

IWC 740-750

reguladores electrónicos para equipos refrigerantes
“ventilados”



TECLAS Y PILOTOS



Tecla UP (SUBIR)

- Recorre los ítems del menú
- Aumenta los valores
- posibilidad de asociar una función directa



Tecla descarche/ESC (salir)

- (pulsado único)
- Función de ESC (salida) (pulsado prolongado)
- activa el descarche manual*



Tecla DOWN (BAJAR)

- Recorre los ítems del menú
- Disminuye los valores
- posibilidad de asociar una función directa



Tecla AUX/LUZ

- Enciende el relé auxiliar/luz (1)
- forzado del ventilador en ON (si está habilitado, véase par. H34) (2)
- se enciende el LED aux/light (1) o R.H.% (2)



Tecla set (pulsado única)

- Accede al Setpoint • Visualiza las alarmas (si están presentes)
- Visualiza Pb1 y Pb2 (véase) (pulsado prolongado)
- Accede a los Menú programación parámetros



Tecla on-off (STAND-BY)

- (pulsado por 2 segundos)
- Enciende/"Apaga" el instrumento • se enciende el LED on-off y se apaga el display



ALARMA

- ON para alarma activada;
- intermitente para alarma desactivada



ventilador

- ON para ventiladores encendidos;
- OFF para ventiladores apagados; intermitente en caso contrario



Compresor

- ON para compresor encendido;
- Intermitente por retardo, protección o activación bloqueada;
- OFF en caso contrario;



Descarche

- ON por descarche automático en curso;
- intermitente durante el goteo

eco

Ajuste reducido

- Intermitente con ajuste reducido conectado;
- OFF con ajuste principal activado;

%RH

- ON para forzado del ventilador desde el teclado
- OFF funcionam. ventilador normal



Lock (LED asociado a la tecla Lock)

- ON para Lock activado
- OFF para Lock no activado

*Descarche manual (LED asociado a la tecla de Descarche)

- ON para descarche manual activado
- OFF en caso contrario

Stand By (LED asociado a la tecla on/off)

- ON para instrumento apagado
- OFF para instrumento encendido

* si no se dan las condiciones de descarche o si OdO es distinto de 0, el display parpadeará y el descarche no será efectuado.

CONFIGURACIÓN PUNTO DE INTERVENCIÓN - MENÚ ESTADO DE LA MÁQUINA

a) Pulsando y soltando la tecla “set” es posible acceder al menú “Estado de la máquina”.

En condiciones normales, el menú contiene las etiquetas correspondientes a los dos valores de punto de intervención.

Una vez visualizada la etiqueta ‘SET’, para visualizar el valor del Punto de intervención hay que pulsar la tecla “set”.

El valor del Punto de intervención aparece en el display.

Para modificar el valor del Punto de intervención hay que pulsar



las teclas “UP” y “DOWN” en un plazo de 15 segundos. Si se vuelve a pulsar la tecla set o la tecla fnc, o si se dejan pasar 15 segundos, el último valor visualizado queda memorizado y en el display aparece la etiqueta “SET”.

b) Para ver el valor de temperatura leído por las sondas, recorrer las etiquetas del menú y pulse la tecla “set” tras seleccionar la sonda deseada entre



c) Si se ha disparado una alarma, al entrar en el menú “Estado de la Máquina” aparecerá la etiqueta de la carpeta “AL”.

Pulse la tecla “set” para ver las alarmas de la carpeta (por ejemplo: si se han disparado las alarmas de temperatura máxima y mínima)



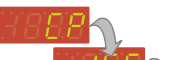
y use las teclas “UP” (SUBIR) y “DOWN” (BAJAR) para recorrer la lista de alarmas activadas.

MENÚ DE PROGRAMACIÓN

Para entrar en el menú de programación, mantenga pulsada la tecla “set” durante 5 segundos.



- Al pulsar la tecla ‘set’, el display mostrará la primera carpeta del menú. (por ejemplo: carpeta “CP”)



- Use las teclas ‘UP’(SUBIR) o ‘DOWN’(BAJAR) para recorrer todas las carpetas del menú de programación



- Pulsando la tecla “set” cuando la carpeta está seleccionada (en este caso ‘dEF/dtY’) se visualiza el primer parámetro que contiene.

Seleccione el parámetro con las teclas “UP” (SUBIR) y “DOWN” (BAJAR).



- Pulse “set” para ver el valor del parámetro seleccionado y UP” (SUBIR) o “DOWN” (BAJAR) para modificarlo.

Pulsando la tecla “set” (o a los 15 segundos de tiempo máximo) el sistema memoriza el nuevo valor y el display visualiza la etiqueta del parámetro.

CONTRASEÑA

Es posible limitar el acceso a la gestión de parámetros con una contraseña. Para activarla, configure el parámetro PA1 de la carpeta ‘diS’. La contraseña se activa si el valor del parámetro PA1 es distinto de 0.



- Para entrar en el menú “Programación” mantenga pulsada la tecla “set” durante más de 5 segundos. Si está activada, el sistema solicitará la CONTRASEÑA de acceso.



- Si la contraseña PA1 está activada (distinta de 0) deberá introducir el valor correspondiente con las teclas UP (SUBIR) y DOWN (BAJAR) y pulsar la tecla ‘set’ para confirmar.

Si la contraseña introducida es incorrecta, el dispositivo volverá a mostrar la etiqueta ‘PA1’ y deberá repetir la operación.

En todos los niveles de los dos menús, pulsando la tecla “fnc” o transcurrido el tiempo máximo (15 segundos) el sistema regresa al nivel superior y memoriza el último valor visualizado en el display.

TARJETA DE MEMORIA - COPY CARD

La Copy Card (tarjeta de memoria) es un accesorio que se conecta al puerto serie TTL y permite programar rápidamente los parámetros del instrumento (carga y descarga de un mapa de parámetros en uno o más instrumentos del mismo tipo). Las operaciones de carga (etiqueta UL), descarga (etiqueta dL) y formatación de la llave (etiqueta Fr) se efectúan del siguiente modo:

- Dentro de la carpeta 'FPr' se encuentran los comandos necesarios para usar la Copy Card. Pulse 'set' para acceder a las funciones.
- Utilice 'UP' y 'DOWN' para ver la función deseada. Pulse la tecla 'set' efectuar la carga (o descarga).
- Si la operación finaliza correctamente en el display aparece el mensaje 'y', de lo contrario aparece el mensaje 'n'.



Descarga desde "reset"

Conecte la llave con el instrumento apagado. Al encenderse el instrumento se cargan en el instrumento los parámetros de programación; terminado el chequeo de pilotos el display visualizará durante un período de unos 5 segundos:

- la etiqueta dLY en caso de operación realizada con éxito
- la etiqueta dLn en caso de operación fallida



NOTAS:

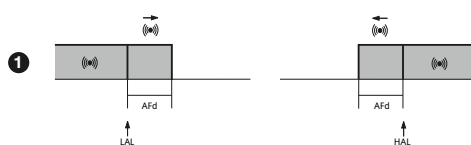
- tras la operación de descarga el instrumento funcionará con las regulaciones del nuevo mapa que se acaba de cargar.
- véase "carpeta FPr" en Tabla de parámetros y Descripción de parámetros

ALARMAS

ETIQUETA	ALARMA	CAUSA	EFECTOS	Solución del problema	NOTAS
E1	Sonda 1 (regulación) averiada	• valores detectados fuera del campo de lectura nominal • sonda de regulación averiada, en cortocircuito o abierta	En el display aparece la etiqueta "E1"; Activación del regulador tal como se indica en los parámetros On1 y OF1 si han sido programados para Duty Cycle	• controlar el cableado de las sondas • sustituir la sonda	
E2	Sonda 2 (evaporador) averiada	• valores detectados fuera del campo de lectura nominal • sonda de regulación averiada, en cortocircuito o abierta	En el display aparece la etiqueta "E2";	• controlar el cableado de las sondas • sustituir la sonda	
AH1	Alarma de alta temperatura	• valor detectado por sonda 1 > HAL transcurrido el tiempo "tAO". (ver esquema "ALARMAS DE MÍN. MÁX. y descripción parámetros "HAL", "Att" y "tAO")	Creación alarma en la carpeta "AL" mediante etiqueta AH1/AH2	• Esperar a que la temperatura leída por la sonda 1 sea inferior a HAL	
AL1	Alarma de baja temperatura	• valor leído por sonda 1 < LAL transcurrido el tiempo "tAO". (ver esquema "ALARMAS DE MÍN MÁX y descripción parámetros "LAL" y "Att" y "tAO")	Creación alarma en la carpeta "AL" mediante etiqueta AL1/AL2	• Esperar a que la temperatura leída por la sonda 1 sea superior a LAL	
Ad2	Fin del desescarche por tiempo máximo	• En caso de conclusión del desescarche por tiempo máximo (y no por haberse alcanzado la temperatura de fin de desescarche medida por la sonda de desescarche)	Creación alarma en la carpeta "AL" con la etiqueta "Ad2".	• En el estado de alarma, pulsando una tecla cualquiera desaparece la señalización luminosa. Para el borrado efectivo se debe esperar el desescarche sucesivo.	
Opd	Alarma Puerta Abierta	• En caso de presencia de puerta abierta, en función del retardo definido por el parámetro tDO	Creación alarma en la carpeta "AL" con la etiqueta "Opd". NOTA: el parámetro tAO no se reinicializa en caso de cierre de la puerta: en efecto, por continuas aperturas y cierre de la misma las eventuales alarmas no se activarían nunca.	• El restablecimiento es automático	
EA	Alarma exterior	• regulación de alarma proveniente de D.I. activo si "H11" = -5 / 5 (ver descripción parámetro "H11")	Señalización de alarma en la carpeta "AL" mediante etiqueta EA Bloquea los reguladores sólo si "H11"=-5 /5		
			TODOS ver LED alarma - Señalización mediante zumbador SÓLO EN LOS MODELOS QUE LO INCORPORAN.	TODOS Para silenciar la alarma pulse una tecla cualquiera.	TODOS - En caso de retardos para la desactivación alarma (ver tabla parámetros carpeta 'AL') la alarma no será señalizada.

ALARMAS DE MÁX-MÍN

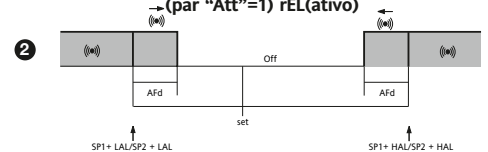
Temperatura en valor absoluto (par "Att"=0) Abs(oluto)



Alarma de mínima temperatura.	Temperatura menor o igual que LAL (LAL con signo + o -)
Alarma de máxima temperatura.	Temperatura mayor o igual que HAL (HAL con signo + o -)
Restablecimiento de alarma de mínima temperatura.	Temperatura mayor o igual que LAL+AFd
Restablecimiento de alarma de máxima temperatura.	Temperatura menor o igual que HAL-AFd

IWC 740-750

Temperatura en valor relativo al punto de intervención (par "Att"=1) rEL(ativo)



Temperatura menor o igual que set+LAL (LAL sólo positivo)
Temperatura mayor o igual que set+HAL (HAL sólo positivo)
Temperatura mayor o igual que set + LAL + AFd
Temperatura menor o igual que set - LAL + AFd

si Att=rEL(ativo) LAL debe ser negativo: por lo tanto set+LAL<set porque set+(-|LAL|)=set-|LAL|

BLOQUEO DEL TECLADO

El instrumento puede inhabilitar el funcionamiento del teclado: mediante teclas (**pulsando las teclas UP y DOWN al mismo tiempo durante 2 segundos**; véase TECLAS Y PILOTOS)

• mediante una programación específica del parámetro "Loc" (véase carpeta con etiqueta "diS").

Aunque el teclado esté bloqueado, se puede acceder al MENÚ de programación pulsando la tecla "set".

Además, también se puede visualizar el punto de consigna.

TABLA DE PARÁMETROS

PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
SEt	LS1...HS1	0.0	°C/°F

*parámetro visible SÓLO modelo IWC 730
**parámetro visible SÓLO modelos con ZUMBADOR (opcional)

Compressor - etiqueta CP	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
diF	-0.1...30.0	2.0	°C/°F	
HSE	LS1...302	50.0	°C/°F	
LSE	-58.0...HS1	-50.0	°C/°F	
OSP	-30.0...30.0	0	°C/°F	
Cit	0...250	0	min	
CAt	0...250	0	min	
Ont	0...250	0	min	
OFt	0...250	1	min	
dOn	0...250	0	seg	
dOF	0...250	0	min	
dbi	0...250	0	min	
OdO	0...250	0	min	

Alarmas - etiqueta AL	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
Att	0/1	0	flag	
AFt	1.0...50.0	2.0	°C/°F	
HAL	LAL1...150.0	50.0	°C/°F	
LAL	-50.0...HA1	50.0	°C/°F	
PAO	0...10	0	horas	
dAO	0...999	0	min	
OAO	0...10	0	horas	
tdO	0...250	10	min	
tAO	0...250	0	min	
dAt	n/y	n	flag	
EAL	n/y	n	flag	
AOP	0/1	0	flag	

Configuración - etiqueta CnF	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
H06	n/y	y	flag	
H11	-6...6	3	núm	
H21	0...6	1	núm	
H22	0...6	2	núm	
H23	0...6	3	núm	
H24	0...6	4	núm	
H25*	0...6	5	núm	
H26**	0...6	4	núm	
H31	0...6	0	núm	
H32	0...6	0	núm	
H34	0...6	2 (IWC 750)/4 (IWC 740)	núm	
H42	n/y	y	flag	
rEL	/	/	/	
tAb	/	/	/	
etiqueta FPt	UL	/	/	/
	dL	/	/	/
	Fr	/	/	/

Desescarche - dEF	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
dtY	0/1/2	0	núm	
dit	0...250	6h	h/min/seg	
dct	0/1/2	1	núm	
dOH	0...59	0	min	
dEt	1...250	30	min	
dSt	-50.0...50.0	8.0	°C/°F	
dPO	n/y	n	flag	

etiqueta Lit	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
dSd	n/y	n	flag	
OFL	n/y	n	flag	
dOd	n/y	n	flag	
dAd	0...250	0	min	

Ventiladores - etiqueta FAN	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
FSt	-50.0...150.0	2.0	°C/°F	
FAd	1.0...50.0	2.0	°C/°F	
Fdt	0...250	0	min	
dt	0...250	0	min	
dFd	n/y	y	flag	
FCO	n/y/d.c.	y	núm	
Fod	n/y	n	flag	
FdC	0...99	0	min	
Fon	0...99	0	min	
FoF	0...99	0	min	

Display - etiqueta diS	PAR.	RANGO	POR DEFECTO	U.M.
LOC	n/y	n	flag	
PA1	0...250	0	núm	
ndt	n/y	n	flag	
CA1	-12.0...12.0	0	°C/°F	
CA2	-12.0...12.0	0	°C/°F	
ddL	0/1/2	2	núm	
dro	0/1	0	flag	

Dentro de la carpeta FnC (última carpeta del menú de programación, nivel 1) hay las siguientes funciones:

* por defecto

NOTA: para modificar el estado de una función, pulse la tecla 'set'

NOTA: Si el instrumento se apaga, las etiquetas de las funciones regresarán al estado por defecto.

etiqueta FnC	Función	
	Etiqueta función ACTIVA	Etiqueta función NO ACTIVA
Set reducido	OSP	SP*

DESCRIPCIÓN PARÁMETROS

diF	REGULADOR COMPRESOR (carpetas con etiqueta "CP") differential. Diferencial de intervención del relé compresor; el compresor se detendrá al alcanzar el valor del punto de consigna configurado (por indicación de la sonda de regulación) y volverá a ponerse en funcionamiento al alcanzar la temperatura del punto de consigna más el valor del diferencial. Nota: no puede asumir el valor 0.
HSE	Higher SET. Valor máximo atribuible al punto de consigna.
LSE	Lower SET. Valor mínimo atribuible al punto de consigna. NOTA: Los dos ajustes son interdependientes: HSE (ajuste máximo) no puede ser menor que LSE (ajuste mínimo) y viceversa
OSP	Offset SetPoint. Valor de temperatura que se ha de sumar algebraicamente al punto de consigna si el ajuste reducido está activado (función Economy). Se puede activar desde una tecla configurada con dicha finalidad.
Cit	Compressor min on time. Tiempo mínimo de activación del compresor antes de su eventual desactivación. Si está configurado en 0 no está activo.
CAt	Compressor mAx on time. Tiempo máximo de activación del compresor antes de eventual desactivación. Si está configurado en 0 no está activo.
Ont	On time (compressor). Tiempo de encendido del compresor con sonda averiada. Si está configurado en "1" con OFt a "0", el compresor permanece siempre encendido, mientras que con OFt >0 funciona en modalidad duty cycle.
OFt	OFF time (compressor). Tiempo de apagado del compresor con sonda averiada. Si está configurado en "1" con Ont en "0", el compresor permanece siempre apagado, mientras que con Ont >0 funciona en modalidad duty cycle.
dOn	delay (at) On compressor. Retardo de encendido. El parámetro indica que una protección está activada en las actuaciones del relé del compresor general. Entre la petición y la activación del relé del compresor ha de transcurrir el tiempo indicado.

dOF	delay (after power) OFF. Retardo tras el apagado. El parámetro indica que la protección está activada en las actuaciones del relé del compresor. Entre el apagado del relé del compresor y el encendido debe transcurrir el tiempo indicado.
dbi	delay between power-on. Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.
OdO	delay Output (from power) On. Tiempo de retardo de la activación de las salidas desde el encendido del instrumento o tras una falta de tensión. 0= no activo. REGULADOR DESESCARCHE (carpeta con etiqueta "dEF")

CONDICIONES DE DESESCARCHE
El instrumento permite la activación del desescarche en las siguientes condiciones:

- si la temperatura del evaporador es inferior a la temperatura de interrupción del desescarche definida por el parámetro dSt;
- si el desescarche manual no está activado (véase); en este caso la petición de desescarche será cancelada.

dtY	defrost type. Tipo de desescarche. 0 = desescarche eléctrico; 1 = desescarche con inversión de ciclo (gas caliente); 2 = desescarche con modalidad Free (independiente del compresor).
dit	defrost interval time. Intervalo entre el inicio de dos desescarches sucesivos. 0= función inhabilitada (no se realiza JAMÁS el desescarche)
dCt	defrost Counting type. Selección del modo de cómputo del intervalo de desescarche. 0 = horas de funcionamiento del compresor (método DIGIFROST(r)); Desescarche activo SÓLO con compresor encendido.

(1) Desescarche automático

En este caso el desescarche inicia con intervalos prefijados por el parámetro dit (=0 no se efectúa el desescarche).

Si el parámetro dit > 0 y se dan las condiciones para el desescarche (véase parámetro dSt), se producirá el desescarche con intervalos fijos y en función del parámetro dCt.

NOTA: el tiempo de funcionamiento del compresor se cuenta independientemente de la sonda del evaporador (cómputo activado si la sonda del evaporador está ausente o averiada).

1 = horas de funcionamiento del aparato; El cómputo de desescarche está siempre activado con la máquina encendida e inicia con cada power-on.

2 = parada del compresor. Cada vez que se detiene el compresor se efectúa un ciclo de desescarche en función del parámetro dty.

dOH defrost Offset Hour. Tiempo de retardo para el inicio del primer desescarche desde el encendido del instrumento.

dSt defrost Stop temperature. Temperatura de final de desescarche (determinada por la sonda del evaporador).

dEt defrost Endurance time. Tiempo máximo de desescarche; determina la duración máxima del desescarche.

dPO defrost (at) Power On. Determina si el instrumento debe entrar en desescarche con el encendido (siempre que la temperatura medida en el evaporador lo permita). y = sí, desescarcha con el encendido; n = no, no desescarcha con el encendido.

REGULADOR VENTILADORES (carpeta con etiqueta "FAn")

FSt Fan Stop temperature. Temperatura de bloqueo de los ventiladores; si el valor leído por la sonda evaporador supera el valor configurado, los ventiladores se detienen. El valor es positivo o negativo y en base al parámetro FPt puede representar la temperatura en modo absoluto o relativo al punto de consigna.

FAd FAn differential. Diferencial de intervención para activación del ventilador (véase los par. "FSt" y "Fot").

Fdt Fan delay time. Tiempo de retardo en la activación de los ventiladores tras el desescarche.

dt drainage time. Tiempo de goteo.

dFd defrost Fan disable. Permite seleccionar o no el apagado de los ventiladores del evaporador durante el desescarche. y = sí; (ventiladores apagados); n = no.

FCO Fan Compressor OFF. Permite seleccionar o no el bloqueo de los ventiladores con el compresor apagado (OFF).

y = ventilador activo (termostatación; en función del valor leído por la sonda de desescarche, véase el parámetro "FSt"); n = ventiladores apagados;

d.c.= duty cycle (a través de los parámetros "Fon" y "FoF").

FOd Fan open door open. Permite seleccionar o no el bloqueo de los ventiladores con la puerta abierta y su reiniciación al cerrarla (si estaban activados).

n= bloqueo ventiladores; y=ventiladores inalterados

FdC Fan delay Compressor off. Tiempo de retardo del apagado de los ventiladores tras pararse el compresor. En minutos. 0= función excluida

Fon/FoF Fan on/off (in duty cycle). Tiempo de encendido (ON)/Tiempo de apagado (OFF) de los ventiladores para duty cycle.

Utilización de los ventiladores con modalidad duty cycle; válido para FCO = dc

ALARMAS (carpeta con etiqueta "AL")

Att Alarm type. Modalidad de parámetros "HAL" y "LAL", entendidos como valor absoluto de temperatura o como diferencial con respecto del punto de consigna. 0 = valor absoluto; 1 = valor relativo.

Aft Diferencial de las alarmas.

HAL Higher ALarm. Alarma de máxima. Valor de temperatura (entendido como distancia al punto de consigna o en valor absoluto en función de Att) por encima del que se activa la señal de alarma. Véase el esquema de Alarmas de Máx/Min

LAL Lower ALarm. Alarmas de mínima. Valor de temperatura (entendido como distancia al punto de consigna o en valor absoluto en función de Att) por debajo del que se activa la señal de alarma. Véase el esquema de Alarmas de Máx/Min

PAO Power-on Alarm Override. Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el instrumento o si falta la tensión

dAO defrost Alarm Override. Tiempo de desactivación de las alarmas tras el desescarche.

OAo Alarm signaling delay after digital input disabling (door open).

Retardo para señalización de alarma tras desactivación de la entrada digital apertura de la puerta) Por alarma se entiende alarma de alta o baja temperatura.

tdO time out door Open. Tiempo máximo tras señalización de alarma tras desactivación de la entrada digital (apertura de la puerta)

tAO temperature Alarm Override. Tiempo de retardo para señalización de alarma de temperatura.

dAt defrost Alarm time. Señalización de alarma por desescarche termina por tiempo. n = no activa la alarma; y = activa la alarma.

EAL External Alarm Lock. Alarma externa de bloqueo de reguladores (n = no bloquear, y = bloquear).

AOP Alarm Output Polarity. Polaridad de la salida de alarma.

0 = alarma activa y salida inhabilitada; 1 = alarma activa y salida habilitada.

LUZ Y ENTRADAS DIGITALES (carpeta con etiqueta "Lit")

La entrada digital (Digital Input) puede configurarse como auxiliar/microinterruptor de puerta (parámetro H11=3): en éste caso se debe prever una salida digital como auxiliar (parámetros Hxx=5). Esta función, como ya se ha dicho permite activar el relé si no estaba excitado o viceversa.

Con la activación de la entrada digital (D.I.) se obtiene (si par. dSd=y) la activación del relé de la luz y la desactivación del relé de la luz al desactivarse el D.I.

En caso de black-out, el estado se memoriza para garantizar el funcionamiento correcto; la tecla de la luz y la función de habilitación de la luz también se pueden activar con el dispositivo en STAND-BY (véase par. H06). La tecla de la luz desactiva el relé de la luz si el par. OFL=y

dSd Enabling light relay by door switch. Habilitación del relé de la luz del microinterruptor de la puerta.

n = puerta abierta no enciende la luz;

y = puerta abierta enciende la luz (si estaba apagada).

OFL The light key always disables the light relay.

Tecla de la luz que desactiva siempre el relé. Habilita el apagado mediante la tecla de la luz de la cámara, inclusive si está activo el retardo tras el cierre configurado por dLt.

dOd Door switch switches off loads .

Microinterruptor de la puerta que apaga los dispositivos. Bajo el mando del digital input (Entrada digital), programado como microinterruptor de puerta, permite el apagado de los usuarios cuando se abre la puerta y su re-conexión cuando se cierra (respetando las posibles temporizaciones en curso)

dAd Digital input enabling delay. Retardo para activación digital input (entrada digital)

DISPLAY (carpeta con etiqueta "diS")

LOC (keyboard) LOCK.

Bloqueo del teclado. Existe siempre la posibilidad de entrar en la programación de los parámetros y modificarlos, incluyendo el estado de este parámetro para desbloquear el teclado. y = sí (teclado bloqueado); n = no.

PA1 PAssword 1.

Cuando está habilitada (valor distinto de 0) constituye la llave de acceso para los parámetros de nivel 1.

ndt number display type Visualización con decimales. y = sí; n = no (sólo enteros).

CA1/CA2 CAlibration 1/2. Calibración 1/2. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por la sonda 1/2.

ddl display Lock. Viewing mode during defrosting.

Modalidad de visualización durante el desescarche.

0 = visualiza la temperatura leída por la sonda de termostatación;

1 = bloquea la lectura en el valor de temperatura leído por la sonda de termostatación al iniciar el desescarche y hasta alcanzar el valor del punto de consigna;

2 = visualiza la etiqueta "deF" durante el desescarche y hasta alcanzar el valor del punto de consigna.

dro display read-out.

Selecciona el modo de visualización de la temperatura leída por la sonda en °C o °F. 0 = °C, 1 = °F. **NOTA: con la modificación de °C a °F o viceversa NO son modificados los valores del punto de consigna, diferencial, etc. (p. ej. ajuste=10 °C se convierte en 10 °F)**

CONFIGURACIÓN (carpeta con etiqueta "CnF")

H06 tecla/entrada aux/luz-microinterruptor de la puerta activados con instrumento apagado (pero alimentado)

H11 Configuración de entradas digitales/polaridad.

0 = inhabilitada; 1 = desescarche; 2 = ajuste reducido; 3 = microinterruptor de puerta 4 = alarma exterior 5 = on-off (STAND-BY); 6 = se requiere mantenimiento

H21 Configuración de salida digital (A)

0 = inhabilitada; 1 = compresor; 2 = desescarche; 3 = ventilador; 4 = alarma; 5 = auxiliar/luz; 6 = stand-by;

H22 Configuración de salida digital (B) (Análogo a H21)

H23 Configuración de salida digital (C) (Análogo a H21)

H24 Configuración de salida digital (D) (Análogo a H21)

H25* Configuración de salida digital (E) (Análogo a H21)

H26** Configuración de salida ZUMBADOR 0= inhabilitado;

4= habilitado; 1-3, 5-6 = no usado

*parámetro visible SÓLO modelo IWC 730

**parámetro visible SÓLO modelos con ZUMBADOR (opcional)

Función R.H.%

Pulsando la tecla configurada como función R.H.% se establece el forzado al encenderse los ventiladores: los ventiladores funcionan, por lo tanto, en modo continuo (siempre encendidos). Durante el desescarche los ventiladores están regulados por los parámetros de desescarche; en especial, durante el goteo se apagarán si RH% está activado. **NOTA: El estado RH% tiene prioridad sobre el resto de parámetros.**

Si se interrumpe el suministro de tensión o se apaga la máquina, el estado RH. % se restablecerá cuando el aparato vuelve a recibir tensión o al encenderlo.

H31 Configuración de tecla UP

0 = NO USADO 1 = desescarche 2 = luz 3 = ajuste reducido
4 = función R.H.% 5 = stand-by; 6 = se requiere mantenimiento

H32 Configuración de tecla DOWN (Análogo a H31)

H34* Configuración de tecla de desescarche 1 (Análogo a H31)

*parámetro visible según modelo

H42 Presencia sonda Evaporador. n= no presente; y= presente.

rEL Versión del dispositivo: parámetro de sólo lectura.

tAb Reservado: parámetro de sólo lectura.

COPY CARD (carpeta con etiqueta "Fpr") - (véase la sección "Copy Card")

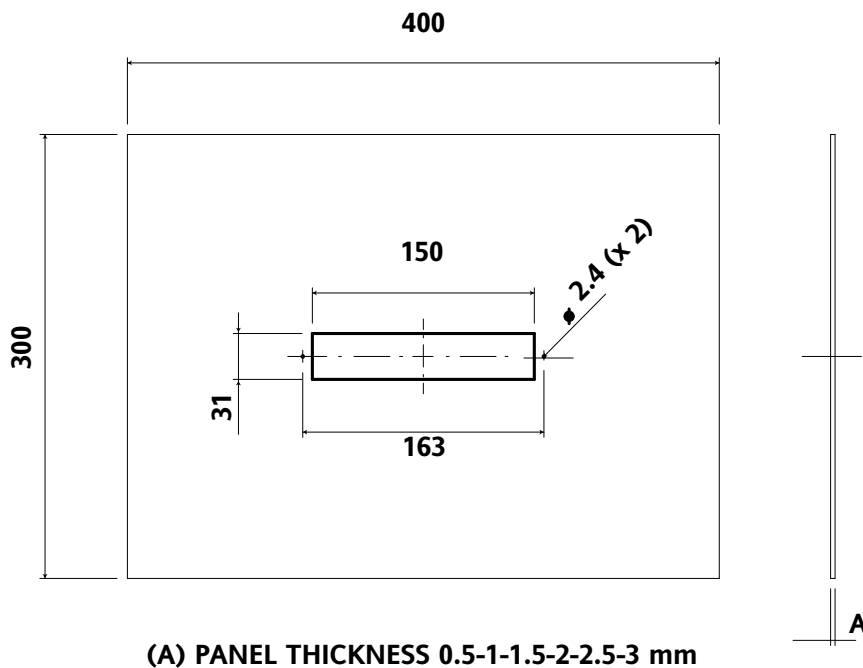
UL Up load. Cargar Transfiere los parámetros de programación de instrumento a Copy Card.

dL Down load. Descargar Transfiere los parámetros de programación de Copy Card a instrumento.

Fr Format. Borra todos los datos introducidos en la llave.

NOTA: El uso del parámetro "Fr" (formatación de la llave) comporta la pérdida definitiva de los datos introducidos en la misma. La operación no puede anularse.

CUT-OUT



MONTAJE MECÁNICO

El instrumento ha sido diseñado para el montaje a panel. Realice un orificio de 150x31 mm e introduzca el instrumento fijándolo en el frontal con los tornillos específicos que se suministran. No monte el instrumento en lugares muy húmedos y/o sucios; es adecuado para el uso en ambientes con polución ordinaria o normal. La zona próxima a las ranuras de refrigeración del instrumento ha de estar bien ventilada.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

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

El instrumento posee una regleta de tornillos para la conexión de cables eléctricos con sección máx de 2,5 mm² (un sólo conductor por borne para las conexiones de potencia); véase la etiqueta del instrumento para identificar la capacidad de los bornes.

Las salidas de relé están libres de tensión. 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 conexión 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 ponerse un cuidado especial en el cableado).

Es conveniente mantener los cables de las sondas, de la alimentación y el cable del puerto 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 ser accesible sólo con el uso de una herramienta (con excepción del frontal).

El dispositivo es idóneo para equipos refrigerantes de uso doméstico y/o similares y su seguridad se ha sido verificado según las normas armonizadas europeas de referencia.

El aparato esta clasificado:

- según su construcción, como un dispositivo de mando automático electrónico para incorporar con montaje independiente;
- según sus características de funcionamiento automático, como dispositivo de mando por acción de tipo 1 B;
- como un dispositivo de clase A respecto a la clase y estructura del software.

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 bien sugeridos por el sentido común, según específicas exigencias de seguridad, han de realizarse fuera del instrumento.

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS RESIDUALES

Eliwell no es responsable de los daños provocados por:

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

EXIMIENTE DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es propiedad exclusiva de Eliwell, la cual prohíbe su reproducción y divulgación si su autorización.

Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de la presente documentación; no obstante, Eliwell no es responsable de cuanto derivado de su utilización.

Dígase del mismo modo de toda persona o empresa implicada en la creación de este manual.

Eliwell se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

NOTA: Las características técnicas, descritas en el presente documento, inherentes a la medida (rango, precisión, resolución, etc.) se refieren al instrumento en sí mismo, y no a los accesorios en dotación como, por ejemplo, las sondas. Esto implica, por ejemplo, que el error introducido por la sonda se agrega al característico del instrumento.

eliwell

ELIWELL CONTROLS s.r.l.

Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:

Telephone +39 0437 986300

Email: techsuppliwell@invensyscontrols.com

Invensys Controls Europe
An Invensys Company

1-06 - I -
cod. 91S43025

IWC 740-750

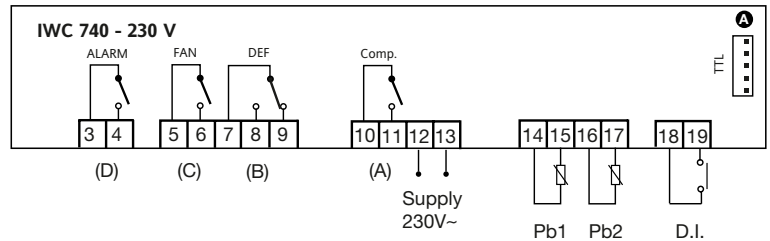


Protección frontal	IP65
Contenedor	cuerpo plástico en resina PC+ABS UL94 V-0, vidrio en policarbonato, teclas en resina termoplástica
Dimensiones	frontal 180x37 mm, profundidad 69mm (sin bornes)
Montaje	en panel, con plantilla de montaje 150x31 mm (+0,2/-0,1mm)
Temperatura de uso	-5°C...55°C
Temperatura de almacenaje	-30°C...85°C
Humedad del ambiente de uso y almacenaje	10...90% RH (no condensante)
Rango de visualización	-50...110°C (-58...230°F) en display 3 dígitos y medio más signo
Entrada analógica	2 NTC
Entrada digital	1 entrada digital libre de tensión configurable desde parámetro.
Serie	TTL para conexión a Tarjeta de Memoria
Salidas digitales (configurables)	4 salidas de relé • (A) 1 salida de relé SPST 12A 2 hp 250V~, • (B) 1 salida de relé SPDT 12A 1 hp 250V~, • (C) (D) 1 salida de relé SPST 8(3)A 1/2 hp 250V~, • (solo IWC 750) • (E) 1 salida de relé SPST 8(3)A 1/2 hp 250V~, (véase la etiqueta del instrumento para identificar la capacidad de los relés).
Salida zumbador	sólo en los modelos que lo prevén
Campo de medición	de -50 a 110°C
Precisión	mejor que el 0,5% del fondo escala + 1 dígito
Resolución	0,1°C (0,1°F hasta +199,9°F; 1°F más)
Consumo	9 VA máx
Alimentación	230 V~ 10% 50/60 Hz

Atención: véase la etiqueta del instrumento para identificar la alimentación y la posición de los bornes.

BORNES

12 - 13	Alimentación 230V~
14 - 15	Entrada sonda (termostática) Pb1
16 - 17	Entrada sonda (termostática) Pb2
18 - 19	Entrada digital D.I.
A	Entrada TTL para Copy Card

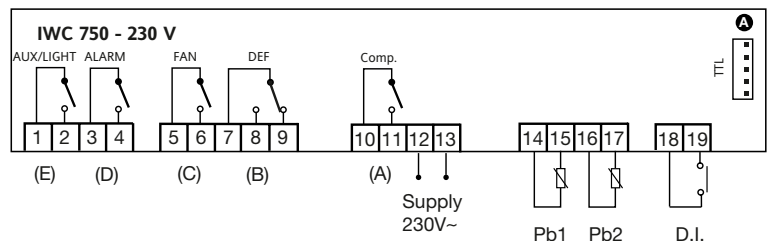


USCITE SALIDAS RELÉ

borne	relé	carga	par. asociado y por defecto
-------	------	-------	-----------------------------

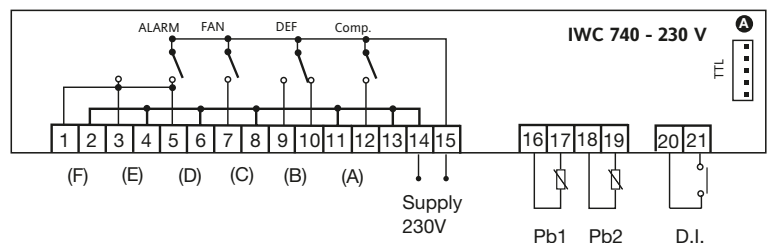
solo modelo IWC 750

1 - 2	N.A. relé (E)	AUX/LIGHT	H25=5
modelli IWC 740 - IWC 750			
3 - 4	N.C. relé (D)	ALARM	H24=4
5 - 6	N.A. relé (C)	FAN	H23=3
7 - 8	N.A. relé (B)	DEF	H22=2
7 - 9	N.C. relé (B)	DEF	
10 - 11	N.A. relé (A)	Comp.	H21=1



BORNES

14 - 15	Alimentación 230V~
16 - 17	Entrada sonda (termostática) Pb1
18 - 19	Entrada sonda (termostática) Pb2
20 - 21	Entrada digital D.I.
A	liEntrada TTL para Copy Card

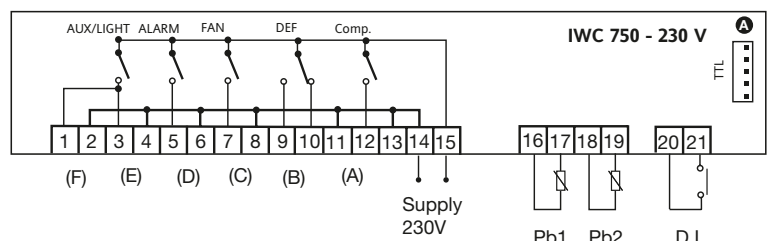


SALIDAS RELÉ

borne	relé	carga	par. asociado y por defecto
-------	------	-------	-----------------------------

solo modelo IWC 750

3 - 4	N.A. relé (E)	AUX/LIGHT	H25=5
modelli IWC 740 - IWC 750			
5 - 6	N.C. relé (D)	ALARM	H24=4
7 - 8	N.A. relé (C)	FAN	H23=3
9 - 11	N.A. relé (B)	DEF	H22=2
10 - 11	N.C. relé (B)	DEF	
12 - 13	N.A. relé (A)	Comp.	H21=1



- Configuración de los dispositivos por defecto
- todas las salidas se configuran desde parámetro
- véase la etiqueta del instrumento para identificar la capacidad de los relés.