eliwell

by Schneider Electric

IDPlus
902/961/971/974



ES **Controles electrónicos para unidades refrigerantes**

ÍNDICE ES

INTERFAZ USUARIO IDPlus 902/961 (TECLAS Y LEDS)..... 4
INTERFAZ USUARIO IDPlus 971/974 (TECLAS Y LEDS)..... 6
CONEXIONES IDPlus 902/961..... 8
APLICACIONES IDPlus 902/961..... 9
CONEXIONES IDPlus 971..... 10
APLICACIONES IDPlus 971..... 11
CONEXIONES IDPlus 974..... 12
APLICACIONES IDPlus 974..... 13
CARGA DE APLICACIONES PREDEFINIDAS..... 14
BLOQUEO MODIFICACIÓN SET-POINT..... 14
ON/OFF INSTRUMENTO..... 14
ENCENDIDO Y USO DE LOS MENÚS..... 14
ACTIVACIÓN MANUAL CICLO DE DESESCARCHE..... 15
MONTAJE MECÁNICO - DIMENSIONES..... 15
DIAGNÓSTICOS..... 15
ALARMAS..... 16
CONTRASEÑA..... 18
UTILIZACIÓN DE LA COPYCARD..... 18
MENÚ ESTADO DE MÁQUINA..... 19
MENÚ PROGRAMACIÓN..... 19
ALARMA DE TEMPERATURA MÁX/MÍN..... 20
RESPONSABILIDAD Y RIESGOS SECUNDARIOS..... 20
EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD..... 21
CONEXIONES ELÉCTRICAS..... 21

CONDICIONES DE USO 21
DATOS TÉCNICOS (EN 60730-2-9) 22
INFORMACIÓN ADICIONAL (CARACTERÍSTICAS ENTRADAS - SALIDAS - MECÁNICAS - NORMATIVAS) 22
DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 902/961 24
TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 902/961) 25
TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 902/961) 26
DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 971 30
TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 971) 31
TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 971) 32
DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 974 37
TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 974) 38
TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 974) 39

INTERFAZ DE USUARIO IDPlus 902/961



IDPlus 902/961

Teclas	
UP Pulsar y soltar **Se desplaza por el menú** **Aumenta los valores** Pulsar al menos durante 5 seg **Activa la función Desescarche Manual**	**STAND-BY (ESC)** Pulsar y soltar **Vuelve un nivel arriba del nivel actual** **Confirma valor parámetro** Pulsar al menos durante 5 seg **Activa la función Stand-by** (cuando no está dentro de los menús)
DOWN Pulsar y soltar **Se desplaza por el menú** **Disminuye los valores** Pulsar al menos durante 5 seg **Función configurable por usuario** (par.H32)	**SET (ENTER)** Pulsar y soltar **Visualiza posibles alarmas** (si las hubiera) **Accede al menú Estado de máquina** Pulsar al menos durante 5 seg **Accede al menú de programación** **Confirma las órdenes**

LEDS

Led SET Reducido / Economy

Parpadeando:	set reducido activo
Parpadeo rápido:	encendido parámetros nivel2
Off:	en los demás casos

Led Alarma

Encendido Fijo:	presencia de alarma
Parpadeando:	alarma silenciada
Off:	en los demás casos

Led Compresor

Encendido Fijo:	compresor activo
Parpadeando:	retardo, protección o activación bloqueada
Off:	en los demás casos

Led Defrost (Desescarche)

Encendido Fijo:	desescarche activo
Parpadeando:	activación manual o por D.I.
Off:	en los demás casos

1 Led Estado HEAT

Encendido fijo:	compresor en HEAT
Off:	en los demás casos

2 Led Estado

Parpadeando:	activación manual o por D.I. del "Ciclo de Abatimiento"
Off:	en los demás casos

°C Led °C

Encendido Fijo:	regulación en °C (dro = 0)
Off:	en los demás casos

°F Led °F

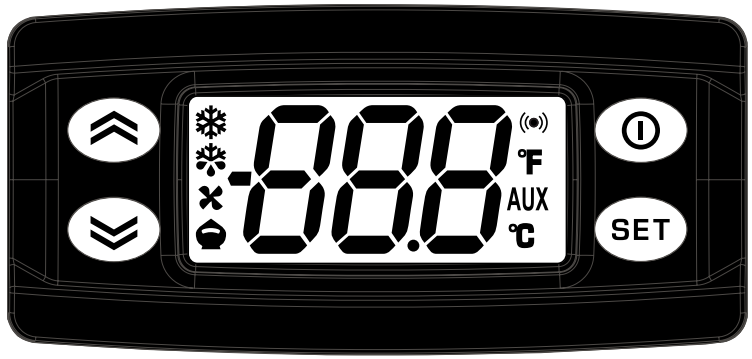
Encendido Fijo:	regulación en °F (dro = 1)
Off:	en los demás casos

* **Para activar la función LOC:** **-** entre en el menú "Órdenes básicas" pulsando la tecla **set**.
- pulse **antes de 2 segundos** las teclas ⏻ y ⌃⌃.

Si la función LOC está **Activa** e intentamos entrar en el "Menú Programación" aparecerá el mensaje LOC.
Si esto sucede podrá visualizar los parámetros pero no podrá modificarlos. Para quitar el bloqueo del teclado, repita el procedimiento ya descrito anteriormente.

* Al encenderse, el instrumento realiza un chequeo de pilotos; durante unos segundos el display y los leds parpadearán, para comprobar su integridad y buen funcionamento.

INTERFAZ DE USUARIO IDPlus 971/974



IDPlus 971/974

Teclas	
UP Pulsar y soltar **Se desplaza por el menú** **Aumenta los valores** Pulsar al menos durante 5 seg **Activa la función Desescarche Manual**	**STAND-BY (ESC)** Pulsar y soltar **Vuelve un nivel arriba del nivel actual** **Confirma valor parámetro** Pulsar al menos durante 5 seg **Activa la función Stand-by** (cuando no está dentro de los menús)
DOWN Pulsar y soltar **Se desplaza por el menú** **Disminuye los valores** Pulsar al menos durante 5 seg **Función configurable por usuario** (par.H32)	**SET (ENTER)** Pulsar y soltar **Visualiza posibles alarmas** (si las hubiera) **Accede al menú Estado de máquina** Pulsar al menos durante 5 seg **Accede al menú de programación** **Confirma las órdenes**

LEDS

Led SET Reducido / Economy

Parpadeando:	set reducido activo
Parpadeo rápido:	encendido parámetros nivel2
Off:	en los demás casos

Led Alarma

Encendido Fijo:	presencia de alarma
Parpadeando:	alarma silenciada
Off:	en los demás casos

Led Compresor

Encendido Fijo:	compresor activo
Parpadeando:	retardo, protección o activación bloqueada
Off:	en los demás casos

Led Defrost (Desescarche)

Encendido Fijo:	desescarche activo
Parpadeando:	activación manual o por D.I.
Off:	en los demás casos

Led Ventiladores

Encendido Fijo:	ventiladores activos
Off:	en los demás casos

Led Aux

Encendido Fijo:	salida Aux activa
Parpadeando:	activación manual o por D.I. del "Ciclo de Abatimiento"

Led °C

Encendido Fijo:	regulación en °C (dro = 0)
Off:	en los demás casos

Led °F

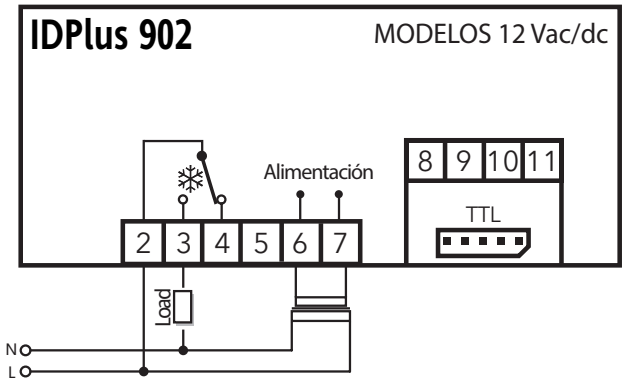
Encendido Fijo:	regulación en °F (dro = 1)
Off:	en los demás casos

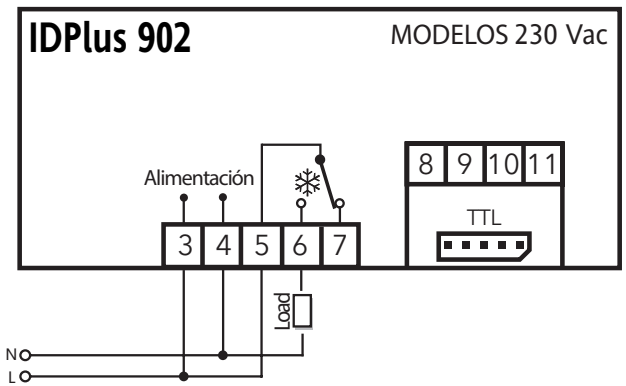
* **Para activar la función LOC:** **-** entre en el menú "Órdenes básicas" pulsando la tecla **set**.
- pulse **antes de 2 segundos** las teclas ⏻ y ⌃⌃.

Si la función LOC está **Activa** e intentamos entrar en el "Menú Programación" aparecerá el mensaje LOC.
Si esto sucede podrá visualizar los parámetros pero no podrá modificarlos. Para quitar el bloqueo del teclado, repita el procedimiento ya descrito anteriormente.

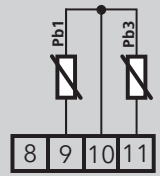
* Al encenderse, el instrumento realiza un chequeo de pilotos; durante unos segundos el display y los leds parpadearán, para comprobar su integridad y buen funcionamento.

CONEXIONES IDPlus 902/961

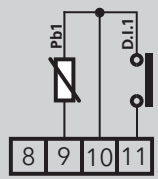




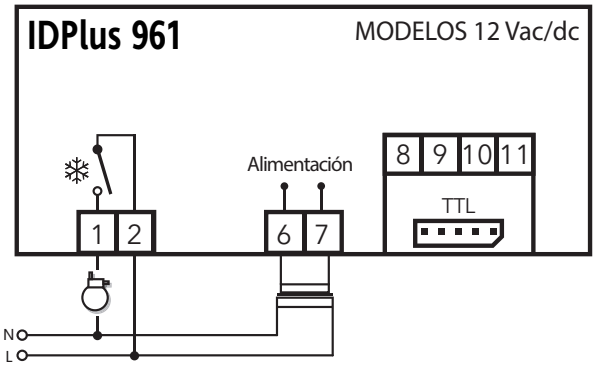
Conexiones Sondas

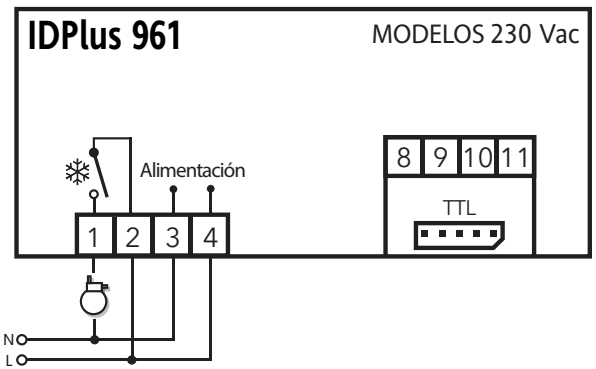


versión con Pb3
(H11=0 y H43=y)



versión con D.I.1
(H11≠0 y H43=n)





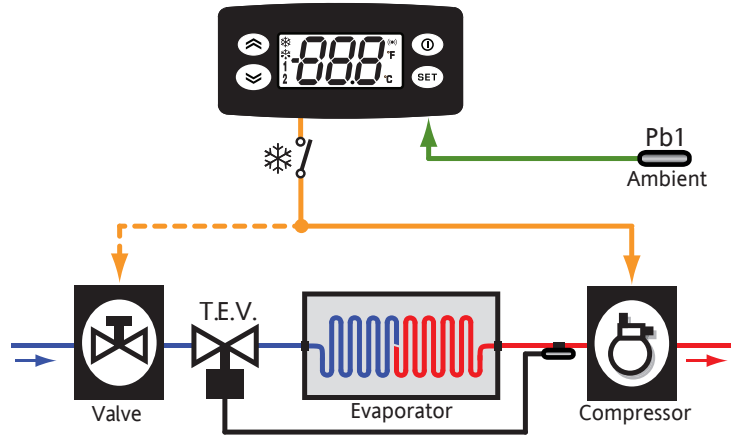
IDPlus 902: Bornes	
OUT1	Relé OUT1 ➞ **2-3-4**: 12 Vac/dc o **5-6-7**: 230 Vac
Alimentación	**6-7**: modelos 12 Vac/dc o **3-4**: modelos 230 Vac
N-L	Alimentación 230 Vac
10-9	Sonda Pb1
10-11	Entrada digital 1/ sonda Pb3
TTL	Entrada TTL

IDPlus 961: Bornes	
❄	**1-2**: relé Compresor
Alimentación	**6-7**: modelos 12 Vac/dc o **3-4**: modelos 230 Vac
N-L	Alimentación 230 Vac
10-9	Sonda Pb1
10-11	Entrada digital 1/ sonda Pb3
TTL	Entrada TTL

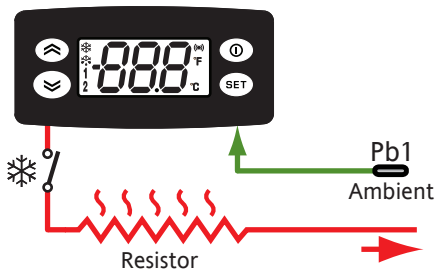
Configuraciones Aplicaciones

F = Funciones H = Entradas y salidas R = Salida Relé	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicación frío	X	X		X
Aplicación calor			X	
F - Desescarche por tiempo	X			X
F - Alarma en Pb1	X	X	X	X
F - Sobrecalentamiento				X
H - Presencia Pb1	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 habilitado				Pb3
R - Compresor/Carga	X	X		X
R - Resistencias			X	

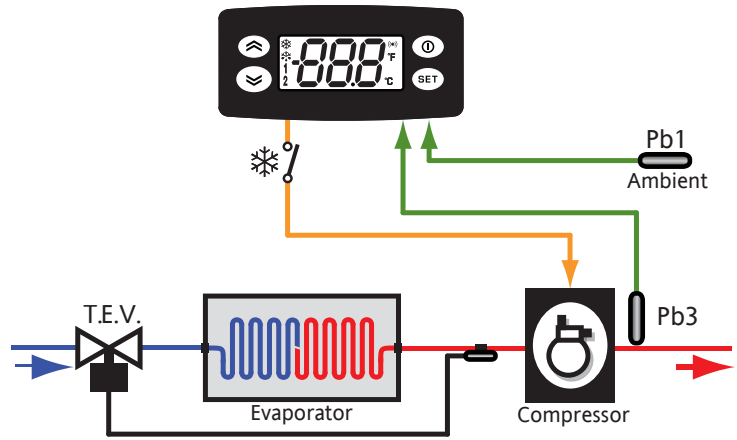
AP1&AP2



AP3

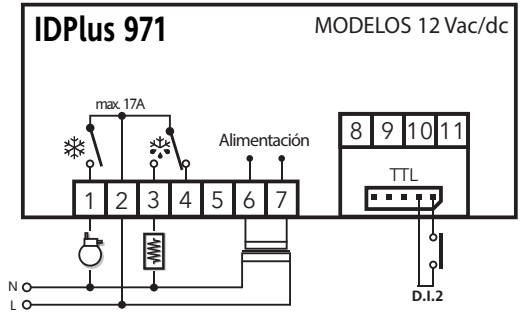


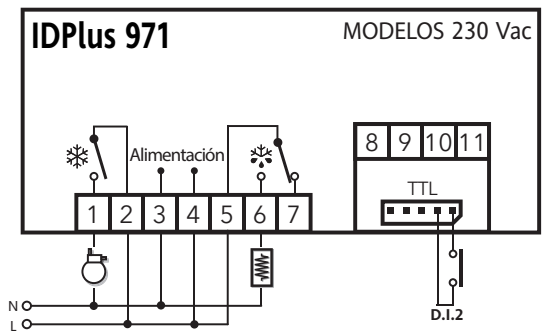
AP4



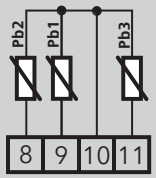
Ambient	= Ambiente	**Valve**	= Válvula
Evaporator	= Evaporador	**Compressor**	= Compresor
Resistor	= Resistencias	**T.E.V.**	= Válvula de expansión termostática

CONEXIONES IDPlus 971

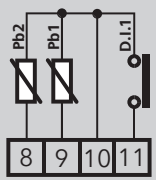




Conexiones Sondas



versión con Pb3
(H11=0 y H43=y)



versión con D.I.1
(H11≠0 y H43=n)

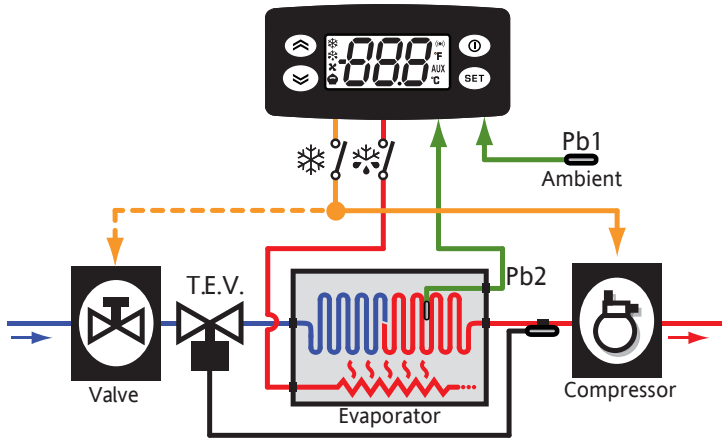
Configuraciones Aplicaciones

F = Funciones H = Entradas y salidas R = Salida Relé	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicación frío	X	X	X	X
F - Final desescarche por tiempo		X		X
F - Final desescarche por temperatura	X		X	
F - Alarma en Pb1	X	X	X	X
F - Apagado (OFF) compresor			X	
H - presencia Pb1	X	X	X	X
H - presencia Pb2	X		X	
H - Pb3 / D.I.1 habilitado			D.I.	
H - Zumbador				X
R - Compresor	X	X	X	X
R - Resistencias	X	X		
R - Ventiladores			X	
R - Alarma				X

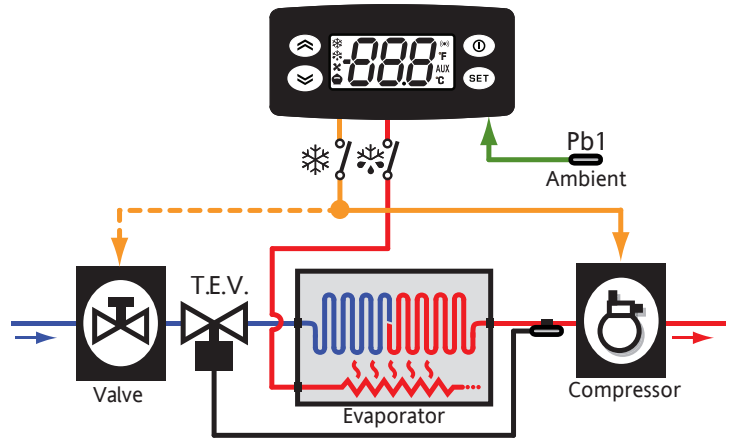
IDPlus 971: Bornes

❄	**1-2**: relé Compresor	**TTL**	Entrada TTL o Digital Input 2
❄	**2-3-4**: 12 Vac/dc or **5-6-7**: 230 Vac ➡ relé Desescarche	**10-9**	Sonda Pb1
Alimentación	**6-7**: modelos 12 Vac/dc or **3-4**: modelos 230 Vac	**10-8**	Sonda Pb2
N-L	Alimentación 230 Vac	**10-11**	Entrada digital 1/ sonda Pb3

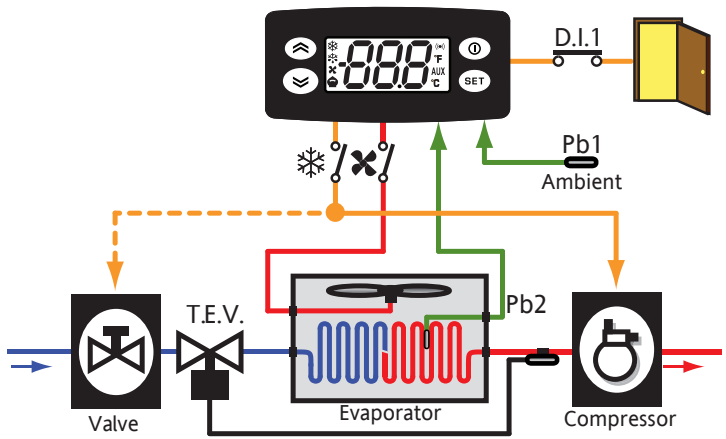
AP1



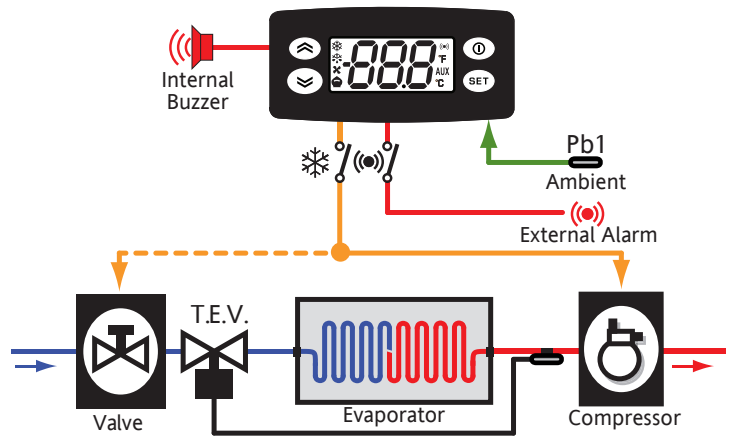
AP2



AP3

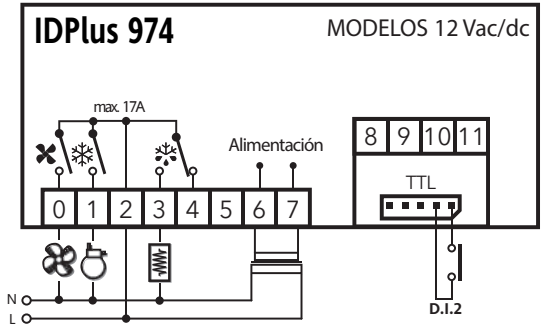


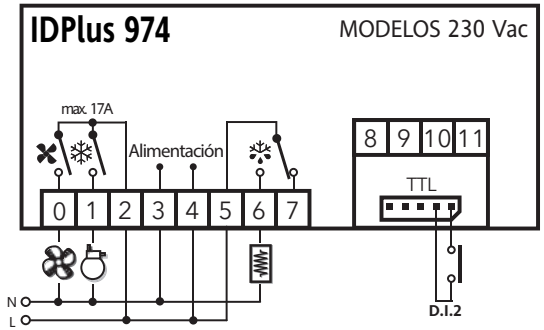
AP4



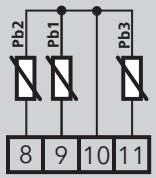
Ambient	= Ambiente	**Valve**	= Válvula
Evaporator	= Evaporador	**Compressor**	= Compressor
Internal Buzzer	= Zumbador interno	**T.E.V.**	= Válvula de expansión termostática
External Alarm	= Alarma Exterior		

CONEXIONES IDPlus 974

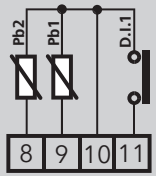




Conexiones Sondas



versión con Pb3
(H11=0 y H43=y)



versión con D.I.1
(H11≠0 y H43=n)

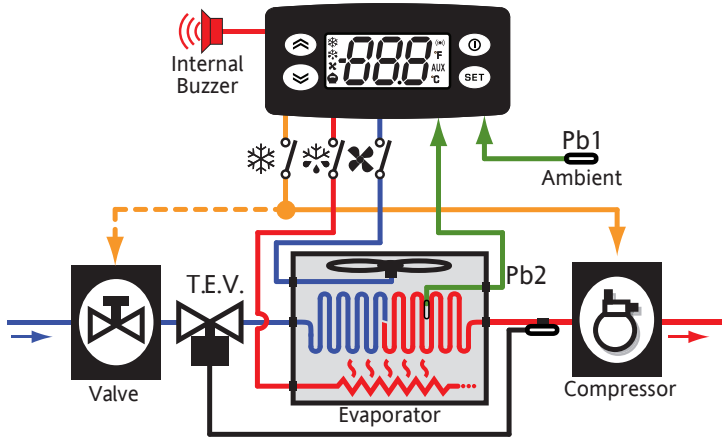
Configuraciones Aplicaciones

F = Funciones H = Entradas y salidas R = Salida Relé	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplicación frío	X	X	X	X
F - Final desescarche por temperatura	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Alarma en Pb1	X	X	X	X
H - presencia Pb1	X	X	X	X
H - presencia Pb2	X	X	X	X
H - Pb3 / D.I.1 habilitado		Pb3	D.I.	
H - Zumbador	X	X	X	X
R - Compresor	X	X	X	X
R - Resistencias	X	X		
R - Ventiladores	X	X	X	X
R - Auxiliar			X	
R - Valvola de inversión				X

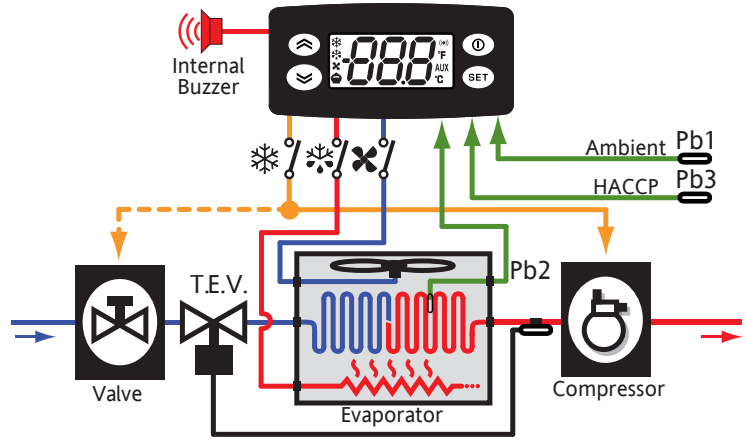
IDPlus 974: Bornes

✣	**0-2**: relé Ventiladores	**10-9**	sonda Pb1
❄	**1-2**: relé Compresor	**10-8**	sonda Pb2
❄	**2-3-4**: 12 Vac/dc or **5-6-7**: 230 Vac ➞ relé Desescarche	**10-11**	Entrada digital 1/ sonda Pb3
Alimentación	**6-7**: modelos 12 Vac/dc o **3-4**: modelos 230 Vac	**TTL**	Entrada TTL o Digital Input 2
N-L	Alimentación 230 Vac		

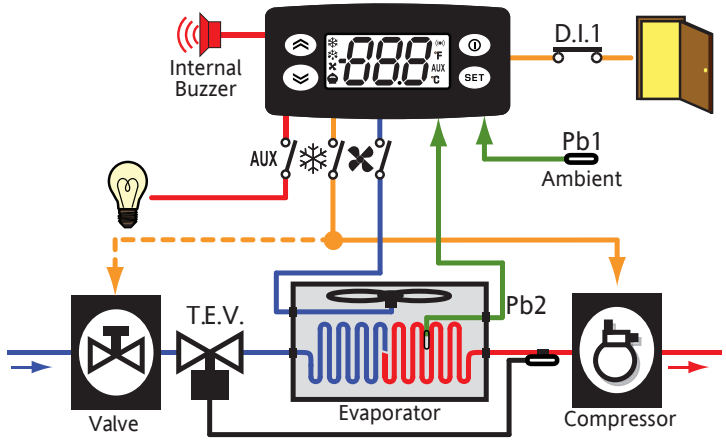
AP1



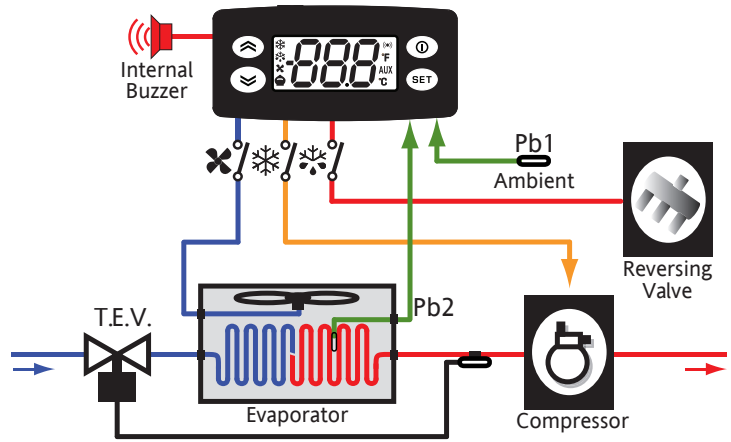
AP2



AP3



AP4

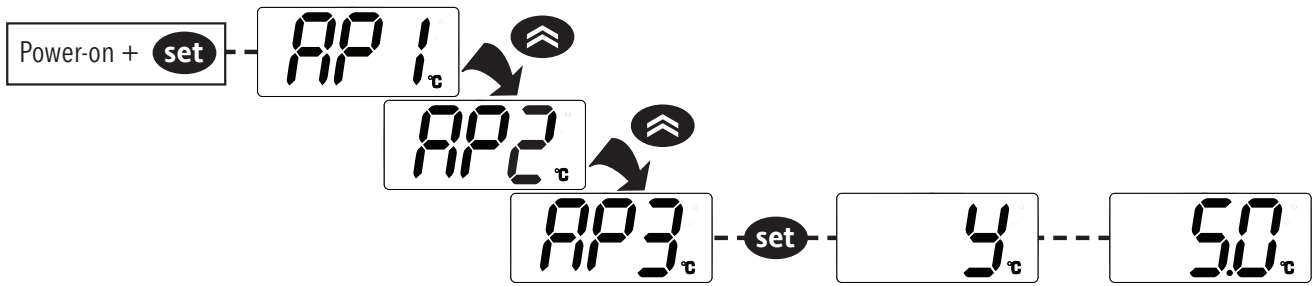


Ambient	= Ambiente	**Valve**	= Válvula
Evaporator	= Evaporador	**T.E.V.**	= Válvula de expansión termostática
Compressor	= Compressor	**AUX**	= AUX
Reversing valve	= Válvula de inversión	**Internal Buzzer**	= Zumbador interno

CARGA DE APLICACIONES PREDEFINIDAS

El procedimiento para cargar una de las aplicaciones predefinidas es:

- al encender el instrumento mantenga pulsada la tecla **set** : aparecerá la etiqueta "AP1";
- desplácese por las aplicaciones (AP1-AP2-AP3-AP4) con las teclas ⌃ y ⌄;
- seleccione la aplicación deseada mediante la tecla **set** (en el ejemplo la aplicación "AP3") o anule la operación pulsando la tecla ⏻ o dejando que transcurra el tiempo máximo (time-out);
- si la operación se ha llevado a cabo con éxito, el display visualizará "y", en caso contrario visualizará "n";
- pasados unos segundos el instrumento volverá a la visualización principal.



BLOQUEO MODIFICACIÓN DEL SET-POINT

El teclado puede bloquearse entrando en el menú "Órdenes básicas" con la tecla **set** y pulsando antes de 2 seg. las teclas ⏻ y ⌃ o mediante la debida programación del parámetro "LOC" (ver carpeta "diS"). Si el teclado está bloqueado, se puede acceder al menú "Órdenes básicas" y visualizar el Setpoint pero no modificar el valor.

ON/OFF INSTRUMENTO

El instrumento puede apagarse pulsando la tecla ⏻ durante más de 5 segundos. En este estado los algoritmos de regulación y desescarche se hallan deshabilitados y el display visualizará el mensaje "OFF".

ENCENDIDO Y USO DE LOS MENÚS

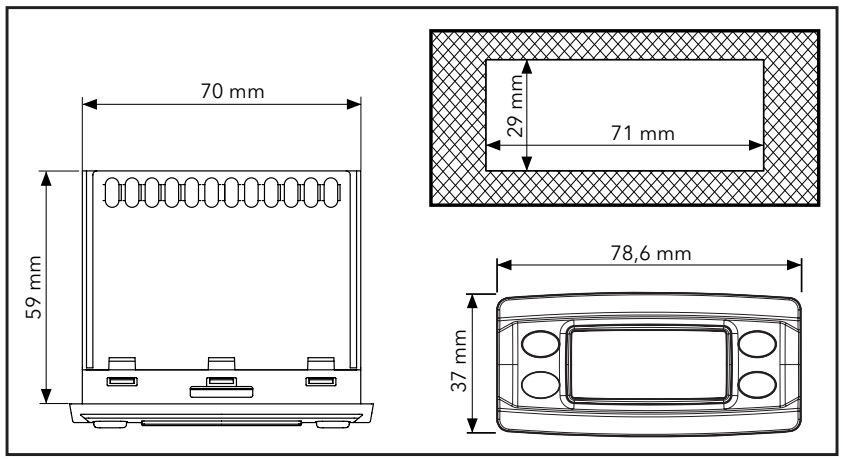
Los recursos se organizan por menús. Para acceder al menú "Estado de máquina" pulsar y soltar la tecla **set**.
Para acceder al menú "Programación" pulse la tecla **set** más de 5 segundos. Si no toca el teclado durante más de 15 segundos (time-out) o pulsando la tecla ⏻, se confirma el último valor visualizado en el display.

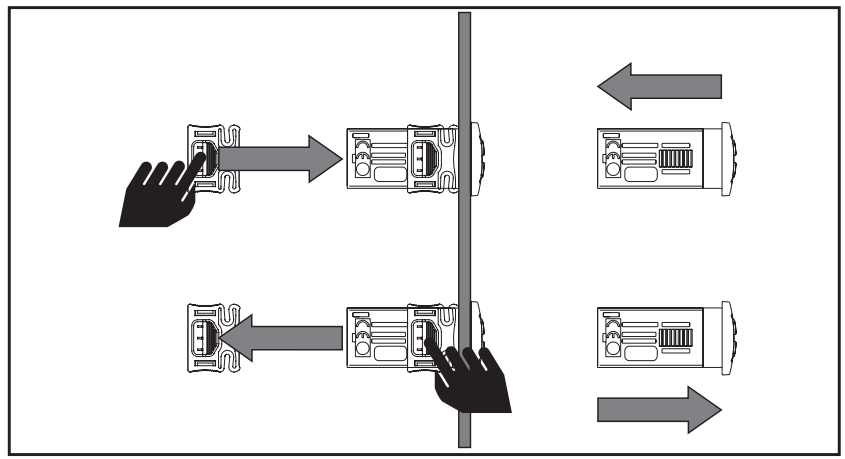
ACTIVACIÓN MANUAL DEL CICLO DE DESESCARCHE

Pulse durante más de 5 segundos la tecla . Se activa solo si se dan las condiciones de temperatura para ello.
Si no las hubiera, el display parpadeará 3 veces, indicando con ello que la operación no se efectuará.

MONTAJE - DIMENSIONES

El instrumento está diseñado para su montaje sobre panel. Realice un agujero de 29x71 mm e introduzca el instrumento fijándolo con las bridas suministradas. Evite montar el instrumento en lugares expuestos a alta humedad y/o suciedad; es adecuado para ser utilizado en entornos con contaminación ordinaria o normal. Deje aireada la zona próxima a las ranuras de enfriamiento del instrumento.





DIAGNÓSTICOS

El estado de alarma se indica siempre mediante el zumbador (si estuviera presente) y el icono alarma .
Para apagar el zumbador, pulse y suelte una tecla cualquiera, el icono correspondiente seguirá parpadeando.

NOTE: Si hay en curso un tiempo de exclusión de alarma (carpeta "AL" - Tabla Parámetros), la alarma no se señala.

En caso de alarma por sonda ambiente (Pb1) averiada, en el display aparece la indicación "E1".
En caso de sonda evaporador (Pb2) averiada, aparecerá la indicación "E2" (**solo IDPlus 971/974**).
Finalmente, en caso de sonda Pb3 averiada, en el display aparecerá la indicación "E3".

ALARMAS

Etiq.	Avería	Causa	Efectos	Solución Problema
E1	Sonda1 averiada (cámara)	• lectura de valores fuera del campo de funcionamiento • sonda averiada/ cortocircuitada/ abierta	• Visualización etiqueta **E1** • Icono Alarma Fija • Deshabilitación regulador de alarmas máx/mín • Funcionamiento Compresor en base a los parámetros "**Ont**" y "**OFt**".	• compruebe el tipo de sonda (**H00**) • compruebe cableado de las sondas • cambie la sonda
E2	Sonda2 averiada (desescarche) **solo en IDPlus 971/974**	• lectura de valores fuera del campo de funcionamiento • sonda averiada/ cortocircuitada/ abierta	• Visualización etiqueta **E2** • Icono Alarma Fija • El desescarche terminará por Timeout (**dEt**) • Los ventiladores evaporador estarán: encendidos si el compresor está en ON y funcionarán en base al parámetro **FCO** si el compresor está en OFF.	• compruebe el tipo de sonda (**H00**) • compruebe cableado de las sondas • cambie la sonda
E3	Sonda3 averiada	• lectura de valores fuera del campo de funcionamiento • sonda averiada/ cortocircuitada/ abierta	• Visualización etiqueta **E3** • Icono Alarma Fija	• compruebe el tipo de sonda (**H00**) • compruebe cableado de las sondas • cambie la sonda
AH1	Alarma de ALTA Temperatura Pb1	valor leído por Pb1 > HAL tras un tiempo "**tAO**". (ver "ALARMAS TEMP. Máx/Mín)	• Se registra la etiqueta **AH1** en la carpeta AL • Ningún efecto sobre la regulación	espere a que el valor leído por Pb1 vuelva por debajo de HAL.
AL1	Alarma de BAJA Temperatura Pb1	valor leído por Pb1 < LAL tras un tiempo "**tAO**". (ver "ALARMAS TEMP. Máx/Mín)	• Se registra la etiqueta **AL1** en la carpeta AL • Ningún efecto sobre la regulación	espere a que el valor leído por Pb1 vuelva por encima de LAL
EA	Alarma externa	activación de la entrada digital (H11 = ±5)	• Se registra la etiqueta **EA** en la carpeta AL • Icono Alarma fija • Bloqueo de la regulación si rLO = y	compruebe y elimine la causa externa que ha provocado la alarma en la D.I.
OPd	Alarma Puerta Abierta	activación de la entrada digital (H11 = ±4) (por un tiempo mayor que **tdO**)	• Se registra la etiqueta **Opd** en la carpeta AL • Icono Alarma fija • Bloqueo del regulador	• cierre la puerta • función retardo definida con **OAO**
Ad2	Desescarche por tiempo máximo	final desescarche por tiempo y no porque se haya alcanzado la temperatura de final desescarche leída por Pb2.	• Se registra la etiqueta **Ad2** en la carpeta AL • Icono Alarma fija	espere al desescarche siguiente para un rearme automático

Etiq.	Avería	Causa	Efectos	Solución Problema
COH	Alarma de Over Heating	Se la sonda Pb3 supera el valor seleccionado para el parámetro SA3.	• Se registra la etiqueta COH en la carpeta AL • Icono Alarma Fija • Bloqueo regulación (Compresor)	espere a que la temperatura vuelva a un valor igual a SA3 (Set point) menos dA3 (diferencial).
nPA	Alarma Presostato genérico	Activación de la alarma Presostato por el presostato genérico de presión.	Si el número N de activaciones del presostato es **N < PEn**: • Se registra la carpeta nPA en la carpeta AL con el número de activaciones del presostato • Bloqueo regulación (Compresor y Ventiladores)	compruebe y elimine la causa que ha provocado la alarma en D.I. (Reset Automático)
PAL	Alarma Presostato genérico	Activación de la alarma Presostato por el presostato genérico de presión.	Si el número N de activaciones del presostato es **N = PEn**: • Se visualiza la etiqueta PAL • Se registra la etiqueta PA en la carpeta AL • Led Alarma fijo • Bloqueo regulación (Compresor y Ventiladores)	• Apague y vuelva a encender el dispositivo • Resetee alarmas entrando en la carpeta de funciones y pulsando la función rAP (Reset Manual)
HC n	Valor Máx/Mín de Pb3 fuera banda (SLH...SHH)	Memoriza el valor Máx/Mín alcanzado por Pb3 cuando sube del campo SLH...SHH. "n" representa el número progresivo de salidas	• Se registra la carpeta "HC n" en la carpeta AL • Led Alarma fijo • Ningún efecto sobre la regulación	**Nota**: **n** puede tener valores de 1 a 8. Si **n**>8, parpadeará la carpeta HC8 y el sistema sobreescribirá las carpetas desde n=1
tC n	Tiempo Permanencia de Pb3 fuera banda (SLH...SHH)	Memoriza el tiempo que permanece el valor de Pb3 fuera del campo SLH...SHH. "n" representa el número progresivo de salidas.	• Se registra la carpeta "tC n" en la carpeta AL • Led Alarma fijo • Ningún efecto sobre la regulación	**Nota**: **n** puede tener valores de 1 a 8. Si **n**>8, parpadeará la carpeta tC8 y el sistema sobreescribirá las carpetas desde n=1
bC n	Valor Leído por Pb3 al volver de bOt	Memoriza el valor leído por Pb3 al volver de un fallo de tensión. "n" representa el número progresivo de fallos de tensión	• Se registra la carpeta "bC n" en la carpeta AL • Ningún efecto sobre la regulación	**Nota**: **n** puede tener valores de 1 a 8. Si **n**>8, parpadea la carpeta bC8 y el sistema sobrescribe las carpetas desde n=1.
bt n	Tiempo Permanencia Pb3 fuera banda durante bOt	Memoriza el tiempo que permanece fuera banda de Pb3 durante un fallo de tension. "n" representa el número progresivo de fallos de tensión.	• Se registra la carpeta "bt n"en la carpeta AL. El valor contenido será 0 si el valor de Pb3 permanece en el rango, ≠ 0 si el valor leído se sale del rango. • Ningún efecto sobre la regulación	**Nota**: **n** puede tener valores de 1 a 8. Si **n**>8, parpadea la carpeta bt8 y el sistema sobreescribe las carpetas desde n=1

NOTA: para borrar las carpetas "HC **n**", "tC **n**", "bC **n**" y "bt **n**" presentes en la carpeta AL lance la función rES presente en la carpeta FnC.

CONTRASEÑAS

Contraseña "PA1": permite acceder a los parámetros de **Usuario**. Por defecto la contraseña no está habilitada (**PS1**=0).
Para habilitarla (**PS1**≠0): pulse set durante más de 5 segundos, recorra los parámetros con ⌃ y ⌄ hasta llegar a la etiqueta **PS1**, pulse set para visualizar su valor, modifíquelo con ⌃ y ⌄ y guárdelo pulsando set o ⏻.
Si está habilitada, se le pedirá para acceder a los parámetros de Usuario.

Contraseña "PA2": permite acceder a los parámetros de **Instalador**. Por defecto la contraseña está habilitada (**PS2**=15). Para modificarla (**PS2**≠15): pulse set más de 5 segundos, recorra los parámetros con ⌃ y ⌄ hasta llegar a **PA2**, pulse set, seleccione con ⌃ y ⌄ el valor "15" y confírmelo con set. Recorra las carpetas hasta llegar a **diS** y pulse set para entrar. Recorra los parámetros con ⌃ y ⌄ hasta llegar a la etiqueta **PS2**, pulse set para visualizar su valor, modifíquelo con ⌃ y ⌄ y guárdelo pulsando set o ⏻.

La visibilidad de "PA2" es:

1) **PA1** y **PA2 ≠ 0**: Pulsando set durante más de 5 segundos aparecerá "PA1" y "PA2". De este modo podremos decidir si acceder a los parámetros de "Usuario" (PA1) o a los parámetros de "Instalador" (PA2).
2) **En otros casos**: La contraseña "PA2" se halla en los parámetros de nivel1. Si está habilitada, se le pedirá para acceder a los parámetros del "Instalador"; para introducirla proceda como se ha descrito para la contraseña "PA1".

Si el valor introducido es erróneo, se visualizará de nuevo la etiqueta PA1/PA2 y habrá de repetir los pasos.

USO DE LA COPY CARD

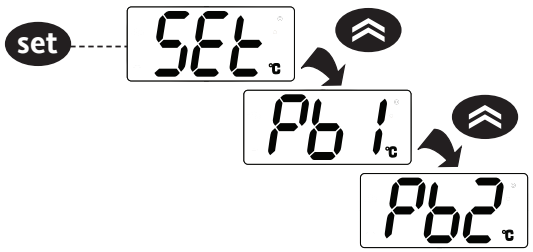
La Copy Card se conecta al puerto serial (TTL) y permite la programación rapida de los parámetros del instrumento.
Acceda a los parámetros **Instalador** introduciendo "PA2", recorra las carpetas con ⌃ y ⌄ hasta visualizar la carpeta **FPr**.
Selecciónela con set, recorra los parámetros con ⌃ y ⌄ y seleccione la función con set (por ej. **UL**).

- **Carga** (**UL**): seleccione UL y pulse set. Con operación se cargan desde el instrumento a la llave los parámetros de programación. Si la operación se completa el display visualizará "**y**", en caso contrario "**n**".
- **Formateo** (**Fr**): Con esta orden puede formatear la llave (lo que se aconseja en caso de primera utilización).
  Atención: el uso del parámetro **Fr** borra todos los datos existentes. La operación no puede anularse.
- **Descarga**: Conecte la llave con el instrumento apagado. Al encender, comenzará automáticamente la descarga de los datos desde la llave al instrumento. Tras el chequeo de pilotos, el display visualizará "**dLy**" en caso de completar la función con éxito y "**dLn**" en caso de operación fallida.

NOTA: Tras la Descarga el instrumento funcionará con las configuraciones del nuevo mapa recién cargado.

MENÚ ESTADO DE MÁQUINA

Pulsando y soltando la tecla **set** se puede acceder al menú "Estado Máquina". Si no hay alarmas en curso se visualiza la etiqueta "SEt". Utilizando las teclas ⌃ y ⌄ se pueden recorrer todas las carpetas del menú:



- AL: carpeta alarmas (**visible solo en caso de alarmas activas**);
- SEt: carpeta configuración Setpoint;
- Pb1: carpeta valor sonda 1 - Pb1;
- Pb2: carpeta valor sonda 2 - Pb2***** (**solo modelos IDPlus 971/974**);
- Pb3: carpeta valor sonda 3 - Pb3******;

*** carpeta visualizada si Pb2 está presente (H42 = y)**

**** carpeta visualizada si Pb3 está presente (H11 = 0 y H43 = y)**

Configurar el setpoint: Para visualizar el valor del Setpoint pulse la tecla **set** cuando se visualiza "SEt". El valor del Setpoint aparece en el display. Para variar su valor use, antes de 15 seg, las teclas ⌃ y ⌄. Para confirmar la modificación pulse **set**.

Visualizar las sondas: en presencia de las etiquetas Pb1, Pb2 o Pb3, pulsando la tecla **set** aparece el valor medido por la sonda correspondiente (**NOTA**: el valor no puede modificarse).

MENÚ PROGRAMACIÓN

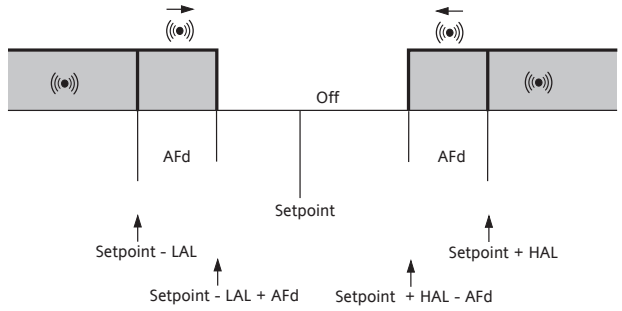
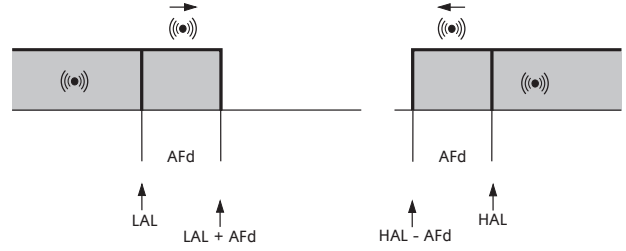
Para entrar en el menú "Programación" pulse durante más de 5 seg la tecla **set**. Si se ha previsto, se le pedirá una CONTRASEÑA de acceso "PA1" a los parámetros de "Usuario" y "PA2" para los parámetros de "Instalador" (ver apartado "CONTRASEÑA").

Parámetros de **Usuario**: al encenderse, el display visualizará el primer parámetro (ej. "diF"). Pulse ⌃ y ⌄ para recorrer todos los parámetros del nivel actual. Seleccione el parámetro deseado pulsando **set**. Pulse ⌃ y ⌄ para modificarlo y **set** para guardar la modificación.

Parámetros de **Instalador**: al encenderse, el display visualizará la primera carpeta (ej. "CP"). Pulse ⌃ y ⌄ para recorrer las carpetas del nivel actual. Seleccione la carpeta deseada con **set**. Pulse ⌃ y ⌄ para recorrer los parámetros de la carpeta actual y seleccione el parámetro con **set**. Pulse ⌃ y ⌄ para modificarlo y **set** para guardar la modificación.

NOTA: se aconseja apagar y volver a encender el instrumento cada vez que se modifique la configuración de los parámetros para evitar un mal funcionamiento en la configuración y/o en las temporizaciones en curso.

ALARMAS DE TEMPERATURA MÁX/MÍN

	Temperatura en valor relativo al setpoint (Att=1)	**Temperatura en valor Absoluto (Att=0)**
		
Alarma de minima	Temp. ≤ **Set + LAL ***	Temp. ≤ **LAL** (**LAL** con signo)
Alarma de máxima	Temp. ≥ **Set + HAL ****	Temp. ≥ **HAL** (**HAL** con signo)
Rearme alarma de minima	Temp. ≥ **Set + LAL + AFd** o ≥ **Set** - I**LAL**I **+ AFd** (LAL < 0)	Temp. ≥ **LAL + AFd**
Rearme alarma de máxima	Temp. ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)	Temp. ≤ **HAL - AFd**

*** si LAL es negativo, Set + LAL < Set**
**** si HAL es negativo, Set + HAL < Set**

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS SECUNDARIOS

ELIWELL CONTROLS SRL no responde por los posibles daños que deriven de:

- instalación/uso distintos de los previstos y, en particular, no conformes con las prescripciones de seguri dad previstas por las normativas y/o suministradas con el presente documento;
- uso en cuadros que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje realizadas;
- uso en cuadros que permitan el acceso a partes peligrosas sin el uso de herramientas;
- el manejo inexperto y/o alteración del producto
- instalación/uso en cuadros no conformes a las normas y disposiciones de ley vigentes

EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es de propiedad exclusiva de ELIWELL CONTROLS SRL la cual prohibe absolutamente su reproducción y divulgación si no ha sido expresamente autorizada por ELIWELL CONTROLS SRL. Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de la presente documentación; no obstante, ELIWELL CONTROLS SRL no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma. Dígase igualmente de toda persona o empresa implicada en la creación de este manual. ELIWELL CONTROLS SRL se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a la misma, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡Atención! Trabaje sobre las conexiones eléctricas sólo y únicamente con la máquina apagada.

El instrumento dispone de regleta de tornillos o extraíbles para la conexión de cables eléctricos con sección máx 2,5 mm^2 (un sólo conductor por borne para las conexiones de potencia): véase la etiqueta del instrumento para identificar la capacidad de los bornes. No supere la corriente máxima permitida; en caso de cargas superiores utilice un contactor de la potencia adecuada. Asegúrese que el voltaje de la alimentación corresponda al requerido por el instrumento. Las sondas no se caracterizan por ninguna polaridad de inserción y pueden prolongarse utilizando un cable bipolar normal (téngase en cuenta que la prolongación de las sondas afecta al comportamiento del instrumento desde el punto de vista de la compatibilidad electromagnética EMC: debe prestar atención especial al cableado). Es conveniente mantener los cables de las sondas, de la alimentación y el cable del puerto de serie TTL, separados de los cables de potencia.

CONDICIONES DE USO

Uso permitido

Con el fin de lograr una mayor seguridad, el instrumento debe instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas y en particular, en condiciones normales, no deberán ser accesibles las piezas con tensiones peligrosas. El dispositivo deberá protegerse adecuadamente del agua y del polvo según su aplicación y debería también ser accesible sólo con el uso de una herramienta (con excepción del frontal). El dispositivo es idóneo para ser incorporado en un equipo de uso doméstico y/o similar en el campo de la refrigeración y ha sido verificado por lo que se refiere a su seguridad según la base de las normas armonizadas europeas de referencia.

Uso no permitido

Está totalmente prohibido cualquier otro uso distinto del permitido. Se debe tener en cuenta que los contactos de relé suministrados son de tipo funcional y están sometidos a desgaste: los dispositivos de protección previstos por la normativa del producto o sugeridos por el sentido común según específicas exigencias de seguridad, deben realizarse por afuera del instrumento.

DATOS TÉCNICOS (EN 60730-2-9)

Clasificación:	dispositivo de funcionamiento (no de seguridad) para montar
Montaje:	en panel, con agujero de montaje de 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm).
Tipo de acción:	1.B
Grado de polución:	2
Grupo del material:	IIIa
Categoria de sobretensión:	II
Tensión impulsiva nominal:	2500 Vac
Temperatura:	Uso: –5 ... 55 °C - Almacenamiento: –30 ... 85 °C
Alimentación:	12 Vac/dc (±10%) 50/60 Hz o bien 230 Vac (±10%) 50/60 Hz
Consumo:	4,5 W máx
Salidas digitales (relé):	ver la etiqueta del dispositivo
Categoria resistencia al fuego:	D
Clase del software:	A

NOTA: compruebe la alimentación que consta en la etiqueta del instrumento; consulte con el Dpto. Comercial sobre disponibilidad de las capacidades de los relés y de las alimentaciones.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Características Entradas

Campo de visualización:	**NTC**: –50,0...110 °C; **PTC**: –55,0...140 °C; **PT1000**: –55,0...150 °C (en display con 3 dígitos + signo)
Precisión:	**NTC, PTC, PT1000** (-55,0...70 °C): Mejor del 0.5% del final de escala +1 dígito. **PT1000** (+70,0...150 °C): Mejor del 0.6% del final de escala +1 dígito.
Resolución:	0,1 °C
Zumbador:	SI (depende del modelo)
Entradas Analógicas:	**IDPlus 902/961**: 1 NTC (por defecto)/PTC/PT1000 (parámetro **H00**) **IDPlus 971/974**: 2 NTC (por defecto)/PTC/PT1000 (parámetro **H00**)
Entradas Digitales:	**IDPlus 902/961**: 1 entradas digitales libres de tensión **IDPlus 971/974**: 2 entradas digitales libres de tensión

NOTAS: - el D.I.1 puede también ser configurado como entrada de sonda (**H11**=0 y **H43**=y)
- el D.I.2, si está activado, se conecta a los bornes 1-2 del conector TTL (**IDPlus 971/974**)

Características Salidas

Salidas Digitales:	**IDPlus 902:**	1 relé OUT1:	NA 8(4) A - NC 6(3) A máx 250 Vac
	IDPlus 961:	1 relé Compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) máx 240 Vac
	IDPlus 971:	1 relé Desescarche:	NA 8(4)A - NC 6(3) A máx 250 Vac
		1 relé Compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) máx 240 Vac
	IDPlus 974:	1 relé Desescarche:	NA 8(4)A - NC 6(3) A máx 250 Vac
		1 relé Compresor:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) máx 240 Vac
		1 relé Ventiladores:	5(2) A máx 250 Vac

Características Mecánicas

Caja:	Cuerpo: resina PC+ABS UL94 V-0, vidrio: policarbonato, teclas: resina termoplástica
Dimensiones:	frontal 78,6x37 mm, profundidad 59 mm (excluidos los bornes)
Bornes:	de tornillo/extraíbles para cables con sección de 2,5 mm^2
Conectores:	TTL para conexión Copy Card + D.I.2 (**solo modelos IDPlus 971/974**)
Humedad:	Utilización / Almacenamiento: 10…90 %RH (no condensante)

Normativas

Seguridad Alimentaria: El dispositivo es conforme a la Norma EN13485 tal como sigue:

- idóneo para la conservación
- aplicación: aire
- entorno climático A
- clase de medida 1 en un campo -25 ... 15°C (*)

(*** solo y exclusivamente utilizando sondas Eliwell NTC)**

NOTA: Las características técnicas que aparecen en el presente documento, referidas a la medición (campo, precisión, resolución, etc) se refieren al instrumento en sentido estricto, y no a posibles accesorios suministrados como, por ejemplo, sondas. Quiere decir,que, por ejemplo, el error de la sonda se añadirá al característico del instrumento.

DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 902/961

Los IDPlus 902/961 son reguladores con 1 salida de relé, 1 sonda de temperatura para regulación y 1 entrada multi-función Digital/Temperatura.

Control de la temperatura y marcha/paro del compresor y desescarche natural por paro del compresor.
Función calefacción: el regulador también puede utilizarse como un simple termostato ON/OFF para las aplicaciones de calefacción.

La entrada digital (D.I.) puede usarse para:

- Energy Saving (ahorro energía)
- Activación Desescarche
- micro-puerta
- stand-by
- alarma externa
- deep-cooling (enfriamiento rápido)
- presostato
- alarmas HACCP

TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 902/961)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la temperatura	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	Diferencial de intervención del relé compresor	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Valor máximo atribuible al setpoint	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Valor minimo atribuible al setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos	0 ... 250	6			8	horas
dEt	Time-out (tiempo máximo) de desescarche	1 ... 250	30			30	mín
HAL	Alarma de máxima temperatura	LAL ... 150	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
SA3	Set-Point alarma sonda 3	-50,0 ... 150				70,0	°C/°F
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	Contraseña 1 para acceder a los parámetros del menú "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	núm
CA1	Calibración1. Valor que se suma al leído por la sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibración3. Valor que se suma al leído por la sonda 3	-12,0 ... 12,0				0,0	°C/°F
ddL	Modo de visualización durante el desescarche	0/1/2	0			0	núm
Ldd	Tiempo máximo deshabilitación bloqueo display. 0 = función deshabilitada	0 ... 255	30			30	mín
H43	Presencia 3ª sonda.	n/y				y	opción
rEL	rELease firmware. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/

Notas: ** Entre los parámetros del menú "USUARIO" está presente también "**PA2**" que permite acceder al menú "Instalador"
*** para ver listado completo de los parámetros, ver APÉNDICE A: **Tabla Parámetros menú** "Instalador".

TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 902/961)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la Temperatura.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
	COMPRESOR (carpeta "CP")						
diF	diFferential. Diferencial de intervención del relé compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valor máximo atribuible al setpoint.	LSE...302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valor minimo atribuible al setpoint.	-58,0...HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
OSP	Valor de temperatura que se suma al Set-Point en caso de set reducido habilitado (Función Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	0,0	°C/°F
Hc	Modo de regulación. **C** (0) = Frío; **H** (1) = Calor.	C/H	C	C	H	C	opción
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda averiada. si **Ont** = 1 y **OFt** = 0 el compresor permanece siempre encendido; si **Ont** = 1 y **OFt** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda averiada. si **OFt** = 1 y **Ont** = 0 el regulador permanece siempre apagado; si **OFt** = 1 y **Ont** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	mín
dOn	Tiempo de retardo para activación relé compresor desde la señal.	0 ... 250	0	0	0	0	seg.
dOF	Tiempo retardo tras el apagado y posterior encendido.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dbi	Tiempo retardo entre dos encendidos seguidos del compresor.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OdO (!)	Tiempo de retardo activación salidas desde el encendido del instrumento o tras un fallo de tensión. **0** = no activa.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dcS	Setpoint "Ciclo de Abatimiento".	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Duración del "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dcc	Retardo activación desescarche tras un "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
	DESESCARCHE (carpeta "dEF")						
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos.	0 ... 250	6	0	0	8	horas
dCt	Selección modo de cómputo del intervalo de desescarche. **0** = horas de funcionamiento compresor; **1** = horas de funcionamiento aparato; **2** = Cada vez que para el compresor se realiza un ciclo de desescarche.	0/1/2	1	1	1	1	núm

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dOH	Tiempo de retardo para el inicio del primer desescarche desde señal.	0 ... 59	0	0	0	0	mín
dEt	Time-out desescarche; establece la duración máxima del desescarche.	1 ... 250	30	1	1	30	mín
dPO	Establece si al encendido el instrumento debe entrar en desescarche. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
	ALARMAS (carpeta "AL")						
Att	Permite seleccionar si los parámetros HAL y LAL tendrán valor absoluto (**Att=0**) o relativo (**Att=1**).	0/1	0	0	0	0	núm
Afd	Diferencial de las alarmas.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarma de máxima temperatura.	LAL...+302	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Tiempo de exclusión alarmas al volver a encender, tras un fallo de tensión.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
dAO	Tiempo de exclusión alarmas de temperatura tras el desescarche.	0 ... 999	0	0	0	0	mín
OAO	Retardo señalización alarma tras la desactivación de la entrada digital.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
tdO	Tiempo de retardo activación alarma puerta abierta.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
tAO	Tiempo retardo señalización alarma temperatura.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
rLO	Alarma externa bloquea los reguladores. **n** (0) = no bloquea; **y** (1) = bloquea.	n/y	n	n	n	n	opción
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-58,0...+302	0,0	0,0	0,0	70,0	°C/°F
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	10,0	°C/°F
	LUCES & ENTRADAS DIGITALES (carpeta "Lit")						
dOd	Entrada digital apaga dispositivos. **0** = deshabilitado; **1**= deshabilita los ventiladores; **2** = deshabilita el compresor; **3** = deshabilita ventil. y compresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	núm
dAd	Retardo de activación de la entrada digital.	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dCO	Retardo desactivación compresor desde la apertura de la puerta.	0 ... 255	1	1	1	1	mín
	PRESOSTATO (carpeta "PrE")						
Pen	Número errores admitido para entrada presostato minima/máxima.	0 ... 15	0	0	0	0	núm
PEI	Intervalo de cómputo errores presostato de minima/máxima.	1 ... 99	1	1	1	1	mín
PEt	Retardo activación compresor después de desactivación presostato.	0 ... 255	0	0	0	0	mín

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
	COMUNICACIÓN (carpeta "Add")						
PtS	Selección protocolo de comunicación. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	opción
dEA	Indice del dispositivo dentro de la familia (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
FAA	Familia del dispositivo (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
Pty	Bit de paridad Modbus. **n** (0) = ninguno; **E** (1) = pares; **o** (2) = impares.	n/Y/o	n	n	n	n	núm
StP	Bit de stop Modbus. **1b** (0) = 1 bit; **2b** (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	opción
	DISPLAY (folder 'diS') - DISPLAY (carpeta "diS")						
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas. Sigue siendo posible de entrar en programación parámetros y modificarlos. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	Contraseña1: si **PS1≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Usuario**".	0 ... 250	0	0	0	0	núm
PS2	Contraseña2: si **PS2≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Instalador**".	0 ... 250	15	15	15	15	núm
ndt	Visualización con el punto decimale. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	y	y	y	y	opción
CA1	Calibración 1. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibración 3. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Modo de visualización durante el desescarche. **0** = visualiza la temperatura leída por Pb1; **1** = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al inicio del desescarche; **2** = visualiza la etiqueta "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	núm
Ldd	Valor de time-out para desbloquear display - etiqueta dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	mín
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTA: la modificación de °C a °F o viceversa No modifica los valores de SEt, diF, etc. (ej. set=10°C pasa a ser 10°F).**	0/1	0	0	0	0	opción
ddd	Selección del tipo de valor a visualizar en el display. **0** = Setpoint; **1** = sonda Pb1 ; **2** = sonda Pb2 ; **3** = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	núm
	HACCP (carpeta "HCP")						
SHH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de máxima.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de minima.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Tiempo minimo que permanece en zona crítica para que el evento quede registrado. Después de esto una alarma HACCP se memoriza y señaliza.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
drH	Tiempo de reset alarmas HACCP desde el último reset.	0 ... 250	0	0	0	0	horas

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H50	Habilitación funciones HACCP y relé alarma. **0**= alarmas HACCP No habilitadas; **1**= alarmas HACCP habilitadas y relé alarma No habilitados; **2**= alarmas HACCP habilitados y relé alarma habilitado.	0/1/2	0	0	0	0	núm
H51	Tiempo exclusión alarmas HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
	CONFIGURACIÓN (carpeta "CnF") ➡ Si uno o varios parámetros de la carpeta se cambian, el control HA DE SER apagado y vuelto a encender.						
H00	Selección tipo de sonda. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	núm
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad. **0**= deshabilitado; **±1**= desescarche; **±2**= set reducido; **±3**= no usado; **±4**= micropuerta; **±5**= alarma externa; **±6**= Stand-by; **±7**= presostato; **±8**= Abatimiento; **±9**= deshabilita memorización alarmas HACCP. **NOTA: • signo "+" indica entrada activa si el contacto está cerrado.** **• signo "-" indica entrada activa si el contacto está abierto.**	-9 ... +9	0	0	0	0	núm
H21	(**solo IDPlus 961**) Configuración salida digital 1 (❄). **0**=deshabilitada; **1**=compresor; **2**=desescarche; **3**=ventiladores; **4**=alarma; **5**=AUX; **6**=Stand-by.	0 ... 6	1	1	1	1	núm
H22	(**solo IDPlus 902**) Configuración salida digital 1 (❄). Análogo a H31.	0 ... 6	1	1	1	1	núm
H31	Configuración tecla UP. **0** = deshabilitada; **1** = desescarche; **2** = no usado; **3** = set reducido; **4** = stand-by; **5** = reset alarmas HACCP; **6** = deshabil. alarmas HACCP; **7** = Abatimiento.	0 ... 7	1	0	0	1	núm
H32	Configuración tecla DOWN. Análogo a H31.	0 ... 7	0	0	0	0	núm
H43	Presencia sonda Pb3. **n** (0) = no presente; **y** (1) = presente.	n/y	n	n	n	y	opción
reL	Versión del dispositivo. Parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
	COPY CARD (carpeta "FPr")						
UL	Transferencia parám. de programación desde instrumento a CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formateo Copy Card. Borra todos los datos de la llavecita. **NOTA: El uso del parámetro "Fr" comporta la pérdida definitiva de los datos que contiene. La operación no se puede cancelar.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCIONES (carpeta "FnC")						
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset alarmas HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTA: Si uno o varios parámetros marcados con (!) se modifican, el control ha de apagarse y volverse a encender para asegurar su correcto funcionamiento.

DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 971

Los IDPlus 971 son reguladores con 2 salidas relé, 2 sondas de temperatura (regulación y evaporador), una entrada multi-función Digital/Temperatura y una entrada digital.

La salida relé 2 puede ser utilizada para la gestión de:

- compresor
- resistencias de desescarche
- ventiladores evaporador
- salida AUX
- alarma
- stand-by

La segunda sonda puede ser utilizada para la gestión del desescarche y para el control de los ventiladores del evaporador.

Las entradas Digitales (D.I.1 y D.I.2) pueden ser usadas para:

- Energy Saving (ahorro de energía)
- Activación Desescarche
- gestión AUX
- micro-puerta
- stand-by
- alarma externa
- deep-cooling (enfriamiento rápido)
- presostato
- alarmas HACCP

TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 971)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la temperatura	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferencial de intervención del relé compresor	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Valor máximo atribuible al setpoint	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Valor minimo atribuible al setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Tipo de desescarche	0/1/2	0	0			núm
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos	0 ... 250	6	6	6	6	horas
dEt	Time-out (tiempo máximo) de desescarche	1 ... 250	30	30	30	30	mín
dSt	Temperatura de final desescarche	-50,0 ... 150	8,0		8,0		°C/°F
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores	-50,0 ... 150			50,0		°C/°F
Fdt	Retardo activación de los ventiladores tras un desescarche	0 ... 250			0		mín
dt	Tiempo de goteo	0 ... 250			0		mín
dFd	Permite la desactivación o no de los ventiladores	n/y			y		opción
HAL	Alarma de máxima temperatura	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dOd	Habilita apagado dispositivos por activación del micro puerta	0/1/2/3			0		núm
dCO	Retardo desactivación compresor desde apertura de la puerta	0 ... 255			1		mín
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	Contraseña 1 para acceder a los parámetros del menú "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	núm
CA1	Calibración1. Valor que se suma al leído por la sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibración2. Valor que se suma al leído por la sonda 2	-12,0 ... 12,0	0,0		0,0		°C/°F
ddL	Modo de visualización durante el desescarche	0/1/2	0	0	0	0	núm
Ldd	Time-out deshabilitación bloqueo display.0= función deshabilitada	0 ... 255	30	30	30	30	mín
H42	Presencia sonda evaporador	n/y	y		y		opción
rEL	rELease firmware. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/

Notas: ** Entre los parámetros del menú "USUARIO" está presente también "**PA2**" que permite acceder al menú "Instalador".

*** para ver listado completo de parámetros, véase: APÉNDICE A: **Tabla de Parámetros** del menú "Instalador".

TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 971)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la Temperatura.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
	COMPRESOR (carpeta "CP")						
diF	diFferential. Diferencial de intervención del relé compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valor máximo atribuible al setpoint.	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valor minimo atribuible al setpoint.	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Valor de temperatura que se suma al Set-Point en caso de set reducido habilitado (Función Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Modo de regulación. **C** (0) = Frío; **H** (1) = Calor.	C/H	C	C	C	C	opción
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda averiada. si **Ont** = 1 y **OFt** = 0 el compresor permanece siempre encendido; si **Ont** = 1 y **OFt** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda averiada. si **OFt** = 1 y **Ont** = 0 el regulador permanece siempre apagado; si **OFt** = 1 y **Ont** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	mín
dOn	Tiempo de retardo para activación relé compresor desde la señal.	0 ... 250	0	0	0	0	seg
dOF	Tiempo retardo tras el apagado y posterior encendido.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dbi	Tiempo retardo entre dos encendidos seguidos del compresor.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OdO (!)	Tiempo de retardo activación salidas desde el encendido del instrumento o tras un fallo de tensión. **0** = no activa.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dcS	Setpoint "Ciclo de Abatimiento".	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Duración del "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dcc	Retardo activación desescarche tras un "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
	DESESCARCHE (carpeta "dEF")						
dtY	Tipo de desescarche. **0** = desescarche eléctrico; **1** = desescarche por inversión de ciclo; **2** = desescarche independiente del compresor.	0/1/2	0	0	0	0	núm
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos.	0 ... 250	6	6	6	6	horas

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dCt	Selección modo de cómputo del intervalo de desescarche. **0** = horas de funcionamiento compresor; **1** = horas de funcionamiento aparato; **2** = Cada vez que para el compresor se realiza un ciclo de desescarche.	0/1/2	1	1	1	1	núm
dOH	Tiempo de retardo para el inicio del primer desescarche desde señal.	0 ... 59	0	0	0	0	mín
dEt	Time-out desescarche; establece la duración máxima del desescarche.	1 ... 250	30	30	30	30	mín
dSt	Temperatura de final desescarche - determinada por sonda evaporador.	-50,0...150	8,0	50,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Establece si al encendido el instrumento debe entrar en desescarche. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
	VENTILADORES (carpeta "FAn")						
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores.	-58,0...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferencial de intervención activación ventilador.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Tiempo de retardo activación ventiladores tras un desescarche.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dt	Tiempo de goteo.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dFd	Permite seleccionar o no la desactivación de los ventiladores evaporador durante el desescarche. **n** (0) = no (en función del parámetro FCO); **y** (1) = si (ventil. desactivado).	n/y	y	y	y	y	opción
FCO	Permite seleccionar o no el bloqueo ventiladores con compresor OFF. **0** = ventiladores apagados; **1** = ventil. regul. termost.; **2** = duty cycle.	0/1/2	0	0	0	0	núm
FOn	Tiempo de ON ventiladores con duty cycle día.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
FOF	Tiempo de OFF ventiladores con duty cycle día.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
Fnn	Tiempo de ON ventiladores con duty cycle noche.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
FnF	Tiempo de OFF ventiladores con duty cycle noche.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
ESF	Activación modo "noche". **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
	ALARMAS (carpeta "AL")						
Att	Permite seleccionar si los parámetros HAL y LAL tendrán valor absoluto (**Att=0**) o relativo (**Att=1**).	0/1	0	0	0	0	núm
Afd	Diferencial de las alarmas.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarma de máxima temperatura.	LAL...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Tiempo de exclusión alarmas al volver a encender, tras un fallo de tensión.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
dAO	Tiempo de exclusión alarmas de temperatura tras el desescarche.	0 ... 999	0	0	0	0	mín

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
OAO	Retardo señalización alarma tras la desactivación de la entrada digital.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
tdO	Tiempo de retardo activación alarma puerta abierta.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
tAO	Tiempo retardo señalización alarma temperatura.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dAt	Señalización alarma de desescarche terminado por tiempo. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
rLO	Alarma externa bloquea los reguladores. **n** (0) = no bloquea; **y** (1) = bloquea.	n/y	n	n	n	n	opción
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
	LUCES & ENTRADAS DIGITALES (carpeta "Lit")						
dOd	Entrada digital apaga dispositivos. **0** = deshabilitado; **1**= deshabilita los ventiladores; **2** = deshabilita el compresor; **3** = deshabilita ventil. y compresor.	0/1/2/3	0	0	2	0	núm
dAd	Retardo de activación de la entrada digital.	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dCO	Retardo desactivación compresor desde la apertura de la puerta.	0 ... 255	1	1	1	1	mín
	PRESOSTATO (carpeta "PrE")						
Pen	Número errores admitido para entrada presostato minima/máxima.	0 ... 15	0	0	0	0	núm
PEI	Intervalo de cómputo errores presostato de minima/máxima.	1 ... 99	1	1	1	1	mín
PEt	Retardo activación compresor tras desactivación presostato.	0 ... 255	0	0	0	0	mín
	COMUNICACIÓN (CARPETA "ADD")						
PtS	Selección protocolo de comunicación. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	opción
dEA	Indice dispositivo dentro de la familia (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
FAA	Familia del dispositivo (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
Pty	Bit de paridad Modbus. **n** (0) = ninguno; **E** (1) = pares; **o** (2) = impares.	n/Y/o	n	n	n	n	núm
StP	Bit de stop Modbus. **1b** (0) = 1 bit; **2b** (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	opción
	DISPLAY (carpeta "diS")						
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas. Siempre existe la posibilidad de entrar en programación parámetros y modificarlos. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	Contraseña1: si **PS1≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Usuario**".	0 ... 250	0	0	0	0	núm
PS2	Contraseña2: si **PS2≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Instalador**".	0 ... 250	15	15	15	15	núm
ndt	Visualización con punto decimal. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	y	y	y	y	opción
CA1	Calibración 1. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
CA2	Calibración 2. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibración 3. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Modo de visualización durante el desescarche. **0** = visualiza la temperatura leída por Pb1; **1** = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al inicio del desescarche; **2** = visualiza la etiqueta "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	núm
Ldd	Valor de time-out para desbloquear display - etiqueta dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	mín
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTA: la modificación de °C a °F o viceversa No modifica los valores de SEt, diF, etc. (ej. set=10°C pasa a ser 10°F).**	0/1	0	0	0	0	opción
ddd	Selección del tipo de valor a visualizar en el display. **0** = Setpoint; **1** = sonda Pb1 ; **2** = sonda Pb2 ; **3** = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	núm
	HACCP (carpeta "HCP")						
SHH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de máxima.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de minima.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Tiempo minimo que permanece en zona crítica para que el evento quede registrado. Después de esto una alarma HACCP se memoriza y señaliza.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
drH	Tiempo de reset alarmas HACCP desde el último reset.	0 ... 250	0	0	0	0	horas
H50	Habilitación funciones HACCP y relé alarma. **0**= alarmas HACCP No habilitadas; **1**= alarmas HACCP habilitadas y relé alarma No habilitados; **2**= alarmas HACCP habilitados y relé alarma habilitado.	0/1/2	0	0	0	0	núm
H51	Tiempo exclusión alarmas HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
	CONFIGURACIÓN (carpeta "CnF") ➡ Si uno o varios parámetros de la carpeta se cambian, el control HA DE SER apagado y vuelto a encender.						
H00	Selección tipo de sonda. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000	0/1/2	1	1	1	1	núm
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad. **0**= deshabilitado; **±1**= desescarche; **±2**= set reducido; **±3**= no usado; **±4**= micropuerta; **±5**= alarma externa; **±6**= Stand-by; **±7**= presostato; **±8**= Abatimiento; **±9**= deshabilita memorización alarmas HACCP. **NOTA: • signo "+" indica entrada activa si el contacto está cerrado.** **• signo "-" indica entrada activa si el contacto está abierto.**	-9 ... +9	0	0	4	0	núm

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H12	Configuración entrada digital 2/polaridad. Análogo a H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	núm
H21	Configuración salida digital 1 (❄). **0** = deshabilitada; **1** = compresor; **2** = desescarche; **3** = ventiladores; **4** = alarma; **5** = AUX; **6** = Stand-by.	0 ... 6	1	1	1	1	núm
H22	Configuración salida digital 2 (❄). Análogo a H21.	0 ... 6	2	2	3	4	núm
H25	Habilita/Deshabilita el zumbador. **0** = Deshabilitado; **4** = Habilitado; **1-2-3-5-6-7-8** = no usados.	0 ... 8	0	0	0	4	núm
H31	Configuración tecla UP. **0** = deshabilitada; **1** = desescarche; **2** = no usado; **3** = set reducido; **4** = stand-by; **5** = reset alarmas HACCP; **6** = deshabil. alarmas HACCP; **7** = Abatimiento.	0 ... 7	1	1	1	1	núm
H32	Configuración tecla DOWN. Análogo a H31.	0 ... 7	0	0	0	0	núm
H42	Presencia sonda evaporador. **n** (0) = no presente; **y** (1) = presente.	n/y	y	n	y	n	opción
H43	Presencia sonda 3. **n** (0) = no presente; **y** (1) = presente.	n/y	n	n	n	n	opción
reL	Versión del dispositivo. Parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
	COPY CARD (carpeta "FPr")						
UL	Transferencia parám. de programación desde instrumento a CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formateo Copy Card. Borra todos los datos de la llavecita. **NOTA: El uso del parámetro "Fr" comporta la pérdida definitiva de los sdatos que contiene. La operación no se puede cancelar.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCIONES (carpeta "FnC")						
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset alarmas HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTA: Si uno o varios parámetros marcados con (!) se modifican, el control ha de apagarse y volverse a encender para asegurar su correcto funcionamiento.

DESCRIPCIÓN FAMILIA IDPlus 974

Los IDPlus 974 son reguladores con 3 salidas relé, 2 sondas de temperatura (regulación y evaporador), una entrada multi-función Digital/Temperatura y una entrada digital.

Las salidas relé 2 y 3 pueden ser utilizadas para la gestión de:

- compresor
- resistencias de desescarche
- ventiladores evaporador
- salida AUX
- alarma
- stand-by

La segunda sonda puede ser utilizada para la gestión del desescarche y para el control de los ventiladores del evaporador.

Las entradas Digitales (D.I.1 y D.I.2) pueden ser usadas para:

- Energy Saving (ahorro de energía)
- Activación Desescarche
- gestión AUX
- micro-puerta
- stand-by
- alarma externa
- deep-cooling (enfriamiento rápido)
- presostato
- alarmas HACCP

TABLA PARÁMETROS MENÚ "USUARIO" (IDPlus 974)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la temperatura	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	Diferencial de intervención del relé compresor	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Valor máximo atribuible al setpoint	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Valor minimo atribuible al setpoint	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dty	Tipo de desescarche	0/1/2	0	0		1	núm
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos	0 ... 250	6	6	6	6	horas
dEt	Time-out de desescarche	1 ... 250	30	30	30	30	mín
dSt	Temperatura de final desescarche	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Retardo activación de los ventiladores tras un desescarche	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dt	Tiempo de goteo	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dFd	Permite la desactivación o no de los ventiladores	n/y	y	y	y	y	mín
HAL	Alarma de máxima temperatura	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	PAssword 1 para el acceso a los parámetros del menú "QUICK"	0 ... 250	0	0	0	0	núm
CA1	Calibración1. Valor que se suma al leído por la sonda 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibración2. Valor que se suma al leído por la sonda 2	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibración3. Valor que se suma al leído por la sonda 3	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0		0,0	°C/°F
ddL	Modo de visualización durante el desescarche	0/1/2	0	0	0	0	núm
Ldd	Time-out deshabilitación bloqueo display. 0 = función deshabilitada	0 ... 255	30	30	30	30	mín
SHH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de máxima	-55,0 ... 150		10,0			°C/°F
SLH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de minima	-55,0 ... 150		-10,0			°C/°F
drA	Tiempo minimo de permanencia en zona critica antes de la alarma	0 ... 99		10			mín
drH	Tiempo de reset alarmas HACCP desde el último reset	0 ... 250		24			horas
H50	habilitación funciones HACCp y relé alarma	0/1/2		1			núm
H51	Tiempo exclusión alarmas HACCP	0 ... 250		0			mín
H42	Presencia sonda evaporador. n = no presente; y = presente	n/y	y	y	y	y	opción
H43	Presencia sonda 3. n = no presente; y = presente	n/y	n	y	n	n	opción
rEL	rELease firmware. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura	/	/	/	/	/	/

Notas: * Entre los parámetros del menú "USUARIO" también están presentes: **PA2** que permite acceder al menú "Instalador"
** Para resetear las alarmas HACCP utilice la función rES de la carpeta FnC de los parámetros "Instalador"
*** Para un listado completo de los parámetros, véase: APÉNDICE A: **Tabla de Parámetros** del menú "Instalador".

TABLA PARÁMETROS MENÚ "INSTALADOR" (IDPlus 974)

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
SEt	SEtpoint de regulación de la Temperatura.	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
	COMPRESOR (carpeta "CP")						
diF	diFferential. Diferencial de intervención del relé compresor.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Valor máximo atribuible al setpoint.	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Valor minimo atribuible al setpoint.	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Valor de temperatura que se suma al Set-Point en caso de set reducido habilitado (Función Economy).	-30,0...30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Modo de regulación. **C** (0) = Frío; **H** (1) = Calor.	C/H	C	C	C	C	opción
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda averiada. si **Ont** = 1 y **OFt** = 0 el compresor permanece siempre encendido; si **Ont** = 1 y **OFt** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda averiada. si **OFt** = 1 y **Ont** = 0 el regulador permanece siempre apagado; si **OFt** = 1 y **Ont** > 0 funciona en modo duty cycle.	0 ... 250	1	1	1	1	mín
dOn	Tiempo de retardo para activación relé compresor desde la señal.	0 ... 250	0	0	0	0	seg.
dOF	Tiempo retardo tras el apagado y posterior encendido.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dbi	Tiempo retardo entre dos encendidos seguidos del compresor.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
OdO (!)	Tiempo de retardo activación salidas desde el encendido del instrumento o tras un fallo de tensión. **0** = no activa.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dcS	Setpoint "Ciclo de Abatimiento".	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Duración del "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dcc	Retardo activación desescarche tras un "Ciclo de Abatimiento".	0 ... 255	0	0	0	0	mín
	DESESCARCHE (carpeta "dEF")						
dtY	Tipo de desescarche. **0** = desescarche eléctrico; **1** = desescarche por inversión de ciclo; **2** = desescarche independiente del compresor	0/1/2	0	0	0	1	núm
dit	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos desescarches seguidos.	0 ... 250	6	6	6	6	horas
dCt	Selección modo de cómputo del intervalo de desescarche. **0** = horas de funcionamiento compresor; **1** = horas de funcionamiento aparato; **2** = Cada vez que para el compresor se realiza un ciclo de desescarche.	0/1/2	1	1	1	1	núm

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dOH	Tiempo de retardo para el inicio del primer desescarche desde señal.	0 ... 59	0	0	0	0	mín
dEt	Time-out desescarche; establece la duración máxima del desescarche.	1 ... 250	30	30	30	30	mín
dSt	Temperatura de final desescarche - determinada por sonda evaporador.	-50,0...150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Establece si al encendido el instrumento debe entrar en desescarche. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
	VENTILADORES (carpeta "FAn")						
FSt	Temperatura de bloqueo ventiladores.	-58,0...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferencial de intervención activación ventilador.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Tiempo de retardo activación ventiladores tras un desescarche.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dt	Tiempo de goteo.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
dFd	Permite seleccionar o no la desactivación de los ventiladores evaporador durante el desescarche. **n** (0) = no (en función del parámetro FCO); **y** (1) = si (ventil. desactivado).	n/y	y	y	y	y	opción
FCO	Permite seleccionar o no el bloqueo ventiladores con compresor OFF. **0** = ventiladores apagados; **1** = ventil. regul. termost.; **2** = duty cycle.	0/1/2	0	0	0	0	núm
FOn	Tiempo de ON ventiladores con duty cycle día.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
FOF	Tiempo de OFF ventiladores con duty cycle día.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
Fnn	Tiempo de ON ventiladores con duty cycle noche.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
FnF	Tiempo de OFF ventiladores con duty cycle noche.	0 ... 99	0	0	0	0	mín
ESF	Activación modo "noche". **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
	ALARMAS (carpeta "AL")						
Att	Permite seleccionar si los parámetros HAL y LAL tendrán valor absoluto (**Att=0**) o relativo (**Att=1**).	0/1	0	0	0	0	núm
Afd	Diferencial de las alarmas.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Alarma de máxima temperatura.	LAL...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Alarma de minima temperatura.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Tiempo de exclusión alarmas al volver a encender, tras un fallo de tensión.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
dAO	Tiempo de exclusión alarmas de temperatura tras el desescarche.	0 ... 999	0	0	0	0	mín
OAO	Retardo señalización alarma tras la desactivación de la entrada digital.	0 ... 10	0	0	0	0	horas
tdO	Tiempo de retardo activación alarma puerta abierta.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
tAO	Tiempo retardo señalización alarma temperatura.	0 ... 250	0	0	0	0	mín

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
dAt	Señalización alarma de desescarche terminado por tiempo. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
rLO	Alarma externa bloquea los reguladores. **n** (0) = no bloquea; **y** (1) = bloquea.	n/y	n	n	n	n	opción
SA3	Setpoint alarma sonda 3.	-58,0...+302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferencial alarma sonda 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
	LUCES & ENTRADAS DIGITALES (carpeta "Lit")						
dOd	Entrada digital apaga dispositivos. **0** = deshabilitado; **1** = deshabilita los ventiladores; **2** = deshabilita el compresor; **3** = deshabilita ventil. y compresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	núm
dAd	Retardo de activación de la entrada digital.	0 ... 255	0	0	0	0	mín
dCO	Retardo desactivación compresor desde la apertura de la puerta.	0 ... 255	1	1	1	1	mín
AuP	Activación de la salida Aux al abrir la puerta. **n** (0) = no asociado; **y** (1) = asociado.	n/y	n	n	y	n	flag
	PRESOSTATO (carpeta "PrE")						
Pen	Número errores admitido para entrada presostato minima/máxima.	0 ... 15	0	0	0	0	núm
PEI	Intervalo de cómputo errores presostato de minima/máxima.	1 ... 99	1	1	1	1	mín
PEt	Retardo activación compresor tras desactivación presostato.	0 ... 255	0	0	0	0	mín
	COMUNICACIÓN (carpeta "Add")						
PtS	Selección protocolo de comunicación. **t** (0) = Televis; **d** (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	opción
dEA	Indice dispositivo dentro de la familia (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
FAA	Familia del dispositivo (valores válidos de 0 a 14).	0 ... 14	0	0	0	0	núm
Pty	Bit de paridad Modbus. **n** (0) = ninguno; **E** (1) = pares; **o** (2) = impares.	n/Y/o	n	n	n	n	núm
StP	Bit de stop Modbus. **1b** (0) = 1 bit; **2b** (1) = 2 bit.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	opción
	DISPLAY (carpeta "diS")						
LOC	Bloqueo modificación órdenes básicas. Siempre existe la posibilidad de entrar en programación parámetros y modificarlos. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	n	n	n	n	opción
PS1	Contraseña1: si **PS1≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Usuario**".	0 ... 250	0	0	0	0	núm
PS2	Contraseña2: si **PS2≠0** es la clave de acceso a parámetros "**Instalador**".	0 ... 250	15	15	15	15	núm
ndt	Visualización con punto decimal. **n** (0) = no; **y** (1) = sí.	n/y	y	y	y	y	opción
CA1	Calibración 1. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Calibración 2. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Calibración 3. Valor de temperatura que se suma al valor de Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
ddL	Modo de visualización durante el desescarche. **0** = visualiza la temperatura leída por Pb1; **1** = bloquea la lectura en el valor de Pb1 al inicio del desescarche; **2** = visualiza la etiqueta "dEF".	0/1/2	0	0	0	0	núm
Ldd	Valor de time-out para desbloquear display - etiqueta dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	mín
dro	Selecciona la unidad de medida para la visualización de la temperatura leída por las sondas. (**0** = °C, **1** = °F). **NOTA: la modificación de °C a °F o viceversa No modifica los valores de SEt, diF, etc. (ej. set=10°C pasa a ser 10°F).**	0/1	0	0	0	0	opción
ddd	Selección del tipo de valor a visualizar en el display. **0** = Setpoint; **1** = sonda Pb1 ; **2** = sonda Pb2 ; **3** = sonda Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	núm
	HACCP (carpeta "HCP")						
SHH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de máxima.	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Umbral señalizaciones alarmas HACCP de minima.	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Tiempo minimo que permanece en zona crítica para que el evento quede registrado. Después de esto una alarma HACCP se memoriza y señaliza.	0 ... 99	0	10	0	0	mín
drH	Tiempo de reset alarmas HACCP desde el último reset.	0 ... 250	0	24	0	0	horas
H50	Habilitación funciones HACCP y relé alarma. **0**= alarmas HACCP No habilitadas; **1**= alarmas HACCP habilitadas y relé alarma No habilitados; **2**= alarmas HACCP habilitados y relé alarma habilitado.	0/1/2	0	1	0	0	núm
H51	Tiempo exclusión alarmas HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	mín
	CONFIGURACIÓN (carpeta "CnF") ➡ Si uno o varios parámetros de la carpeta se cambian, el control HA DE SER apagado y vuelto a encender.						
H00	Selección tipo de sonda. **0** = PTC; **1** = NTC; **2** = PT1000	0/1/2	1	1	1	1	núm
H11	Configuración entrada digital 1/polaridad. **0**= deshabilitado; **±1**= desescarche; **±2**= set reducido; **±3**= no usado; **±4**= micropuerta; **±5**= alarma externa; **±6**= Stand-by; **±7**= presostato; **±8**= Abatimiento; **±9**= deshabilita memorización alarmas HACCP. **NOTA: • signo "+" indica entrada activa si el contacto está cerrado. • signo "-" indica entrada activa si el contacto está abierto.**	-9 ... +9	0	0	4	0	núm
H12	Configuración entrada digital 2/polaridad. Análogo a H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	núm

PAR.	DESCRIPCIÓN	CAMPO	AP1	AP2	AP3	AP4	U.M.
H21	Configuración salida digital 1 (❄). **0** = deshabilitada; **1** = compresor; **2** = desescarche; **3** = ventiladores; **4** = alarma; **5** = AUX; **6** = Stand-by.	0 ... 6	1	1	1	1	núm
H22	Configuración salida digital 2 (❄). Análogo a H21.	0 ... 6	2	2	5	2	núm
H23	Configuración salida digital 3 (✤). Análogo a H21.	0 ... 6	3	3	3	3	núm
H25	Habilita/Deshabilita el zumbador. **0** = Deshabilitado; **4** = Habilitado; **1-2-3-5-6-7-8** = no usados.	0 ... 8	4	4	4	4	núm
H31	Configuración tecla UP. **0** = deshabilitada; **1** = desescarche; **2** = no usado; **3** = set reducido; **4** = stand-by; **5** = reset alarmas HACCP; **6** = deshabil. alarmas HACCP; **7** = Abatimiento.	0 ... 7	1	1	1	1	núm
H32	Configuración tecla DOWN. Análogo a H31.	0 ... 7	0	0	0	0	núm
H42	Presencia sonda evaporador. **n** (0) = no presente; **y** (1) = presente.	n/y	y	y	y	y	opción
H43	Presencia sonda 3. **n** (0) = no presente; **y** (1) = presente.	n/y	n	y	n	n	opción
rEL	Versión del dispositivo. Parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Reservado: parámetro solo de lectura.	/	/	/	/	/	/
	COPY CARD (carpeta "FPr")						
UL	Transferencia parám. de programación desde instrumento a CopyCard.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formateo Copy Card. Borra todos los datos de la llavecita. **NOTA: El uso del parámetro "Fr" comporta la pérdida definitiva de los datos que contiene. La operación no se puede cancelar.**	/	/	/	/	/	/
	FUNCIONES (carpeta "FnC")						
rAP	Reset alarmas presostato.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset alarmas HACCP.	/	/	/	/	/	/

NOTA: Si uno o varios parámetros marcados con (!) se modifican, el control ha de apagarse y volverse a encender para asegurar su correcto funcionamiento.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) - ITALIA
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.com

Soporte Técnico Clientes:
T: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Ventas:
T: +39 0437 986 100 (Italia)
T: +39 0437 986 200 (otros países)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

ISO 9001

cod. 9IS54159 - IDPlus 902/961/971/974 - ES - rel.03/16
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Todos los derechos reservados.