1 °C / 1 °F, con respecto del control ejecutado en precedencia, al menos en 6 controles sobre 8, los controles son ejecutados a intervalos de tiempo a corresponsales a 1 / 8 del tiempo establecido con el parámetro r18; considerar la diferencia sin señal.

Si la prueba es completada con éxito, el ciclo será encaminado; si la prueba no es completada con éxito, el LED / relampagueará y el zumbador será activado por el tiempo establecido con el parámetro r23.

Para encaminar en todo caso el ciclo a temperatura comprimir la tecla DERRIBO o la tecla ULTRACONGELACION; pasados 1 min de la señal que la prueba no ha sido completada con éxito sin haber obrado el ciclo es encaminado a tiempo.

Si el parámetro r17 es programado a0.0, la prueba no será ejecutada, ni el estreno ni la segunda fase.

6.8 Encendido de la luz UV por el ciclo de esterilización

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el parámetro u11 sea programado a2.
2. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on" y que la puerta sea cerrada, o bien que la entrada micro puerta sea no activo.
3. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
4. Tiernas comprimido la tecla ULTRACONGELACION por 1 s: el LED AUX se encenderá.

La luz UV es encendido por el tiempo establecido con el parámetro u6; la abertura de la puerta, o bien la activación de la entrada micro puerta provoca el apagamiento de la luz.

6.9 Calefacción de la sonda de pincho

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el parámetro u11 sea programado a1.
2. Cerciorarse que el aparato esté en el estado "on" o que esté en curso una conservación y que la puerta sea abierta, o bien que la entrada micro puerta sea activa.
3. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
4. Tiernas comprimido la tecla ULTRACONGELACION por 1 s: el LED / relampagueará y el LED AUX se encenderá.

La salida K5 es activado a lo sumo por el tiempo establecido con el parámetro u6 o hasta cuando la temperatura notada por la sonda de pincho alcanza aquella establecida con el parámetro u7; el cierre de la puerta, o bien la desactivación de la entrada micro puerta provoca la interrupción de la calefacción.

A la conclusión de la calefacción el zumbador es activado por 1 s.

7 FUNCIÓN "HACCP"

7.1 Señas preliminares

Por la función "HACCP" es posible memorizar hasta 9 acontecimientos por cada uno de las 3 alarmas HACCP, dopodiché el acontecimiento más reciente sovrascrive aquel más viejo.

El siguiente tablero ilustra las informaciones relativas a las alarmas HACCP que el aparato está capaz de memorizar.

Alarma	Código	Valor crítico	Fecha y ahora en cuyo se ha manifestado	Durada
alarma derribo a temperatura o a ultracongelacion a temperatura no concluida dentro de la duración máxima	Time	la máxima temperatura notada por la sonda de pincho después del derribo a temperatura o al ultracongelacion a temperatura no concluida dentro de la duración máxima	él	de 1 min a 99 h y a 59 min, parcial si la alarma está en curso
alarma de temperatura de principio durante la conservación	AY	la máxima temperatura de la celda durante la alarma	él	de 1 min a 99 h y a 59 min, parcial si la alarma está en curso
alarma interrupción de la alimentación durante la conservación	PF	la temperatura de la celda al restablecimiento de la alimentación	él	de 1 min a 99 h y a 59 min

Para evitar memorizar repetidamente alarmas interrupción de la alimentación, código "PF", cerciorarse que el aparato esté en el estado "stand-by" o en el estado "on" antes de desconectar de ello la alimentación.

Si la duración de la alarma interrupción de la alimentación, código "PF", es tal que provocar el error reloj, código "rtc", el aparato no memorizará ni la fecha y la hora en que la alarma se ha manifestado ni su duración.

El LED HACCP provee informaciones relativas al estado de la memoria de las alarmas HACCP del aparato; se vea el párrafo 10.1 "señales."

7.2 Visualización de las informaciones relativas a las alarmas HACCP

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "LS."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará el código de la alarma más reciente o bien uno de los códigos indicados en el tablero del párrafo 7.1 "señas preliminares", seguidas por el número "1", mayor es el número que sigue el código de la alarma y más viejo es la alarma.

Para visualizar las informaciones relativas a una alarma HACCP obrar en el modo siguiente:

5. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar un código de alarma, por ejemplo "AH3."
6. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el LED HACCP parará de relampaguear para quedar establemente encendido y el display visualizará en sucesión, por ejemplo, las siguientes informaciones:

Informaz.	Significado
8.0	el valor crítico es de 8.0 °C / 8 °F
Está	el display está a punto de visualizar la fecha y la hora en que la alarma se ha manifestado
y11	la alarma se ha manifestado en el 2011, continua...)
n03	la alarma se ha manifestado en el mes de marzo, continua...)
d26	la alarma se ha manifestado el 26 de marzo 2011
h16	la alarma se ha manifestado a las 16, continua...)
n30	la alarma se ha manifestado a las 16 y 30
dur	el display está a punto de visualizar la duración de la alarma
h01	la alarma ha durado 1 h, continua...)
n15	la alarma ha durado 1 h y 15 min
AY3	el código de alarma selecta

El display visualiza cada información por 1 s.

Para abandonar la sucesión de informaciones obrar en el modo siguiente:

7. Pulsar y soltar la tecla START / STOP: el display visualizará de nuevo el código de alarma selecta.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

8. Abandonar la sucesión de informaciones.
9. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo 5.3 "el display" o no obres por 60 s.

7.3 Cancelación de las informaciones relativas a las alarmas HACCP

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "rLS."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará "0."
5. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para programar "149."
6. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display visualizará "- - - bombilla por 4 s y el LED HACCP se apagará, dopodiché el aparato saldrá automáticamente del procedimiento y el display visualizará el tamaño indicado en el párrafo 5.3 "el display."

Si el aparato no ha memorizado alguna información relativa las alarmas HACCP, el label "rLS" no será visualizado.

8 CUENTA DE LAS HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR

8.1 Visualización de las horas de funcionamiento del compresor

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "CH."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará las horas de funcionamiento del compresor.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "Pb2" visualizará.
6. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display" o no obres por 60 s.

8.2 Cancelación de las horas de funcionamiento del compresor

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "rCH."
4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará" 0."
5. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para programar" 149."
6. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display visualizará "- - - bombilla por 4 s y el LED HACCP se apagará, dopodiché el aparato saldrá automáticamente del procedimiento y el display visualizará el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display."

9 CONFIGURACIÓN

9.1 Impostación del día y la hora real

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el teclado no sea parado y que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla DOWN por 1 s: el display visualizará el primer label disponible.
3. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar "rtc."

Para programar el año obrar en el modo siguiente:

4. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará "yy" seguido por los últimos dos números del año y el LED / relampagueará.
5. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor.

Para programar el mes obrar en el modo siguiente:

6. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO durante la impostación del año: el display visualizará "nn" seguido por los dos números del mes.
7. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor.

Para programar el día del mes obrar en el modo siguiente:

8. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO durante la impostación del mes: el display visualizará "dd" seguido por los dos números del mes.
9. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor.

Para programar la hora obrar en el modo siguiente:

10. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO durante la impostación del día del mes: el display visualizará "hh" seguido por los dos números de la hora.
11. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor.

La hora es visualizada en el tamaño 24 h.

Para programar los minutos obrar en el modo siguiente:

12. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO durante la impostación de la hora: el display visualizará "nn" seguido por los dos números de los minutos.
13. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor.
14. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display visualizará de nuevo "rtc" y el LED / se apagará.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

15. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN hasta cuando el display visualiza el tamaño indicado en el párrafo 5.3 "el display" o no obres por 60 s.

9.2 Impostación de los parámetros de configuración

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s: el display visualizará "PA."
3. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará "0."
4. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para programar "-19."

5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "PA" visualizará.
6. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s: el display visualizará "SP."

Para programar un parámetro obrar en el modo siguiente:

7. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar el label de un parámetro.
8. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará el valor del parámetro.
9. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para modificar el valor del parámetro.
10. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display visualizará de nuevo el label del parámetro.

Para salir del procedimiento obrar en el modo siguiente:

11. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s o no obres por 60 s: el display visualizará el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display."

Interrumpir la alimentación del aparato después de la impostación de los parámetros de configuración.

9.3 Restablecimiento de las impostaciones de fábrica

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que no esté en curso alguno procedimiento.
2. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s: el display visualizará "PA."
3. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará "0."
4. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para programar "149."
5. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display de nuevo "PA" visualizará.
6. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s: el display visualizará "dEF."
7. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO: el display visualizará "0."
8. Pulsar y soltar la tecla UP o la tecla DOWN entrar 15 s para programar "1."
9. Pulsar y soltar la tecla DERRIBO o no obres por 15 s: el display visualizará "dEF" bombilla por 4 s, dopodiché el aparato saldrá automáticamente del procedimiento y el display visualizará el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display."
10. Interrumpir la alimentación del aparato.

Para abandonar el procedimiento obrar en el modo siguiente:

11. Tiernas comprimido la tecla UP y la tecla DOWN por 4 s antes del punto8: el display visualizará el tamaño indicado en el párrafo5.3 "el display."

Cerciorarse que las impostaciones de fábrica sean oportunas; se vea el párrafo8.4 lista de los parámetros de "configuración."

9.4 Lista de los parámetros de configuración

El siguiente tablero ilustra el sentido de los parámetros de configuración.

La gestión de algunas entradas y algunos salís es subordinada al valor programado con algunos parámetros, en el modo siguiente:

- la gestión de la sonda de pincho sólo está disponible si el parámetro P3 es programado a 1
- la gestión de la sonda evaporador sólo está disponible si el parámetro P4 es programado a 1
- la gestión de las resistencias de la puerta sólo está disponible si el parámetro u1 es programado a 0
- la gestión del ventilador del condensador sólo está disponible si el parámetro u1 es programado a 1

- la gestión de la luz de la celda sólo está disponible si el parámetro u11 es programado a 0
- la gestión de la calefacción de la sonda de pincho sólo está disponible si el parámetro u11 es programado a 1
- la gestión de la luz UV sólo está disponible si el parámetro u11 es programado a2.

Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Entradas analógicas
CA1	-25.0	25.0	°C / °F (1)	0.0	compensación sonda celda
CA2	-25.0	25.0	°C / °F (1)	0.0	compensación sonda de pincho
CA3	-25.0	25.0	°C / °F (1)	0.0	compensación sonda evaporador
P0	0	1	-----	0	tipo de sonda 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-----	1	pica decimal grado °C 1 = él
P2	0	1	-----	0	unidad de medida temperatura (2) 0 = °C 1 = °F
P3	0	1	-----	1	capacitación de la sonda de pincho 1 = él
P4	0	1	-----	1	capacitación de la sonda evaporador 1 = él
P8	0	250	ds	5	retardo visualización variación temperaturas notadas por las sondas
P9	0	2	-----	1	tipo de retroiluminación 0 = apagado durante el estado "on" y durante el estado "run" y a baja intensidad luminosa la tecla START / STOP durante el estado "stand-by" 1 = a baja intensidad luminosa durante el estado "on" y durante el estado "run" y a baja intensidad luminosa la tecla START / STOP durante el estado "stand-by" 2 = a alta intensidad luminosa durante el estado "on" y durante el estado "run" y a alta intensidad luminosa la tecla START / STOP durante el estado "stand-by"
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Regulador lo principal
r0	0.1	15.0	°C / °F (1)	2.0	diferencial de los parámetros r7, r8, r9, r10, r11 y r12
r1	1	500	min	90	durada derribo a tiempo

r2	1	500	min	240	durada ultracongelacion a tiempo
r3	-50.0	99.0	°C / °F (1)	3.0	temperatura de fino derribo a temperatura; también temperatura de fin de la fase soft del ultracongelacion soft a temperatura (temperatura notada por la sonda de pincho); también se vea el parámetro r5
r4	-50.0	99.0	°C / °F (1)	-18.0	temperatura de fino ultracongelacion a temperatura (temperatura notada por la sonda de pincho); también se vea el parámetro r6
r5	1	500	min	90	durada principio del derribo a temperatura; también se vea el parámetro r3
r6	1	500	min	240	durada principio del ultracongelacion a temperatura; también se vea el parámetro r4
r7	-50.0	99.0	°C / °F (1)	0.0	setpoint de trabajo durante el derribo; también setpoint de trabajo durante la fase soft del ultracongelacion soft (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r8	-50.0	99.0	°C / °F (1)	-40.0	setpoint de trabajo durante el ultracongelacion (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r9	-50.0	99.0	°C / °F (1)	-20.0	setpoint de trabajo durante la fase hard del derribo hard (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r10	-50.0	99.0	°C / °F (1)	2.0	setpoint de trabajo durante la conservación post derribo (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r11	-50.0	99.0	°C / °F (1)	-20.0	setpoint de trabajo durante la conservación post ultracongelacion (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r12	-50.0	99.0	°C / °F (1)	5.0	setpoint de trabajo durante el preenfriamiento (temperatura de la celda); también se vea el parámetro r0
r13	-50.0	99.0	°C / °F (1)	15.0	temperatura de fin de la fase hard del derribo hard a temperatura (temperatura notada por la sonda de pincho)

r14	10	100	%	60	durada fase hard del derribo hard a tiempo, entendida como porcentaje del valor establecido con el parámetro r1,; también duración de la fase soft del ultracongelacion soft a tiempo, entendida como porcentaje del valor establecido con el parámetro r2,
r15	-50.0	99.0	°C / °F (1)	65.0	temperatura debajo de la que la cuenta de la duración máxima del derribo a temperatura y de la duración máxima del ultracongelacion a temperatura es encaminada (temperatura notada por la sonda de pincho)
r16	0	2	----	1	tipo de ciclo de funcionamiento seleccionable 0 = derribo y conservación 1 = derribo y conservación o ultracongelacion y conservación 2 = ultracongelacion y conservación
r17	0.0	99.0	°C / °F (1)	5.0	mínima diferencia "temperatura notada por la sonda de pincho - temperatura de la celda" tal de considerar completado con éxito la primera fase de la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho, considerar la diferencia sin señal, 0.0= la prueba no será ejecutada, ni el estreno ni la segunda fase,
r18	1	99	s	60	durada segunda fase de la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho
r19	0	1	----	0	valor modificable rápidamente durante el estado "on" antes de encaminar el ciclo de funcionamiento 0 = setpoint de trabajo durante el derribo o durante el ultracongelacion 1 = temperatura de fino derribo o fino ultracongelacion
r20	0	1	----	1	memorización del valor modificable rápidamente durante el estado "on" antes de encaminar el ciclo de funcionamiento 0 = no, al inicio del siguiente mismo ciclo serán prometidos los valores establecidos con los parámetros r7 y r3 o aquellos establecidos con los parámetros r4 y r8, 1 = él, al inicio del siguiente mismo ciclo serán prometidos los valores modificados rápidamente antes de encaminar el precedente mismo ciclo,

r21	0	1	-----	1	<p>modalidad con la que un ciclo de funcionamiento es encaminado a temperatura antes que a tiempo</p> <p>0 = automática, o bien por la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda a aguja</p> <p>1 = manual, o bien por la presión y la liberación de la tecla DERRIBO o SURGELAZIONE</p>
r22	0	1	-----	0	<p>modalidad de activación del preenfriamiento</p> <p>0 = manual, o bien por la presión de la tecla DERRIBO por 1 s</p> <p>1 = sea de modo automático, o bien por el paso del estado "stand-by" al estado "on", por lo tanto por el encendido del aparato, que manual, o bien por la presión de la tecla DERRIBO por 1 s</p>
r23	0	50	s	2	durada activación del zumbador para señalar que la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda a aguja no ha sido completada con éxito
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Protecciones del compresor
C0	0	240	min	0	tiempo mínimo entre un restablecimiento de la alimentación después de una interrupción que se manifiesta durante un ciclo de funcionamiento y el encendido del compresor
C1	0	240	min	5	tiempo mínimo entre dos encendidos consecutivos del compresor (3)
C2	0	240	min	3	tiempo mínimo entre el apagamiento del compresor y el siguiente encendido (3)
C3	0	240	s	0	durada mínima del encendido del compresor
C4	0	240	min	10	durada apagamiento del compresor durante el error sonda celda, código "Pr1", que se manifiesta durante la conservación; también se vea el parámetro C5
C5	0	240	min	10	durada encendido del compresor durante el error sonda celda, código "Pr1", que se manifiesta durante la conservación post derribo; también se vea el parámetro C4

C9	0	240	min	30	durada encendido del compresor durante el error sonda celda, código "Pr1", que se manifiesta durante la conservación post ultracongelacion; también se vea el parámetro C4
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Descongelación (5)
d0	0	99	h	8	intervalo de desescarche (6) 0 = la desescarche a intervalos no será activada nunca
d1	0	3	----	1	tipo de desescarche 0 = eléctrico, durante la desescarche el compresor será apagado, la salida desescarche será activada y el ventilador del evaporador será apagado, 1 = a gas caliente, durante la desescarche el compresor será encendido, la salida desescarche será activada y el ventilador del evaporador será apagado, 2 = a aire, durante la desescarche el compresor será apagado y la salida desescarche será activada; el ventilador del evaporador será encendido, independientemente de las condiciones de la puerta, o bien independientemente del estado de la entrada micro puerta, 3 = a aire con puerta abierta, durante la desescarche el compresor será apagado y la salida desescarche será activada; el ventilador del evaporador será encendido, a condición que la puerta sea abierta, o bien a condición que la entrada micro puerta sea activa y que el parámetro i0 sea programado a valores diferentes por 0,
d2	-50.0	99.0	°C / °F (1)	2.0	temperatura de fina desescarche (temperatura del evaporador); también se vea el parámetro d3
d3	0	99	min	30	si el parámetro P4 es programado a 0, duración desescarche si el parámetro P4 es programado a 1, duración principio de la desescarche; también se vea el parámetro d2 0 = la desescarche no será activada nunca
d4	0	1	----	0	desescarche al inicio del derribo y al inicio del ultracongelacion 1 = él

d5	0	99	min	30	retardo desescarche del inicio de la conservación 0 = la desescarche será activada transcurrida el tiempo establecido con el parametro d0
d7	0	15	min	2	durada goteo, durante el goteo el compresor y el ventilador del evaporador quedarán apagados y la salida desescarche será desactivada,
d15	0	99	min	0	durada mínima del encendido del compresor a la activación de la desescarche para que éste pueda ser activado, sólo si el parámetro d1 es programado a 1, (7,
d16	0	99	min	0	durada pregocciolamento, sólo si el parámetro d1 es programado a 1; durante el pregocciolamento el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados y la salida desescarche quedará activada,
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándar	Alarmas de temperatura (8) (9,
A1	0.0	99.0	°C / °F (1)	10.0	temperatura de la celda debajo de la que es activado la alarma de temperatura de mínima, relativa al setpoint de trabajo o bien a "r10 - A1" durante la conservación post derribo y "r11 - A1" durante la conservación post ultracongelacion; código "A." EL;; también se vea el parámetro A11, 4,
A2	0	1	----	1	capacitación de la alarma de temperatura de mínima, código "A." EL, 1 = él
A4	0.0	99.0	°C / °F (1)	10.0	temperatura de la celda por encima de la que es activado la alarma de temperatura de principio, relativa al setpoint de trabajo o bien a "r10 + A4" durante la conservación post derribo y "r11 + A4" durante la conservación post ultracongelacion; código "AY",; también se vea el parámetro A11, 4,
A5	0	1	----	1	capacitación de la alarma de temperatura de principio, código "AY", 1 = él
A7	0	240	min	15	retardo alarma de temperatura, código "A." EL y código "AY",

A8	0	240	min	15	retardo alarma de temperatura de principio, código "AY", de la conclusión del firme ventilador del evaporador y del inicio de la conservación
A10	0	240	min	5	durada de una interrupción de la alimentación tal que provocar la memorización de la alarma interrupción de la alimentación, código "PF", al restablecimiento de la misma 0 = la alarma no será señalada
AA	0	240	s	5	durada activación del zumbador a la conclusión del derribo y el ultracongelacion
A11	0,1	15,0	°C / °F (1)	2,0	diferencial de los parámetros A1 y A.4
A13	0	1	----	1	memorización dell' alarma derribo a temperatura o a ultracongelacion a temperatura no concluida dentro de la duración máxima, código "Time", 1 = él
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Ventilador del evaporador y el condensador
F0	0	2	----	1	actividad del ventilador del evaporador durante el preenfriamiento, el derribo y el ultracongelacion 0 = apagado 1 = encendido; también se vean los parámetros F16 y F17 2 = paralelamente al compresor; también se vean los parámetros F9 y F17
F1	-50.0	99.0	°C / °F (1)	-1.0	temperatura del evaporador por encima de la que el ventilador del evaporador es apagado durante la conservación, sólo si el parámetro F2 es programado a 3,; también se vea el parámetro F8, 10,
F2	0	3	----	3	actividad del ventilador del evaporador durante la conservación 0 = apagado 1 = encendido 2 = paralelamente al compresor; también se vea el parámetro F9 3 = encendido; también se vea el parámetro F1
F3	0	15	min	2	durada firme ventilador del evaporador, durante la detención ventilador del evaporador el compresor podrá ser encendido, la salida desescarche quedará desactivada y el ventilador del evaporador quedará

					apagado,
F8	0.1	15.0	°C / °F (1)	2.0	diferencial de los parámetros F1, F16 y F17
F9	0	240	s	0	retardo apagamiento ventilador del evaporador del apagamiento del compresor, sólo si el parámetro F0 y / o el parámetro F2 es programado a2)
F12	0	240	s	30	retardo apagamiento ventilador del condensador del apagamiento del compresor, 11,
F15	0	240	s	15	retardo ventilador del evaporador del cierre de la puerta, o bien de la desactivación de la entrada micro puerta
F16	-50.0	99.0	°C / °F (1)	20.0	temperatura del evaporador por encima de la que el ventilador del evaporador es apagado durante el preenfriamiento, el derribo y el ultracongelacion, sólo si el parámetro F0 es programado a 1,; también se vea el parámetro F8, 10,
F17	-50.0	99.0	°C / °F (1)	90.0	temperatura de la celda por encima de la que el ventilador del evaporador es apagado durante el preenfriamiento, el derribo y el ultracongelacion, sólo si el parámetro F0 es programado a 1 o 2,; también se vea el parámetro F8
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándard	Entradas digitales
los0	0	2	- - - -	2	<p>efecto provocado por la abertura de la puerta, o bien de la activación de la entrada micro puerta (12)</p> <p>0 = ningún efecto</p> <p>1 = el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados y la luz de la celda será encendida, transcurrido el tiempo establecido con el parámetro i2 el display visualizará el código "id" bombilla y el zumbador será activado, hasta cuando la puerta sea cerrada,; también se vea el parámetro F15, 13,</p> <p>2 = el ventilador del evaporador será apagado y la luz de la celda será encendida, transcurrido el tiempo establecido con el parámetro i2 el display visualizará el código "id" bombilla y el zumbador será activado, hasta cuando la puerta sea cerrada,; también se vea el parámetro F15</p>

los1	0	1	-----	0	<p>tipo de contacto de la entrada micro puerta</p> <p>0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado)</p> <p>1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)</p>
los2	-1	120	min	5	<p>retardo señal alarma lleva abierta, código "id",</p> <p>-1 = la alarma no será señalada</p>
los5	0	1	-----	1	<p>efecto provocado por la activación de la entrada alta presión</p> <p>0 = ningún efecto</p> <p>1 = el compresor y el ventilador del evaporador serán apagados y el ventilador del condensador será encendido, transcurrido el tiempo establecido con el parámetro i7 el display visualizará el código "HP" bombilla y el zumbador será activado, hasta cuando la entrada sea desactivada,</p>
los6	0	1	-----	0	<p>tipo de contacto de la entrada alta presión</p> <p>0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado)</p> <p>1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)</p>
los7	-1	240	s	5	<p>retardo señal alarma alta presión, código "HP",</p> <p>-1 = la alarma no será señalada</p>
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándar	Salidas digitales
u1	0	1	-----	0	<p>usufructo administrado por la salida K4, 14,</p> <p>0 = resistencias de la puerta, en tal caso asumirá sentido el parámetro u5,</p> <p>1 = ventilador del condensador, en tal caso asumirá sentido el parámetro F12,</p>
u2	0	1	-----	0	<p>capacitación del encendido / apagamiento de la luz de la celda de modo manual durante el estado "stand-by" (15)</p> <p>1 = él</p>
u5	-50.0	99.0	°C / °F (1)	20.0	<p>temperatura de la celda por encima de la que las resistencias de la puerta son apagadas (4)</p>

u6	1	240	min	5	<p>si el parámetro u11 es programado a 1, durada principio de la calefacción de la sonda de pincho; también se vea el parámetro u7</p> <p>si el parámetro u11 es programado a 2, durada encendido de la luz UV por el ciclo de esterilización</p>
u7	-50.0	99.0	°C / °F (1)	40.0	temperatura de fina calefacción de la sonda de pincho (temperatura notada por la sonda de pincho); también se vea el parámetro u6
u11	0	2	----	0	usufructo administrado por la salida K5, 14, 0 = luz de la celda, en tal caso asumirán sentido la tecla ULTRACONGELACION y los parámetros i0 y u2, 1 = calefacción sonda de pincho, en tal caso asumirán sentido la tecla ULTRACONGELACION y los parámetros u6 y u7, 2 = luz UV, en tal caso asumirán sentido la tecla ULTRACONGELACION y el parámetro u6,
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándar	Comunicación serial (MODBUS)
ELLA	1	247	----	247	dirijo aparato
Lb	0	3	----	2	baud plazos 0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud
LP	0	2	----	2	Igualdad 0 = nonas, ninguna igualdad, 1 = odd, impar, 2 = even, igual,
Par.	Min.	Mas.	Unidad	Estándar	Reservado
Y9	0	1	----	1	Reservado

Notas:

- (1) la unidad de medida depende del parámetro P2
- (2) programar oportunamente los parámetros relativos a los reguladores después de la modificación del parámetro P2
- (3) el tiempo establecido con el parámetro también es calculado durante el estado "on" y durante el estado "stand-by"
- (4) el diferencial del parámetro es de 2 °C / 4 °F

- (5) la desescarche sólo es habilitada durante la conservación, salvo la desescarche al inicio del derribo y al inicio del ultracongelacion, que puede ser establecido con el parámetro d4
- (6) el aparato memoriza la cuenta del intervalo de desescarche cada 30 min; la modificación del parámetro d0 tiene efecto de la conclusión del anterior intervalo de desescarche, o de la activación de la desescarche de modo manual,
- (7) si a la activación de la desescarche el anterior encendido del compresor ha ocurrido de un tiempo inferior a aquel establecido con el parámetro d15, el compresor quedará ulteriormente encendido por la fracción de tiempo necesario a completar tal tiempo
- (8) las alarmas de temperatura sólo son habilitadas durante la conservación
- (9) durante la desescarche, el pregocciolamento, el goteo y el firme ventilador del evaporador las alarmas de temperatura no son habilitadas, a condición que se hayan manifestado después de la activación de la desescarche; durante la abertura de la puerta, o bien si la entrada micro puerta es activa y el parámetro i0 es programado a valores diferentes por 0, la alarma de temperatura de principio no es habilitado, a condición que se haya manifestado después de la abertura de la puerta
- (10) si el parámetro P4 es programado a 0, el aparato funcionará como si el parámetro F0 y el parámetro F2 fuera programado a 2
- (11) el ventilador del condensador funciona paralelamente al compresor
- (12) la alarma lleva abierta sólo es habilitado durante el estado "run"
- (13) si la puerta es abierta durante la desescarche o el firme ventilador del evaporador, la abertura no provocará ningún efecto sobre el compresor
- (14) para evitar perjudicar el usufructo, modificar el parámetro durante el estado "stand-by"
- (15) si el parámetro u2 es programado a 0, el apagamiento del aparato provocará el eventual apagamiento de la luz de la celda y al siguiente encendido la luz de la celda quedará apagada; si el parámetro u2 es programado a 1, el apagamiento del aparato no provocará el eventual apagamiento de la luz de la celda y al siguiente encendido la luz de la celda quedará encendida.

10 SEÑALES ES INDICACIONES

10.1 Señales

El siguiente tablero ilustra el sentido de los LED de señal.

LED	Significado
/	<p>LED derribo.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso un derribo. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ciclo de derribo y conservación habrá sido seleccionado.
/	<p>LED ultracongelacion.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso un ultracongelacion soft. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ciclo de ultracongelacion habrá sido seleccionado soft y conservación.
HARD	<p>LED derribo hard / ultracongelacion.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso un derribo hard o un ultracongelacion. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ciclo de derribo habrá sido seleccionado hard y conservación o un ciclo de ultracongelacion y conservación.
/	<p>LED derribo a temperatura / ultracongelacion a temperatura.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ciclo de derribo habrá sido seleccionado a temperatura y a conservación o un ciclo de ultracongelacion a temperatura y a conservación - estará en curso un derribo a temperatura o a un ultracongelacion a temperatura. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda de pincho no habrá sido completada con éxito - estará en curso la calefacción de la sonda de pincho.

/	<p>LED derribo a tiempo / ultracongelacion a tiempo.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ciclo de derribo habrá sido seleccionado a tiempo y a conservación o un ciclo de ultracongelacion a tiempo y a conservación - estará en curso un derribo a tiempo o a un ultracongelacion a tiempo. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso la impostación del día y la hora real.
/	<p>LED conservación.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso una conservación.
/	<p>LED desescarche.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso una desescarche.
/	<p>LED preenfriamiento.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso un preenfriamiento y la temperatura de la celda habrá alcanzado aquella establecida con el parámetro r12. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estará en curso un preenfriamiento y la temperatura de la celda no habrá alcanzado aquella establecida con el parámetro r12.
AUX	<p>LED auxiliar.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la luz de la celda será encendida - estará en curso la calefacción de la sonda de pincho - la luz UV será encendido.
HACCP	<p>LED HACCP.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - todas las informaciones no habrán sido visualizadas riguardanti las alarmas HACCP. <p>Si relampaguea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato habrá memorizado al menos una nueva alarma HACCP.
°C	<p>LED grado Celsius.</p> <p>Si es encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la unidad de medida de la temperatura será el grado Celsius.

°F	LED grado Fahrenheit. Si es encendido: - la unidad de medida de la temperatura será el grado Fahrenheit.
min	LED minuta. Si es encendido: - la unidad de medida del tiempo será el minuto.
/	LED on / stand-by. Si es encendido: - el aparato estará en el estado "stand-by."

Si la tecla START / STOP relampaguea, significa que está en curso un ciclo de funcionamiento.

10.2 Indicaciones

El siguiente tablero ilustra el sentido de los códigos de indicación.

Código	Significado
Loc	El teclado es parado; se vea el párrafo 5.10 "bloqueo / desbloqueo del teclado."
UnL	El teclado ha sido desbloqueado; se vea el párrafo 5.10 "bloqueo / desbloqueo del teclado."

11 ALARMAS

11.1 Alarmas

El siguiente tablero ilustra el sentido de los códigos de alarma.

Código	Significado
Time	<p>Alarma derribo a temperatura o a ultracongelacion a temperatura no concluida dentro de la duración máxima, alarma HACCP.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar el valor de los parámetros r5 y r6 y AA. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato memorizará la alarma.
AL	<p>Alarma de temperatura de mínima.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar la temperatura de la celda - averiguar el valor de los parámetros A1 y A2. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato seguirá normalmente funcionando.
AY	<p>Alarma de temperatura de principio, alarma HACCP.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar la temperatura de la celda - averiguar el valor de los parámetros A4 y A5. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato memorizará la alarma.
id	<p>Alarma lleva abierta.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar las condiciones de la puerta - averiguar el valor de los parámetros i0 e i1. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el efecto establecido con el parámetro i0.
HP	<p>Alarma alta presión.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar las condiciones de la entrada alta presión - averiguar el valor de los parámetros i5 e i6. <p>Principales consecuencias:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - el efecto establecido con el parámetro i5.
PF	<p>Alarma interrupción de la alimentación, alarma HACCP.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar el enlace aparato-alimentación - averiguar el valor del parámetro A10. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato memorizará la alarma.
Este	<p>Alarma download de los parámetros de configuración no completado con éxito.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulsar y soltar una tecla para restablecer la normal visualización - ejecutar de nuevo el download de los parámetros de configuración. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato seguirá normalmente funcionando.
CEr	<p>Alarma firmware de los parámetros de configuración le contenido en EVKEY no coincidente con el del aparato.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interrumpir la alimentación del aparato - averiguar que el firmware de los parámetros de configuración le contenido en EVKEY coincida con el del aparato - ejecutar de nuevo el download de los parámetros de configuración. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato seguirá normalmente funcionando.
Erd	<p>Alarma upload de los parámetros de configuración no completado con éxito.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - restablecer las impostazioni de fábrica - ejecutar de nuevo el upload de los parámetros de configuración. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las salidas digitales serán apagadas.

12 ERRORES

12.1 Errores

El siguiente tablero ilustra el sentido de los códigos de error.

Código	Significado
Pr1	<p>Error sonda celda.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar el valor del parámetro P0 - averiguar la integridad de la sonda - averiguar el enlace aparato-sonda - averiguar la temperatura de la celda. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el error se manifiesta durante el estado "stand-by", no será permitido ni seleccionar ni encaminar ningún ciclo de funcionamiento - si el error se manifiesta durante el derribo o el ultracongelacion, el ciclo será interrumpido - si el error se manifiesta durante la conservación, la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4 y C5 o C9 - la desescarche no será activada nunca - las resistencias de la puerta no vendrán nunca encendidas - la alarma de temperatura de mínima, código "A." EL, no será activado nunca - la alarma de temperatura de principio, código "AY", no será activado nunca.
Pr2	<p>Error sonda de pincho.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - los mismos del error sonda celda, código "Pr1", pero relativamente a la sonda de pincho. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el error se manifiesta durante el estado "stand-by", los ciclos de funcionamiento a temperatura serán encaminados a tiempo - si el error se manifiesta durante el derribo a temperatura, el derribo durará el tiempo establecido con el parámetro r1 - si el error se manifiesta durante el ultracongelacion a temperatura, el ultracongelacion durará el tiempo establecido con el parámetro r2 - si el error se manifiesta durante la calefacción de la sonda de pincho, la calefacción será interrumpido.

Pr3	<p>Error sonda evaporador.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - los mismos del error sonda celda, código "Pr1", pero relativamente a la sonda evaporador. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si el parámetro P4 es programado a 1, la desescarche durará el tiempo establecido con el parámetro d3 - si el parámetro F0 es programado a 1, el parámetro F16 no tendrá ningún efecto - si el parámetro F4 es programado a 1, el aparato funcionará como si el parámetro fuera programado a2.
rtc	<p>Error reloj.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programar de nuevo el día y la hora real. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el aparato no memorizará ni la fecha y la hora en que una alarma HACCP se ha manifestado ni su duración.
ErC	<p>Error compatibilidad interfaz usuario-módulo de control.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar que la interfaz de usuario y el módulo de control sean compatibles. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el módulo de control seguirá normalmente funcionando.
ErL	<p>Error comunicación interfaz usuario-módulo de control.</p> <p>Remedios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - averiguar el enlace interfaz usuario-módulo de control. <p>Principales consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el módulo de control seguirá normalmente funcionando.

13 ACCESORIOS

13.1 Llave de programación EVKEY

13.1.1 Introducción

EVKEY es una llave de programación.

Por la llave es posible ejecutar el upload y el download de los parámetros de configuración.

La llave puede ser utilizada a condición que el aparato sea alimentado.

13.1.2 Descripción

El siguiente dibujo ilustra el aspecto de EVKEY.

/

El siguiente tablero ilustra el sentido de las partes de EVKEY.

Parte	Significado
1	reservado
2	LED de señal
3	conector Micromatch
4	tecla de programación

13.1.3 Dimensiones

El siguiente dibujo ilustra las dimensiones de EVKEY; las dimensiones son expresadas en mm, en.

/

13.1.4 Upload de los parámetros de configuración

Obrar en el modo siguiente:

1. Cerciorarse que el firmware de los parámetros de configuración le contenido en EVKEY coincida con el del aparato.
2. Desconectar la alimentación del aparato.
3. Insertar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.
4. Conectar la alimentación del aparato: el display visualizará "Cln" y el LED de señal de EVKEY emitirá luz verde.
5. Tiernas comprimido la tecla de programación de EVKEY por 1 s: el upload será encaminado y el LED de señal de EVKEY emitirá luz roja.
La operación de upload solicita típicamente algunos segundo; si la operación no es completada con éxito dentro de tal tiempo, o bien si el LED de señal de EVKEY no para de emitir luz roja para emitir de nuevo luz verde, es necesario repetir la operación.
6. A la conclusión del upload el display visualiza "PrG" y el LED de señal de EVKEY emite de nuevo luz verde.
7. Pulsar y soltar una tecla para restablecer la normal visualización.
8. Desconectar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.

Para abandonar el procedimiento obrar en el modo siguiente:

9. No obres por 60 s.
10. Desconectar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.

Por ultteriores informaciones consultar la documentación relativa a EVKEY.

13.1.5 Download de los parámetros de configuración

Obrar en el modo siguiente:

1. Desconectar la alimentación del aparato.
2. Insertar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.
3. Conectar la alimentación del aparato: el display visualizará "Cln" y el LED de señal de EVKEY emitirá luz verde.
4. Tiernas comprimido la tecla DERRIBO por 4 s: el display visualizará "St" bombilla.
5. Tiernas comprimido la tecla DERRIBO por 4 s: el download será encaminado, el display visualizará "St" establemente encendido y el LED de señal de EVKEY emitirá luz roja.
La operación de download solicita típicamente algunos segundo; si la operación no es completada con éxito dentro de tal tiempo, o bien si el LED de señal de EVKEY no para de emitir luz roja para emitir de nuevo luz verde, es necesario repetir la operación.
6. A la conclusión del download el display restablece la normal visualización y el LED de señal de EVKEY emite de nuevo luz verde.
7. Desconectar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.

Para abandonar el procedimiento obrar en el modo siguiente:

8. No obres por 60 s.
9. Desconectar el conector Micromatch de EVKEY en la puerta de comunicación del aparato.

Por ulteriores informaciones consultar la documentación relativa a EVKEY.

13.2 Interfaz serial TTL / RS-485 no optoisolata EVIF20TSX

13.2.1 Introducción

EVIF20TSX es una interfaz serial TTL / RS-485 no optoisolata.

Por la interfaz es posible conectar el aparato al sistema de monitorización y a supervisión de instalaciones RICS o al aparato por la grabación de datos, por el download de datos registrados, calle USB, por el upload y el download de parámetros de configuración EVUSBREC01.

Para contar optoisolamento es necesario utilizar la interfaz EVIF21TS7I.

13.2.2 Descripción

El siguiente dibujo ilustra el aspecto de EVIF20TSX.

/

El siguiente tablero ilustra el sentido de las partes de EVIF20TSX.

Parte	Significado
1	puerta RS-485
2	puerta TTL

13.2.3 Dimensiones

El siguiente dibujo ilustra las dimensiones de EVIF20TSX; las dimensiones son expresadas en mm, en.

/

13.2.4 Enlace al aparato

Obrar en el modo siguiente:

1. Insertar la puerta TTL de EVIF20TSX en la puerta de comunicación del aparato.
2. Conectar la puerta RS-485 de EVIF20TSX a la red de dispositivo monitorada y supervisada de RICS o a EVUSBREC01.

Por ulteriores informaciones consultar la documentación relativa a RICS y a EVUSBREC01.

13.3 Caja de enlace EVPROG01

13.3.1 Introducción

EVPROG01 es una caja de enlace.

Por la caja es posible conectar el aparato al sistema software de plató-up Parameters Manager.

La caja es compuesta por las siguientes partes:

- interfaz serial TTL / RS-232 no optoisolada EVIF20TRX
- cable telefónico 1256800042
- adaptador1256800079.

La caja puede ser utilizado a condición que el aparato sea alimentado.

13.3.2 Descripción

El siguiente dibujo ilustra el aspecto de EVPROG01.

/

El siguiente tablero ilustra el sentido de las partes de EVIF20TRX.

Parte	Significado
1	puerta RS-232
2	puerta TTL sobre respaldo a policía móvil
3	puerta TTL sobre respaldo rígido
4	reservado
5	interfaz serial TTL / RS-232 no optoisolada EVIF20TRX
6	cable telefónico 1256800042
7	puerta por conector telefónico
8	adaptador 1256800079
9	puerta RS-232

13.3.3 Dimensiones

El siguiente dibujo ilustra las dimensiones de EVPROG01; las dimensiones son expresadas en mm, en.

/

13.3.4 Enlace al aparato

Obrar en el modo siguiente:

1. Insertar la puerta TTL de EVIF20TRX en la puerta de comunicación del aparato, utilizar la puerta sobre el soporte que resulta ser más fácil de utilizar.
2. Insertar a un jefe del cable telefónico 1256800042 en la puerta RS-232 de EVIF20TRX.
3. Insertar al otro jefe del cable telefónico 1256800042 en la puerta por conector telefónico del adaptador1256800079.
4. Conectar la puerta RS-232 del adaptador 1256800079 a un COM del Personal Ordenador sobre el que Parameters Manager es instalado.

Por ultteriores informaciones consultar la documentación relativa a Parameters Manager.

14 DATOS TÉCNICOS

14.1 Datos técnicos

Objetivo del aparato:	controlador por abatidores de la temperatura.	
Ejecución:	interfaz de usuario	módulo de control
	ficha a día tras una losa de metacrilato.	ficha a día.
Dimensiones:	interfaz de usuario	módulo de control
	290,0 x 50,5 x 38,0 mm, 11,417 x 1,988 x 1,496 en; L x H x P.	99,0 x 108,0 x 24,0 mm, 3,897 x 4,251 x 0,944 en; L x H x P.
Instalación:	interfaz de usuario	módulo de control
	a reverso panel, con cinta de doble cara.	sobre superficie llana, con distanciadores.
Grado de protección:	interfaz de usuario	módulo de control
	IP65.	IP00.
Conexiones:	interfaz de usuario	módulo de control
	morsettiere fijos torculados (módulo de control).	terminales para tornavis fijo torculado, interfaz de usuario y entradas, faston de 6,3 mm, 0,248 en, alimentación y salidas, conector 6 polos, puertan serial.
	El largo máximo de los cables de enlace interfaz usuario-módulo de control es de 20 m, 65,614 ft.	
Temperatura de empleo:	de 0 a 55 °C, de 32 a 131 °F.	
Temperatura de almacenamiento:	de -25 a 60 °C, de -13 a 140 °F.	
Humedad de empleo:	del 10 al 90% de humedad relativa sin agua de condensación.	
Situación de polución:	2.	

Alimentación:	interfaz de usuario	módulo de control
	provista por el módulo de control.	115... 230 VAC, $\pm 15\%$, 50 / 60 Hces, ± 3 Hces, 10 VA max.
Categoría de sobretensión:	III.	
Reloj:	incorporado, con condensador.	
	Autonomía de la batería en falta de la alimentación: 24 h con batería completamente cargada.	
	Tiempo de cargo de la batería: 2 min, la batería es cargada por la alimentación del aparato.	
Zumbador de señal y alarma:	incorporado.	
Entradas analógicas:	3 entradas, sonda celda, sonda de pincho y sonda evaporador, impostabili vía parámetro de configuración por sondas PTC / NTC.	
	Entradas analógicas de tipo PTC, 990 @ 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:	nadie.
Entradas analógicas:	Entradas analógicas de tipo NTC, 10K @ 25 °C, 77 °F,	
	Tipo de sensor:	ß3435.
	Campo de medida:	de -40 a 105 °C, de -40 a 220 °F.
	Resolución:	0,1 °C, 1 °F.
	Protección:	nadie.
	Entradas digitales:	2 entradas, micro puerta y alta presión, impostabili vía parámetro de configuración por contacto normalmente abierto / normalmente cerrado (contacto limpio) 5 VDC, 2 MA.
Entradas digitales		
Alimentación:		nadie.
Protección:		nadie.

Visualizaciones:	display custom de 4 digit, iconos función.
Salidas digitales:	<p>5 salís (relés electromecánicos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 salido por 30 A. res. @ 250 VAC de tipo SPST (K1) por la gestión del compresor - 2 salido por 16 A. res. @ 250 VAC de cuyo uno de tipo SPDT (K2) por la gestión de la desescarche y uno de tipo SPST (K4) por la gestión de las resistencias de la puerta o el ventilador del condensador - 2 salido por 8 A. res. @ 250 VAC de cuyo uno de tipo SPST (K3) por la gestión del ventilador del evaporador y uno de tipo SPDT (K5) por la gestión de la luz de la celda, de la calefacción de la sonda de pincho o de la luz UV.
Tipo de acciones y características complementarias:	1C.
Puertas de comunicación:	1 puerta serial de tipo TTL con protocolo de comunicación MODBUS.

EVF815

Controlador en ejecución splittata por abatidores de temperatura, con interfaz de usuario con teclas a roce de tipo táctil e integrable en la unidad,

Manual instalador ver. 2.0

PT - 27 / 18

Código 144F815S204

Este documento es de exclusiva propiedad Evco ella que pone la prohibición absoluta de reproducción y divulgación si no expresamente autorizara por Evco mismo.

Evco no se asume algunas responsabilidades respecto a las características, a los datos técnicos y los posibles errores reconducidos en este documento o consiguientes del empleo del mismo.

Evco no puede ser creída responsable por daños causados por la inobservancia de las advertencias indicadas en este documento.

Evco se reserva el derecho a aportar cualquiera modificación a este documento sin preaviso y en cualquier momento, sin perjudicar las características esenciales de función y de seguridad.

/

Evco S.p.A.

Calle Feltre 81, 32036 Sedico Belluno ITALIA

Tel. 0437 / 84.22

Fax 0437 /83.648

info@evco.it

www.evco.it