

# eliwell



## CATÁLOGO / TARIFA

**CONTROLES ELECTRÓNICOS  
PARA REFRIGERACIÓN Y  
AUTOMATISMOS**

[www.eliwell.es](http://www.eliwell.es)

# eliwell LEYENDA



## EO

"Environmentally Optimised". Este símbolo representa las nuevas soluciones realizadas por el departamento I+D de Eliwell, a favor de un respeto al ecosistema, un compromiso con los nuevos avances y unos algoritmos introducidos para posibilitar el ahorro energético. Esta especialmente diseñado para garantizar menores costes operativos, de manutención a la vez que simplificando la operaciones relativas a la instalación y a su mantenimiento

<b>ModBus</b> Protocolo de comunicación Modbus		<b>HACCP</b> sofisticado sistema que permite revelar los eventos de temperatura y black-out en el ambiente refrigerado, registrándolos internamente en una memoria no volátil	
<b>RS-485</b> Interfaz de comunicación para la conexión serial		<b>Sonda de temperatura</b> Tipos de sondas admitidos	
<b>Link</b> Permite conexionar en red un master y otros dispositivos "slave" y permite compartir funciones		<b>Sonda de temperatura</b> Tipos de sondas admitidos	
<b>Copy Card</b> Accesorio que conectado al puerto serie TTL permite la programación rápida		<b>Alimentacion switching</b> Alimentación	
<b>Televisystem</b> Compatible con los sistemas de gestión y supervisión		<b>Alimentacion switching</b> Alimentación switching multitensión	
<b>RTC</b> "Real Time Clock" reloj interno, para las funciones que requieren de la hora real para su activación/desactivación		<b>CO<sub>2</sub></b> Compatible su uso con el refrigerante CO <sub>2</sub>	

## SISTEMAS Y CONECTIVIDAD



TELEVIS COMPACT 600	6
TELEVIS GO	7
CONECTIVIDAD SISTEMAS	8
TELEVIS TWIN	9
TELEVIS IN/TELEVIS OUT	10
BUS, LAN & RADIO ADAPTER	11

## REFRIGERACIÓN AVANZADA



PXV	14
SXVB	15
V800	16
XVD 420 - OPEN	18
V910	19
EWRC 300LX - 500LX (COLDFACE)	20
EWHT 800LX	21
ID983 LX - ID985/E/CK LX	22
ID 985 LX / V - S/E/CK (LX/MB)	23
EWDR 983/985 CS LX	24
IWP 985LX	25
RTN 400 - 600	26
RTX 600/V - RTD 600/V	27
TECLADOS KDE - KDW - KDT	28
EWCM 4180	29
EWCM EO 8900-9100-9900	30

## REFRIGERACIÓN COMERCIAL



MEMORY 1000	34
EM 300 LX NTC ESP	35
EM 300 / EM 300 LX	35
EWTL300-310-DST30	36
DATALOGGER HT	36
IDW 961/971/974	37
ID PLUS 902/961/971	38
ID PLUS 974/978	39
EW PLUS 961/971/974	40
EW PLUS EO 961/971/974	41
EW PLUS EO LVD 961/971/974	41
EW PLUS 974 EO CON RTC	41
EWBC ABATIDORES	42
EWBC 800/1400	42
EWDR 981/984/985	43
IWC 720/730/740/750	44
WM961/WM971	45

## PROGRAMABILIDAD Y CONFORT



FREE WAY	48
FREE Smart 12/24V	49
FREE Smart 230V	50
TECLADOS	51
FREE Evolution	52
PLUG-IN y PANTALLAS	53
FREE APLICACIONES	54
FC BASIC - BASICOM	56
ENERGY FLEX	58
ACCESORIOS DE PROGRAMABLES	59

## PROCESOS INDUSTRIALES



IC PLUS 902	62
IC PLUS 915	63
EM PLUS	64
DR4020/4022	65
EW4820/4821/4822	66
EW7210/7220/7221/7222	67
EWTS950LX/990LX	68
FASEC - OCTAL	69

## ACCESORIOS



SOLUCIONES INTEGRALES PARA CUMPLIMIENTO METROLOGIA	72
LKD DETECTORES DE FUGAS	74
SONDAS HVAC	75
SONDAS TEMPERATURA	76
EWHS284/EWHS304/314	78
SPA 007/030, EWPA 007/030	79
EWPD 010/030/050	79
SONDAS ESPECIALES A MEDIDA	80
EWTC	81
COPYCARD	81
UNICARD	81
CAJAS EM/IDS/IDD	81

## CONTROLES ELECTRO-MECÁNICOS (RANCO)



K SERIES	84
VARIFIX	85
P30	85
G60 - G63 / NSD-INTERRUPTORES	86
W35	87
O16 CONTROLES DE TEMPERATURA	88
O16/O17 CONTROLES DE PRESIÓN	89
VÁLVULAS - V SERIES	90
VÁLVULAS - N SERIES	91

## TABLA DE MODELOS SUSTITUTOS ACTUALES

MODELOS ANTIGUOS	92
MODELOS ACTUALES	92





# SISTEMAS Y CONECTIVIDAD

Eliwell ofrece una amplia gama de componentes para resolver las necesidades de supervisión de las temperaturas y de cualquier otra magnitud física en el entorno de una instalación de conservación frigorífica.

Las soluciones van desde dispositivos para el registro de datos y para la visualización en display de las temperaturas en tiempo real, a los programas para la gestión de alarmas y para la visualización gráfica de las instalaciones a distancia, hasta controles con protocolos de comunicación estándar para la integración en sistemas de terceras partes y sistemas de alarmas centralizadas para la gestión automática de un gran número de instalaciones.

Los sistemas Televis representan una válida solución para el registro automático de las temperaturas tal como viene impuesto por las normativas internacionales y, al mismo tiempo, ofrecen todas las ventajas que se derivan de la conexión en red de una serie de dispositivos a un PC o a una centralita electrónica.

Las garantías de mantenimiento de la calidad de los alimentos se pueden obtener a un coste extremadamente reducido, usando un sistema de muy fácil uso, que vigila continuamente la instalación y advierte en caso de necesidad a los encargados de la misma.

Los sistemas Televis garantizan además el registro de cualquier tipo de dato de una instalación frigorífica, la gestión de todas las posibles alarmas y el poder operar incluso a distancia con los dispositivos.

<b>TELEVIS COMPACT 600</b>	6
<b>TELEVIS GO</b>	7
<b>CONECTIVIDAD SISTEMAS</b>	8
<b>TELEVIS TWIN</b>	9
<b>TELEVIS IN/TELEVIS OUT</b>	10
<b>BUS, LAN &amp; RADIO ADAPTER</b>	11

# TELEVIS COMPACT 600

**SUPERVISIÓN Y CONTROL DE INSTALACIONES SIN NECESIDAD DE PC**



MODELO	CÓDIGO	NÚMERO INSTRUMENTOS	EUROS
COMPACT 600/15ML	TCP60E15X0000	Hasta 15 instrumentos	1.350 €
COMPACT 600/60ML	TCP60E60X0000	Hasta 60 instrumentos	1.880 €

## [ DESCRIPCIÓN ]

» La Compact 600 es un **sistema de supervisión para control y gestión remota de instalaciones** hasta 60 instrumentos, con un diseño compacto.

» Sistema multiusuario y multi-

idioma, con gestión local y remota mediante protocolo http, a través de servidor web integrado en el dispositivo.

» Puesta en marcha sencilla desde navegador o desde display Touch

screen y teclado a bordo.

» Puerto RS232 para gestión de módem GSM local para envío de alarmas SMS.

» DISPLAY: LCD de 3'5", TÁCTIL

» INTERFAZ: 10 TECLAS FUNCIÓN

» CONEXIÓN: **ETHERNET**

» DIMENSIONES FÍSICAS: 25 X 250 X 85 MM

» ALIMENTACIÓN: 100 - 240 V (10 W)

## [ FUNCIONES ]

» **Gestión de todos los recursos** de los instrumentos: sondas, entradas digitales, estados, salidas.

» **Almacenamiento de los recursos digitales** cuando se producen variaciones, permitiéndose de este modo un análisis estadístico detallado (control de arranque de compresores, número de apertura de puertas, control de descarches y duración de estos).

» **Tabla de datos en tiempo real**,

» **Tablas y Gráficos de datos históricos**.

» **Control remoto del instrumento mediante la función RVD**, donde el usuario ve un dispositivo virtual del instrumento real con total operatividad sobre él.

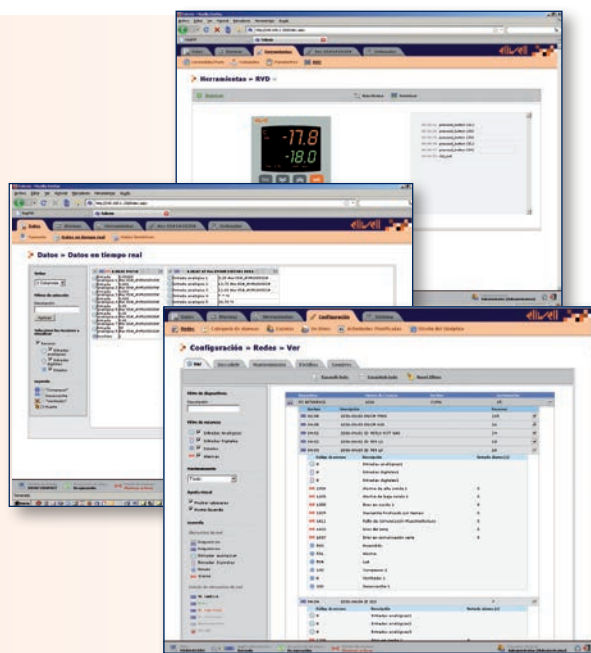
» **Lectura/escritura de parámetros**.

» **Envío de comandos remotamente** (descarches, encendido/apagado de luces, on/off instrumentos)

» **Scheduler de eventos automáticos**, que permite la modificación de parámetros y el envío de comandos de forma automatizada.

» El sistema dispone de un completo **gestor de alarmas**, que permite enviar notificaciones a través de SMS, email o directamente al call center Twin, también dispone de dos relés a bordo configurables para señalización local de alarmas.

» Discriminación de avisos por franjas horarias, tipos de alarma, y servicios



## [ CONECTIVIDAD ]



» El sistema es compatible con Lan Adapter (gestión de dispositivos remotos utilizando la red informática). Permite controlar con un único Compact dispositivos distribuidos en grandes distancias (edificios, grandes almacenes, sedes geográficamente dispersas)



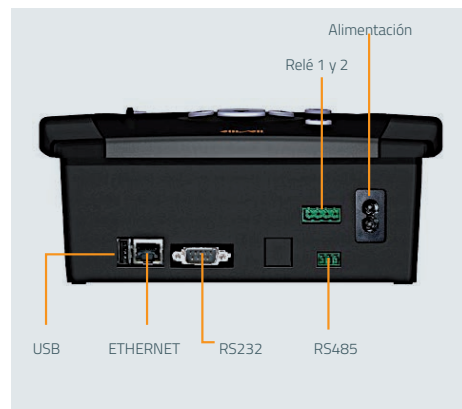
» Posibilidad de integrar dispositivos MODBUS como por ejemplo analizadores de redes, medidores de energía o cualquier otro instrumento compatible.



» También está diseñado para integrar dispositivos a través de redes inalámbricas Eliwell mediante el uso de RadioAdapter.



» Para facilitar la integración con otros sistemas, el dispositivo dispone de un protocolo de transferencia de datos basado en XML, que permite automatizar la descarga de datos y alarmas, así como realizar funciones de control remotamente.







Serial Adapter

# TELEVIS GO



## SUPERVISIÓN Y CONTROL DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE PC

MODELO	CÓDIGO	NÚMERO INSTRUMENTOS	EUROS
KIT TelevisGo 30*	TGOAXE301E00K	Hasta 30 instrumentos	<a href="#">Consultar</a>
KIT TelevisGo 60*	TGOAXE601E00K	Hasta 60 instrumentos	<a href="#">Consultar</a>
KIT TelevisGo 224*	TGOAXE2H1E00K	Hasta 224 instrumentos	<a href="#">Consultar</a>

\* Incluido 1 SerialAdapter + cable serial 1.5m

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Televis Go es una familia de sistemas para la monitorización, control y la gestión remota de instalaciones.

» Supervisa una red de hasta 224 instrumentos.

» El producto está basado en una plataforma PC Embedded industrial de gran robustez, que ofrece mayor potencia de cálculo, y gran capacidad de almacenamiento de datos.

» Sistema multiusuario y multi-idioma, con gestión local y remota mediante protocolo http, a través de servidor web integrado en el dispositivo.

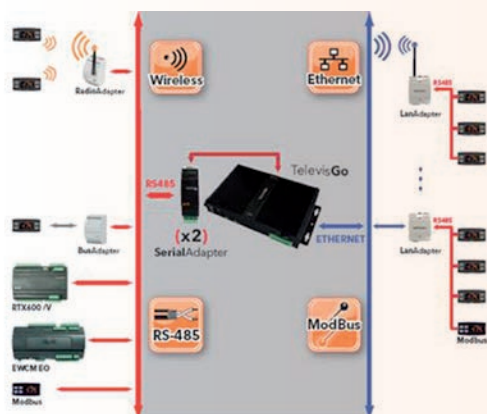
» Puerto RS232 para gestión de

módem GSM local para envío de alarmas SMS.

» Incluye algoritmos de Evaporación Flotante

» Posibilidad de desarrollar otros algoritmos avanzados.

### [ FUNCIONES ]



» **Gestión de todos los recursos** de los instrumentos: sondas, entradas digitales, estados, salidas.

» **Almacenamiento de los recursos digitales** cuando se producen variaciones, permitiendo de este modo un análisis estadístico detallado (control de arranque de compresores, número de apertura de puertas, control de descargas y duración de estos).

» **Tabla de datos en tiempo real,**

» **Tablas y Gráficos de datos históricos.**

» **Control remoto del instrumento mediante la función RVD,** donde el usuario ve un dispositivo virtual del instrumento real con total operatividad sobre él.

» **Lectura/escritura** de parámetros.

» **Envío de comandos remotamente** (descargas, encendido/apagado de luces, on/off instrumentos)

» **Scheduler de eventos automáticos,** que permite la modificación de parámetros y el envío de comandos de forma automatizada.

» El sistema dispone de un completo **gestor de alarmas**, que permite enviar notificaciones a través de SMS, email o directamente al call center Twin, también dispone de dos relés a bordo configurables para señalización local de alarmas.

» Discriminación de avisos por franjas horarias, tipos de alarma, y servicios

» Posibilidad de diseño de **sinópticos** por el usuario, con objetos interactivos, librerías de imágenes ampliables con elementos jpg, png, gif, y todo basado en entorno Web.

» Generación de **informes automáticos**, con función de envío automático por email.

» Compatible evaporación flotante.

### [ CONECTIVIDAD ]



» El sistema es compatible con Lan Adapter (gestión de dispositivos remotos utilizando la red informática). Permite controlar con un único Compact dispositivos distribuidos en grandes distancias (edificios, grandes almacenes, sedes geográficamente dispersas)



» Posibilidad de integrar dispositivos MODBUS como por ejemplo analizadores de redes, medidores de energía o cualquier otro instrumento compatible.



» También está diseñado para integrar dispositivos a través de redes inalámbricas Eliwell mediante el uso de RadioAdapter.



» Para facilitar la integración con otros sistemas, el dispositivo dispone de un protocolo de transferencia de datos basado en XML, que permite automatizar la descarga de datos y alarmas, así como realizar funciones de control remotamente.

### [ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ]

TELEVIS GO 30/60/224	
Interface usuario	desde navegador web
Navegadores soportados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet Explorer 7 o posterior</li> <li>Mozilla Firefox 3.5 o posterior</li> </ul>
Sistema Operativo	MS Windows XP Embedded
Alimentación	12V con alimentador externo (incluido) 100...240V ~ ±10%
Consumo	10W max
Conexiones	6 puertos USB 2 puertos RS-232 (para módem analógico o GSM) 2 puertos RS-232 (para SerialAdapter RS-485 incluido) 1 puerto Ethernet (LAN RJ45) Conector monitor VGA Conector teclado PS2

### [ ACCESORIO ]

FIGURA	MODELO	CÓDIGO	ACCESORIO	°C	EUROS
	NTC 2x0.25 mm <sup>2</sup> Ø 3.3 mm	SN8DEP15002CO	SONDA DE PRODUCTO	-50/+110	45 €



# CONECTIVIDAD SISTEMAS

## DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA DE LA RED ELIWELL PARA LA CONECTIVIDAD DE LOS DISTINTOS TIPOS DE INSTRUMENTOS Y PASARELAS



GESTIÓN REMOTA

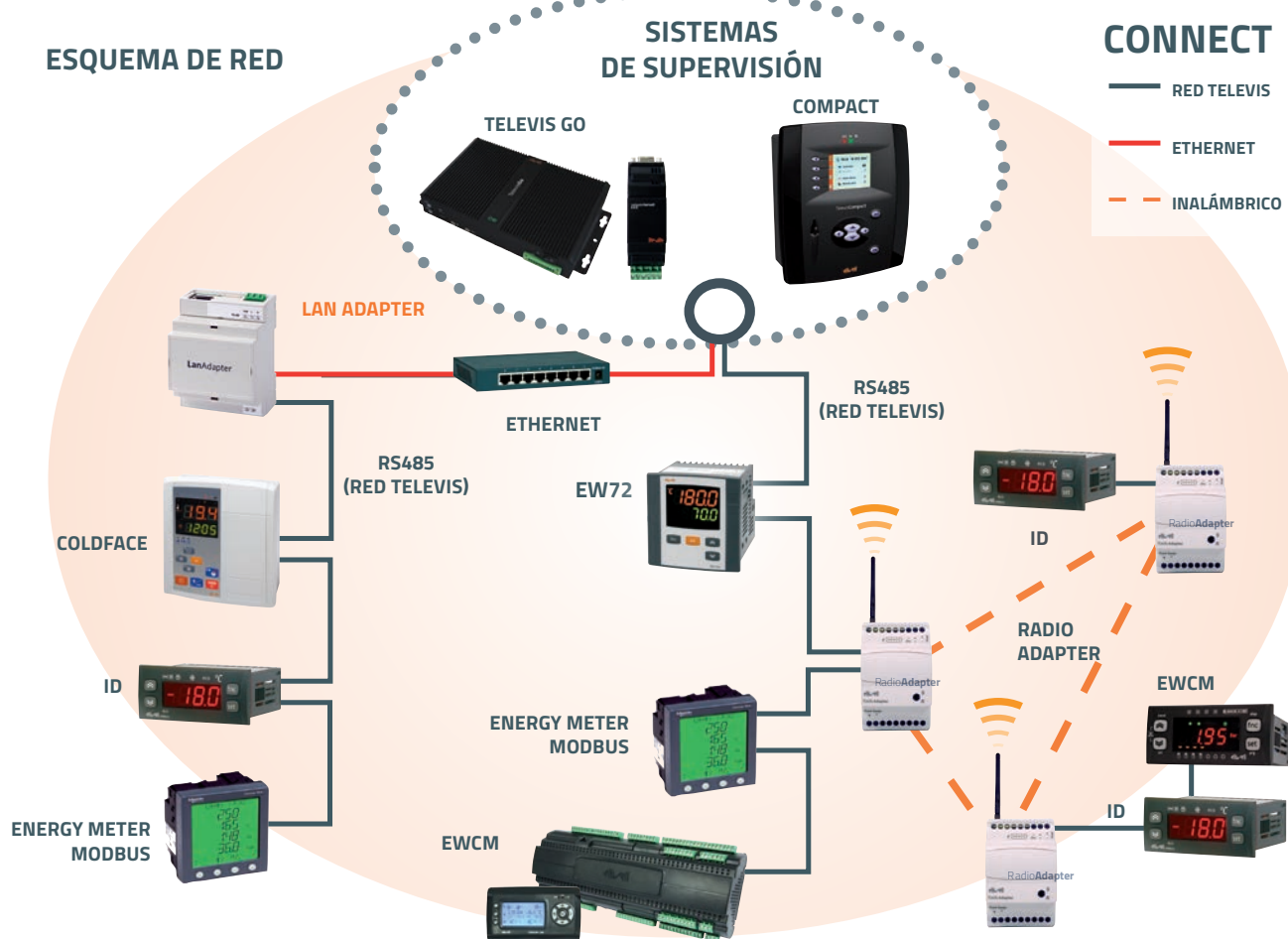


INTERNET



SUPERVISIÓN REMOTA  
(TWIN) / CALL CENTER

### [ ESQUEMA CONECTIVIDAD DE SISTEMAS ]



### [ COMPONENTES DE LA RED ]

» **RED TELEVIS:** Red RS485 de 3 hilos que interconecta los distintos dispositivos que forman la red de instrumentos Eliwell, su longitud en condiciones óptimas puede alcanzar los 1200 metros.

» **RADIO ADAPTER:** Instrumento que permite transportar el protocolo Eliwell de modo inalámbrico. Permite sustituir el cableado RS485 facilitando la instalación.

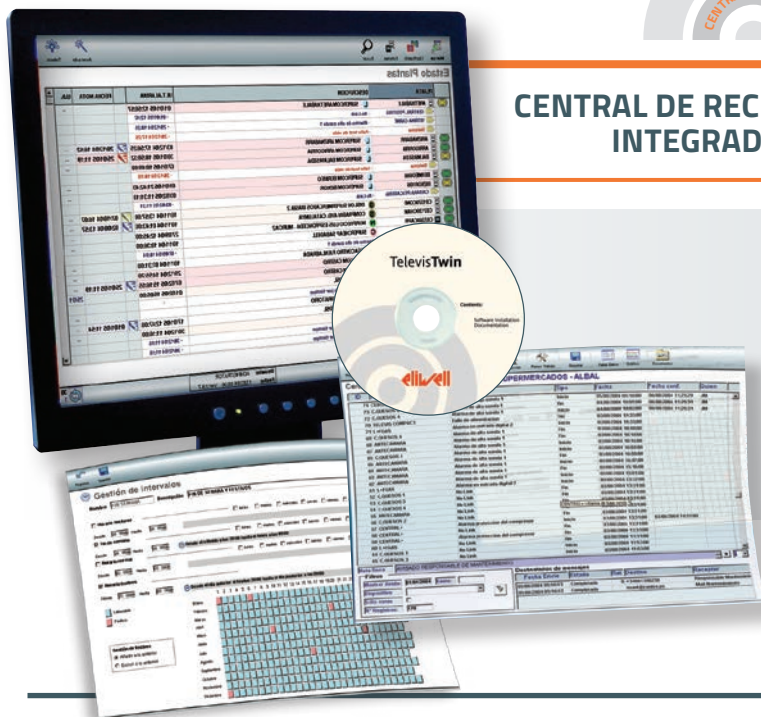
» **LAN ADAPTER:** Pasarela bidireccional RS485 Eliwell -Ethernet-.  
» Permite aprovechar las redes ethernet para llevar la señal RS485 a los dispositivos de control.

» **MODBUS:** Protocolo de comunicación abierto implementado en la mayoría de instrumentos industriales.



# TELEVIS TWIN

## CENTRAL DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALARMAS INTEGRADO CON TODOS LOS SISTEMAS ELIWELL

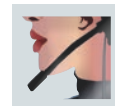


CÓDIGO	NÚMERO INSTALACIONES	EUROS
TWIN100/10	10	Consultar
TWIN100/20	20	Consultar
TWIN100/50	50	Consultar
TWIN100/100	100	Consultar

### [ CARACTERÍSTICAS ]

» Televís Twin es un completo software de central receptora y distribuidora de alarmas para gestiones de Call Center, es un sistema de sistemas.

» Gestiona simultáneamente más de 500 instalaciones, y permite controlar sistemas no Eliwell mediante los algoritmos de análisis de email, sms y tramas TCP.



### [ FUNCIONES ]

» Su sencillo entorno lo hace ideal para todos aquellos usuarios que necesiten supervisar múltiples centros de un modo eficaz, la pantalla principal muestra de forma clara mediante iconos y colores la situación real de todas las instalaciones gestionadas.

» **Recepciona alarmas mediante paquetes TCP, email o SMS,** y dispone de sistemas de control, para garantizar que los sistemas que supervisa están activos.

» **Puede funcionar en modo desatendido, reenviando SMS o email , o en modo operador,** disponiendo de herramientas específicas para los centros de control 24h.

» También está disponible en versión **Terminal Server** para modo multiusuario.

» **Permite discriminar alarmas** por cadenas, centros, dispositivos y alarmas, además de por franjas horarias y destinatarios.

» **Multisistema,** permitiendo supervisar en un único software distintas plataformas.

» **La inclusión de nuevos centros es inmediata,** y el sistema incorpora automáticamente las alarmas de nuevos centros o nuevos dispositivos, sin necesidad de interacción.

» **Incluye un modulo de estadísticas,** que permite realizar exportaciones de alarmas incluyendo multitud de filtros.



# TELEVIS IN/TELEVIS OUT



## MÓDULOS DE LECTURA/ESCRITURA DE SEÑALES Y GESTIÓN DE ALARMAS PARA SISTEMAS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
TelvisIN	TAMID152RS700	220 €
TelvisOUT	TAMOD602RS700	230 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

»Telvis IN & OUT son **módulos de entradas y salidas, adquisición de datos, señalización de alarmas** y manejo de sistemas mediante relé, conectados a sistema Televis o bien a otros sistemas con protocolo ModBus.

»Configuración sencilla mediante pulsadores y display propios.

»Cuenta con aplicaciones pre-programadas para facilitar la configuración inmediata.

»Permiten comandar remotamente equipos aprovechando los distintos tipos de salidas digitales que incorporan los módulos y que pueden ser controladas remotamente por los sistemas de control.

»Aplicación: cualquier instalación que necesite de medidas adicionales de temperatura, humedad, presión u otras lecturas mediante señal 0,20mA 4,20mA, 0,1V, 0,5V, 0,10V, así como señales digitales provocadas por cambios de estado, aperturas de puerta, presostatos, detectores de fugas, equipos de seguridad, etc.

Ofrece también el cálculo del punto de rocío.

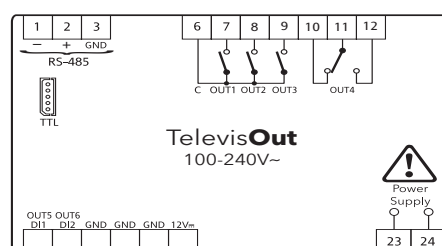
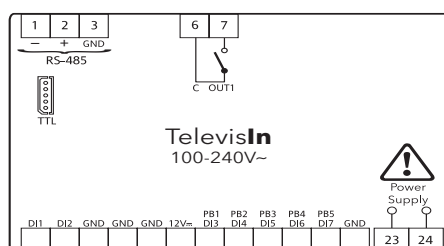
»**Telvis IN:**  
5 entradas analógicas/digitales,  
2 entradas digitales.

»**Telvis OUT:**  
4 salidas digitales,  
2 salidas analógicas/entrada digital.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	Televis IN	Televis OUT
ALIMENTACIÓN	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60Hz	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60Hz
CONSUMO	5W	5W
DIMENSIONES	4 DIN Rail	4 DIN Rail
MONTAJE	en guía DIN	en guía DIN
RANGO DE VISUALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>NTC: -50,0...+110°C</li> <li>PTC: -50,0...+150°C</li> <li>PT1000: -50,0...+400°C</li> </ul> (en display con 3 dígitos + signo)	
ENTRADAS ANALÓGICAS	PB1, PB2, PB5: entradas NTC, PTC, PT1000 o D.I. configurables PB3, PB4: entradas DI, NTC, 0-1V, 0-5V, 0-10V, 0...20mA o 4...20mA configurables	-
ENTRADAS DIGITALES	DI1, DI2: entradas digitales multifunción	DI1, DI2: entradas digitales multifunción, configurables como salida analógica
SALIDAS DIGITALES	OUT1: relé SPST 2A máx. 250Va	OUT1, OUT2, OUT3: relé SPST 2A máx. 250Va OUT4: relé SPDT 2A máx. 250Va Salidas O.C./Entradas Digitales: OUT5/DI1: Salida Analógica O.C. o Entrada Digital de contacto limpio OUT6/DI2: Salida Analógica O.C. o Entrada Digital de contacto limpio Las 2 salidas analógicas son de tensión no peligrosa (SELV) Open Collector (O.C.)
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>TTL para conexión MFK / Device Manager (mediante DMI)</li> <li>RS485 para conexión a sistema de supervisión TelevisSystem/Modbus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TTL para conexión MFK / Device Manager (mediante DMI)</li> <li>RS485 para conexión a sistema de supervisión TelevisSystem/Modbus</li> </ul>

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# BUS, LAN & RADIO ADAPTER

## MÓDULO DE CONEXIÓN TTL-RS485, RADIOFRECUENCIA, CONECTIVIDAD ETHERNET Y WIFI EN SISTEMAS TELEVIS

LAN ADAPTER



RADIO ADAPTER

BUS ADAPTER

MODELO	CÓDIGO	EUROS
BUS ADAPTER 130	BA11250N3700	47 €
BUS ADAPTER 150	BA10000R3700	42 €
CABLE TTL 2,5m	1500111	11 €
LAN ADAPTER ETHERNET	LA0ET00X700	390 €
RADIO ADAPTER TTL	BARF0TS00NH00	112 €
RADIO ADAPTER / S	BARF0DS00NH00	182 €
RADIO ADAPTER EXT	BARF0TS20NH00	134 €
RADIO ADAPTER / S EXT	BARF0DS20NH00	203 €
RADIO KEY TELEVIS	CCA0B0T01T000	35 €
KIT ANTENA	BAKTOAK100000	74 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

#### ■ BUS ADAPTER

- »Módulo que permite comunicar un instrumento dotado de puerto serial de tipo TTL a una red de tipo RS485.
- »Una entrada serial de tipo TTL para la conexión al instrumento.
- »Todos los modelos incluyen cable TTL de 1 metro.
- »Dos conectores RS485 para facilitar la conexión a la red, pudiendo utilizarse tres bornes para la

conexión del cable de llegada y tres para los de salida.

- »El modelo 130 dispone de salida auxiliar 12V para la alimentación del instrumento.

#### ■ LAN ADAPTER

- »Una red Televis (RS-485) se conecta a este módulo, y desde este módulo hasta el sistema de telegestión a través de una LAN (Intranet) o Internet permitiendo aprovechar el

cableado informático.

#### ■ RADIO ADAPTER

- »Permite conectar inalámbricamente un único aparato (puerto TTL) a la red Televis.

#### ■ RADIO ADAPTER/S

- »Función 1: Se convierte en el nodo base que lleva la señal desde la red Televis principal a los nodos inalámbricos.
- »Función 2: Configurado como nodo,

permite conectar una red Televis remota a la red cableada principal.

#### ■ RADIO ADAPTER/S EXT

- »Los modelos EXT permiten conectar la antena externamente. Requiere el kit de antena).

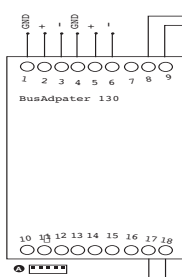
#### ■ RADIO KEY

- »Se utiliza para configurar la red inalámbrica.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	BUS ADAPTER 130-150	LANADAPTER	RADIOADAPTER (EXT)- RADIOADAPTER/S (EXT)
CAJA	Módulo 3DIN - 51 x 85 x 60mm	De plástico 4 módulos DIN	Módulo 3DIN - 51 x 85 x 60 mm
MONTAJE	en guía DIN	sobre guía DIN	módulo 3DIN - 51 x 85 x 60 mm
ALIMENTACIÓN	230V~ / 115V~ ±10% 50/60Hz	100/240 ±10%, 50/60 Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz
CONSUMO	6W	4W máx.	2W
CLASE AISLAMIENTO	II	Clase II	2W
TENPERATURA USO	-5...+55°C	0...55°C	-5...+60°C
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Doble conexión RS-485</li> <li>■ TTL para conexión a los instrumentos</li> </ul>	(Ethernet) 10/100T velocidad hasta 100 Mbit, conector RJ45	Puerto TTL para conexión a los dispositivos • solo modelos /S: puerto serial RS-485
BAUD RATE	2400...9600 Baudios	-	-
SALIDA AUXILIAR	12V~ / C ±10% 50/60Hz (solo modelo 130)	-	-

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



#### BORNES

- 1 - 3 Puerto de Serie RS 485
- 4 - 6 Puerto de Serie RS 485
- 8 - 9 Alimentación 230 Vac
- A Puerto TTL para la conexión con el instrumento (ver esquema)
- 17 - 18 Salida Auxiliar 12 Vac 5VA

[Solo Bus Adapter130]



RADIOKEY

A Antena (sólo para LanAdapter WiFi).

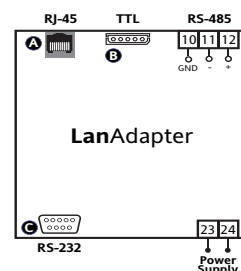
Conector RJ-45 para conexión a red Ethernet (sólo para LanAdapter Ethernet)

B Puerto serie TTL

10-11-12 Puerto serie RS-485

C Puerto serie RS-232

23-24 Alimentación 100...240 Va







# REFRIGERACIÓN AVANZADA

La línea de controles para refrigeración, es idónea para cualquier modelo de instalación frigorífica hasta llegar a los más complejos utilizados en las centrales, estos permiten gestionar todas las aplicaciones garantizando, mediante una serie de algoritmos específicos, lo mejor en calidad de conservación de alimentos frescos y ultracongelados, consiguiendo el máximo rendimiento energético de las instalaciones.

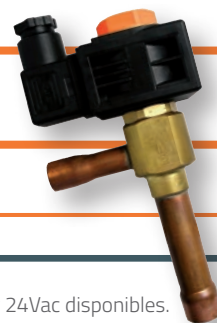
Su diseño innovador combina facilidad de instalación y resistencia al agua. La interfaz de usuario hace que la utilización de estos dispositivos resulte fácil e intuitiva gracias al uso de una tecnología de visualización que permite supervisar las principales variables del sistema, con acceso directo a las funciones de control.

Los controles se encuentran disponibles con una serie de funciones avanzadas, tales como control de válvulas electrónicas de pulsos, paso-paso, algoritmos de ahorro energético, control de centrales de compresores completas con control de aspiración y condensación.

<b>PXV</b>	14
<b>SXVB</b>	15
<b>V800</b>	16
<b>XVD 420 - OPEN</b>	18
<b>V910</b>	19
<b>EWRC 300LX - 500LX (COLDFACE)</b>	20
<b>EWHT 800LX</b>	21
<b>ID983 LX - ID985/E/CK LX</b>	22
<b>ID 985 LX / V - S/E/CK (LX/MB)</b>	23
<b>EWDR 983/985 CS LX</b>	24
<b>IWP 985LX</b>	25
<b>RTN 400 - 600</b>	26
<b>RTX 600/V - RTD 600/V</b>	27
<b>TECLADOS KDE - KDW - KDT</b>	28
<b>EWCM 4180</b>	29
<b>EWCM EO 8900-9100-9900</b>	30

# PXV

## VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICAS POR PULSOS



### [ DESCRIPCIÓN ]

» Las válvulas PXV, son **electroválvulas con funcionamiento a pulsos**. Se controla mediante regulador Eliwell V800 o IWK/V.

» Poseen orificios intercambiables.

» Capacidad de hasta 20KW.

» Optimiza la inyección del líquido refrigerante al evaporador aumentando su eficiencia.

» Compatible con la mayor parte de refrigerantes disponibles.

» 230Vac y 24Vac disponibles.

» Reduce el riesgo de retorno del líquido al compresor.

» Mejora el control del recalentamiento al variar las condiciones de trabajo.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

CÓDIGO	TIPO ORIFICIO	DIÁMETRO ORIFICIO [MM]	CONEXIONES		CAPACIDAD NOMINAL (KW)					EUROS
			IN	OUT	R22	R134A	R404A – R507	R407C	R410A	
PXVB03S010000	01	0,5	3/8"	1/2"	1,0	0,9	0,8	1,1	1,3	125
PXVB03S020000	02	0,7	3/8"	1/2"	1,9	1,7	1,6	2,0	2,4	125
PXVB03S030000	03	0,8	3/8"	1/2"	2,5	2,0	1,9	2,4	3,0	125
PXVB03S040000	04	1,1	3/8"	1/2"	3,9	3,2	2,9	3,8	4,8	125
PXVB03S050000	05	1,3	3/8"	1/2"	6,7	5,6	5,1	6,7	8,4	125
PXVB03S060000	06	1,7	3/8"	1/2"	9,2	7,7	7,0	9,1	11,4	125
PXVB04S070000	07	2,3	1/2"	5/8"	14,7	12,2	11,3	15,3	18,2	136
PXVB04S080000	08	2,5	1/2"	5/8"	17,4	14,7	13,5	17,7	21,6	136
PXVB04S090000	09	2,7	1/2"	5/8"	19,3	16,3	15,0	19,6	24,1	136

Las potencias nominales hacen referencia a: Temperatura de evaporación  $T_{\text{evap}} = +5^{\circ}\text{C}$ , Temperatura de condensación  $T_{\text{cond}} = +32^{\circ}\text{C}$   
Temperatura del líquido a la entrada de la válvula  $T_{\text{liq}} = +28^{\circ}\text{C}$

**NOTA:** Revise el manual PXV para la correcta selección de la válvula de expansión, corrección por aplicación (sobredimensionar potencia del evaporador entre un 125% y 150%) y subenfriamiento.

### [ MODELOS PARA R744-CO<sub>2</sub> ]

CÓDIGO	TIPO ORIFICIO	DIÁMETRO ORIFICIO [MM]	CONEXIONES		CAPACIDAD NOMINAL (KW)	EUROS
			IN	OUT	R744	
PXVE03S010000	01	0,5	3/8"	1/2"	2,8	165 €
PXVE03S020000	02	0,7	3/8"	1/2"	4,8	165 €
PXVE03S030000	03	0,8	3/8"	1/2"	6,4	165 €
PXVE03S040000	04	1,1	3/8"	1/2"	11,6	165 €
PXVE03S050000	05	1,3	3/8"	1/2"	17,5	165 €
PXVE03S060000	06	1,7	3/8"	1/2"	30,2	165 €
PXVE04S070000	07	2,3	1/2"	5/8"	53,2	175 €

Las potencias nominales hacen referencia a:  
Temperatura de evaporación  $T_{\text{evap}} = -35^{\circ}\text{C}$  ■ Temperatura de condensación  $T_{\text{cond}} = -5^{\circ}\text{C}$   
Temperatura del líquido a la entrada de la válvula  $T_{\text{liq}} = -31^{\circ}\text{C}$  ■  $\Delta P = 18\text{Bar}$

**NOTA:** Revise el manual PXV para la correcta selección de la válvula de expansión, corrección por aplicación (sobredimensionar potencia del evaporador entre un 125% y 150%) y subenfriamiento.

### [ BOBINAS ]

MODELO	CÓDIGO	TENSIÓN V	EUROS
PXV 220/230 AC	PXVB0ARA60000	220/230 A.C.	27 €
PXV 220/230 AC (R744-CO <sub>2</sub> )	PXVE0ARA60000	220/230 A.C.	45 €
CONECTOR IP65	PXVB0AR020000	—	4 €

\* Modelos PXV para R290 / R600 disponibles. Consultar.

**RECOMENDACIÓN:** "El diámetro de la tubería de líquido se debe dimensionar según la capacidad máxima del orificio en condiciones reales (recomendado < 1m/s)."

## VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICAS PASO-PASO BIPOLAR



MODELO	CÓDIGO	EUROS
SXVB CON ORIFICIO 27	<a href="#">SXVB262270050</a>	<a href="#">consultar</a>
SXVB CON ORIFICIO 33	<a href="#">SXVB262320070</a>	<a href="#">consultar</a>
SXVB CON ORIFICIO 36	<a href="#">SXVB263360070</a>	<a href="#">consultar</a>
SXVB CON ORIFICIO 40	<a href="#">SXVB263400090</a>	<a href="#">consultar</a>
CABLE PARA SXVB	<a href="#">SXVB26024VC30</a>	<a href="#">consultar</a>

### [ DESCRIPCIÓN ]

- » Electroválvulas controladas con driver Eliwell XVD/V910.
- » Regulación continua del flujo del refrigerante.
- » Alimentación: 24V.
- » Óptima inyección de líquido refrigerante al evaporador incrementando la eficiencia.
- » Mejora el control del recalentamiento en las diferentes condiciones de trabajo.
- » Compatible con la gran mayoría de refrigerantes del mercado (R744 bajo petición).
- » MOPD de 30 a 50 Bar.
- » Funcionamiento bidireccional.
- » IP67 y cable de conexión desmontable de 3 metros.
- » Motor y cuerpo con posibilidad de desmontaje.
- » 195 pasos y pruebas de mas de 500 millones de pasos.

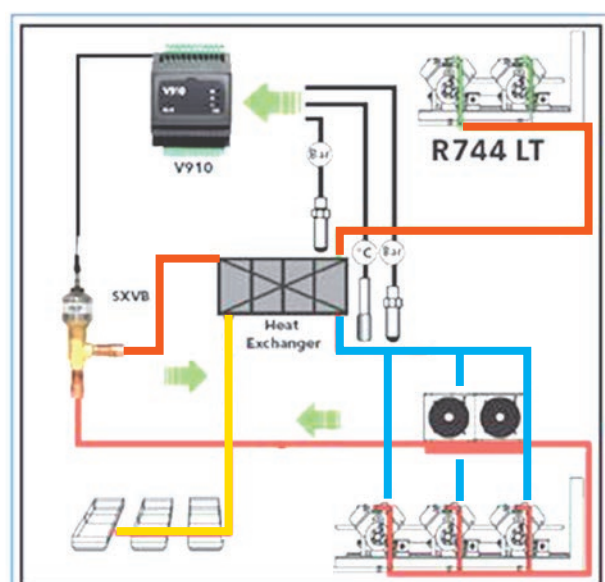
### [ DATOS TÉCNICOS ]

MODELO	DIÁMETRO ORIFICIO [MM]	CONEXIONES		CAPACIDAD NOMINAL (KW)			
		IN	OUT	R134A	R404A – R507	R407C	R410A
SXVB262270050	2,7	5/8"	5/8"	29,1	28,5	41,3	47,6
SXVB262330070	3,2	7/8"	7/8"	35,6	32,8	47,6	54
SXVB263360070	3,6	7/8"	7/8"	52	51	73,9	85,1
SXVB263400090	4,0	1-1/8"	1-1/8"	60,8	56	81,1	94,9

Las potencias nominales hacen referencia a:

- Temperatura de evaporación  $T_{\text{evap}} = +5^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de condensación  $T_{\text{cond}} = +32^{\circ}\text{C}$
- Temperatura del líquido a la entrada de la válvula  $T_{\text{liq}} = +28^{\circ}\text{C}$

### [ DIMENSIONES ]



### EJEMPLO DE APLICACIÓN





# V800



## CONTROLADOR DE VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA POR PULSOS

MODELO	CÓDIGO	ALIMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	EUROS
V800/P1	EVD2A43BSC001	230 Va	Salida AC ■ RS485 incorporada	155 €
V800/P3	EVD2A53BSC001	230 Vc	Salida DC ■ RS485 incorporada	155 €
IWK/V	WK1400100N000		Terminal remoto del V800	74 €



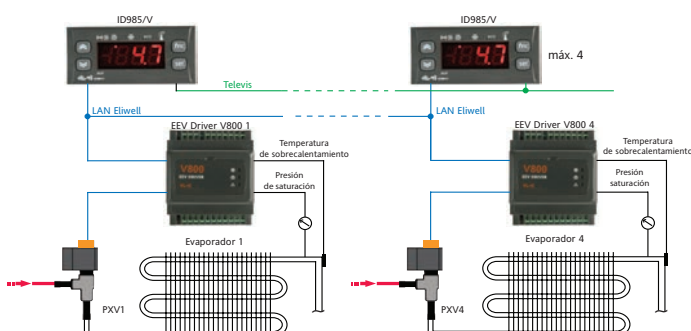
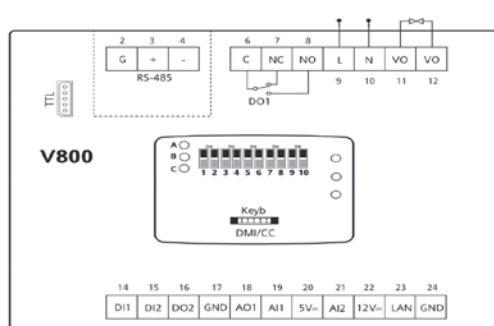
### [ DESCRIPCIÓN ]

- » El V800 es el dispositivo perfecto para el **control de las válvulas de expansión electrónica a pulsos**.
- » La solución completa de Eliwell se compone del driver EEV V800 (conectado al terminal remoto IWK/V), y del control electrónico ID 985/V.
- » Incorpora PID adaptativo, predictivo y auto-configurable.
- » Configuraciones máximas:
  - 1 ID985/V + 2 V800 (máx. 3 conjuntos)
  - 1 ID985/V + 1 V800 (máx. 4 conjuntos)
- » Garantiza el mayor ahorro energético y el recalentamiento óptimo del evaporador en cada instante.
- » Configurable mediante micro-interruptor, teclado IWK/V o ID985/V o mediante Copy Card-USB.
- » Compatible con la mayoría de gases refrigerantes incluido R744 (CO<sub>2</sub>).
- » Posibilidad de que el propio usuario pueda configurar la tabla de refrigerantes (mediante device manager y copy card-usb).

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	V800	IWK /V
PROTECCIÓN FRONTAL	—	IP65
DIMENSIONES	frontal 70.2 x 87mm, profundidad 61.6 mm	frontal 74x32mm, profundidad 30mm
MONTAJE	en guía DIN	en panel con agujero de montaje 71x29mm
DISPLAY	—	4 dígitos y medio + signo
CAMPO DE VISUALIZACIÓN	—	-55...140 °C
ENTRADAS ANALÓGICAS	1 NTC/4-20mA/0-5V* 1 NTC/4-20mA*	—
ENTRADAS DIGITALES	2 libres de tensión	—
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ puerto TTL para conexión a TelevisSystem: modelos /P2 /P4 (se necesita Bus Adapter)</li> <li>■ puerto DMI/CC para conexión a USB Copy Card e IWK/V</li> <li>■ puerto Lan para conexión a ID985/V</li> <li>■ Serial RS-485: Modelos /P1 /P3 (no necesita Bus Adapter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ puerto TTL para conexión a V800</li> </ul>
SALIDAS DIGITALES	1 SPDT N.O. 5A 250V~, N.C. 2A 250V~ 1 open collector corriente máx. 35mA	—
SALIDAS ANALÓGICAS	1 0...10V corriente max 20mA	—
ALIMENTACIÓN	100...240V~ ±10% 50/60Hz	alimentado desde el V800
Interfaz de usuario	DipSwitch 10 vías	display LED

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# DISPLAY/PROGRAMADOR V800

IWK/V



MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	EUROS
IWK/V	WK1400100N000	Terminal remoto del V800	74 €

\* Características en la página 16.

# REGULADOR COMPATIBLE V800

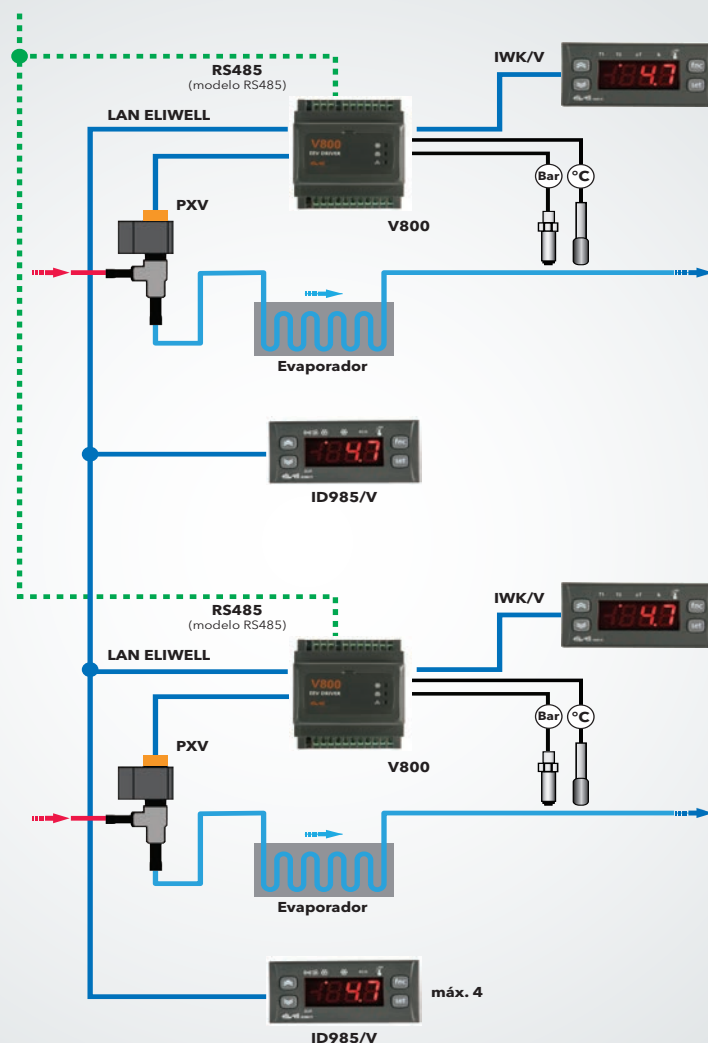
ID 985/V



MODELO	CÓDIGO	EUROS
ID985/V	ID34DR4SCDH00	175 €

\* Características en la página 23.

## [ EJEMPLO DE APLICACIÓN ]



# XVD 420/OPEN

## CONTROLADOR DE LAS VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA PASO-PASO

MODELO	CÓDIGO	EUROS
XVD 420/485	XVD420H485000	185 €
XVD Open (fabricante)	XVD401U485000	160 €
SKP10	SKP1000000000	102 €
TRAFO 230/24V 30 VA	TF111205	35 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

» Los controles XVD permiten el **gobierno de las válvulas de expansión electrónica tipo paso-paso**. La solución Eliwell se compone del módulo XVD junto con cualquier termostato Eliwell a través

de salida digital o mediante protocolo ModBus Master.

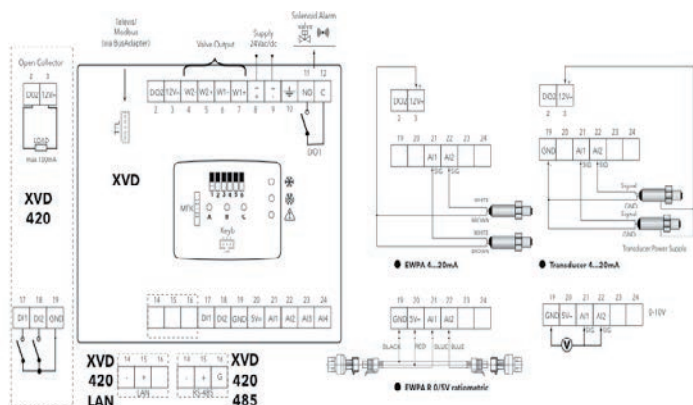
» La comodidad de su formato 4 GUÍA DIN, la opción de poder elegir los tipos de refrigerante y su compatibilidad con

la mayoría de las válvulas disponibles en el mercado hacen del módulo XVD un producto altamente flexible y de fácil instalación.

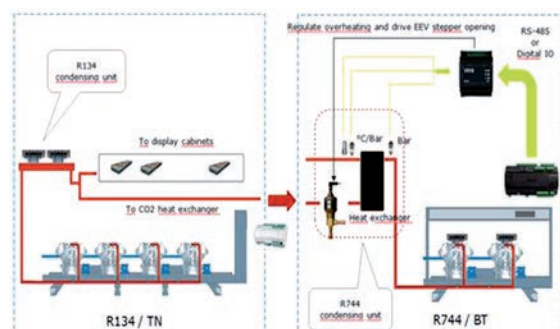
### [ DATOS TÉCNICOS ]

	XVD 420 / 485	XVD OPEN
ENTRADAS	2 entradas configurables: NTC/ Pt1000 + 2 entradas configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V	2 entradas configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V + 2 entradas NTC/Pt1000
ENTRADAS DIGITALES	2 entradas digitales libres de tensión	-
SALIDA DIGITAL	1 x 5A 250~ de relé	-
SALIDA DIGITAL BAJA TENSIÓN. OPEN COLLECTOR	1 salida Open Collector carga máx. 100 mA @ 12Vc	1 salida Open Collector carga máx. 100 mA @ 12Vc
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MFK: para conexión a MFK</li> <li>■ RS 485: para conexión Modbus/Televis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MFK: para conexión a MFK</li> <li>■ Lan Energy FLEX</li> </ul>
MICROINTERRUPTORES	6 vías	-
CLASE DE AISLAMIENTO	II	II
CONSUMO	30VA / 25W	30VA / 25W
MONTAJE	4D sin display	102,6 mm x 107,3 mm
ALIMENTACIÓN	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz
TIPOS DE VÁLVULAS	BIPOLARES	UNIPOLARES

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



### Diagrama principal / CO<sub>2</sub> Sistema en cascada





# V910

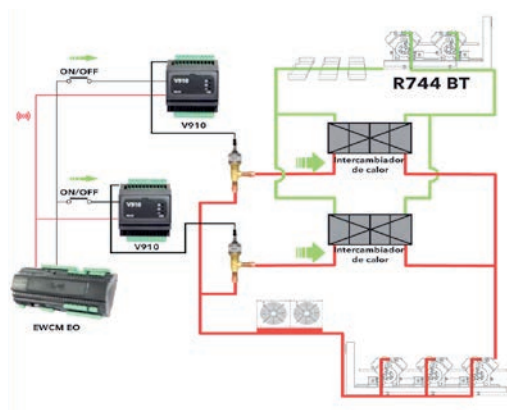
## MÓDULO PARA INYECCIÓN DE LIQUIDO EN LOS SISTEMAS EN CASCADEA. ESPECÍFICO PARA CO<sub>2</sub> SUB-CRÍTICO



MODELO	CÓDIGO	EUROS
V 910	EVD4A31BSH100	450 €
SKP10	SKP1000000000	102 €
TRAFO 230/24V 30 VA	TF111205	35 €

### [ EJEMPLOS DE APLICACIÓN ]

### [ DESCRIPCIÓN ]



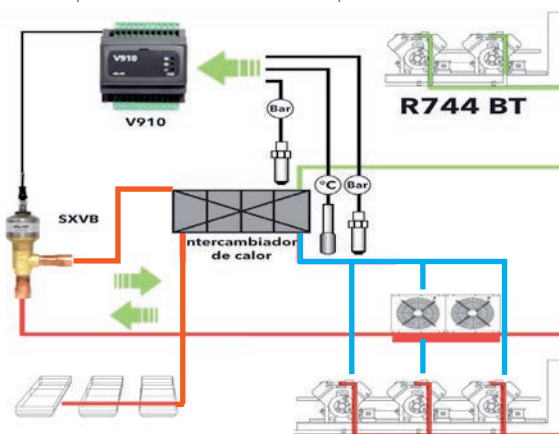
- » El V910 es una electrónica que permite el control de múltiples aplicaciones como:
- permite la inyección de líquido para intercambiadores en los sistemas en cascada, CO<sub>2</sub> sub-crítico.
  - control de inyección con protección de temperatura/presión de descarga.
  - control de subenfriadores de líquido.
  - control de temperatura e inyección de líquido en recintos refrigerados.

- » Posibilidad de gestión de control remoto externo mediante entradas digitales.
- » **Compatible con todas las válvulas paso-paso** del mercado Bipolares y Unipolares.
- » Herramienta de configuración rápida para PC DeviceManager.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

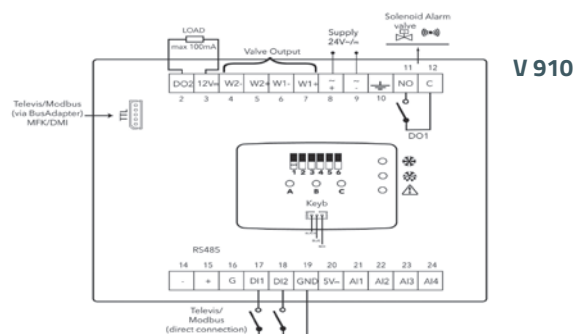
	V 910
ENTRADAS	2 entradas configurables: NTC/ Pt1000 + 2 entradas configurables: NTC/ Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V
ENTRADAS DIGITALES	2 D.I. libres de tensión
SALIDA DIGITAL	1 x 5A 250~ de relé
SALIDA DIGITAL BAJA TENSIÓN OPEN COLLECTOR	1 salida Open Collector carga máx. 100 mA @ 12Vc
CONECTIVIDAD	■ MFK: para conexión a MFK ■ RS-485: para conexión Modbus/ Televis o EWCM EO
MICROINTERRUPTORES (SWITCH)	6 vías
CONSUMO	30VA / 25W
MONTAJE	4D sin display
ALIMENTACIÓN	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz
DIMENSIONES	70 x 87 x 61 mm

Un ejemplo típico de su aplicación: el control de la inyección de líquido para centrales EWCM EO en cascada utilizando una válvula bipolar serie SXVB controlada por un módulo V910.



El driver V910 modula mediante la válvula SXVB la inyección de líquido en el intercambiador y condensa el refrigerante CO<sub>2</sub> de la central de compresores R744 BT.

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# EWRC 300/LX500LX (Coldface)

## CONTROL PARA CÁMARAS FRIGORÍFICAS



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWRC 300 LX	RCP3HDTX1H710	189 €
EWRC 500 LX	RCP3UDTX1H710	210 €
EWRC 500 LX Pump Down	RCP3UDTX1H702	210 €
KIT CONEXIÓN TELEVIS	KP250110	35 €

MODELO PUMP-DOWN



## [ DESCRIPCIÓN ]

»La familia Coldface son **controles para cámaras** refrigeradas estáticas y ventiladas, con compresores monofásicos de hasta 2 hp para instalación a bordo de la cámara.

»El **EWRC 300 LX** dispone de **3 salidas de relé** y **5 salidas en el modelo EWRC 500** configurables para controlar los dispositivos y accesorios de la cámara.

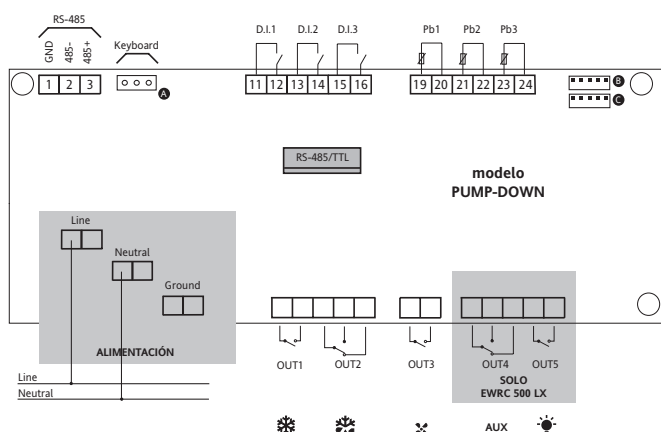
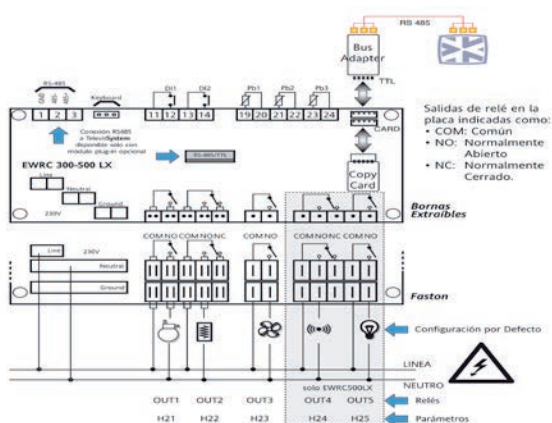
»**Modelo Pump-down:** se gestiona por separado un relé para la solenoide y uno para compresor. Cuando el servicio se detiene por frío, cierra la solenoide. El compresor sigue funcionando y se detiene por la señal de la ID del presostato de baja, así se recoge el líquido de la instalación, ahorrando todo el automatismo. La función puede deshabilitarse.

»Mayor espacio y mejor cableado  
 »Posibilidad de instalar un interruptor general  
 »Entrada de cables desde arriba o abajo  
 »Reloj descarches en tiempo real  
 »Funciones HACCP  
 »Posibilidad de poner elemento de potencia  
 »Amplias posibilidades de personalización  
 »Modelo pump-down disponible (consultar).

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWRC 300 LX	EWRC 500 LX
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable con parámetro ; 2 displays: 3 dígitos y 1/2 + signo y 4 dígitos	punto decimal seleccionable con parámetro ; 2 displays: 3 dígitos y 1/2 + signo y 4 dígitos
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	3 x NTC/PTC seleccionable mediante parámetro	3 x NTC/PTC seleccionable mediante parámetro
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	3 contactos limpios en bajísima tensión de seguridad	3 contactos limpios en bajísima tensión de seguridad
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL y RS-485 (con módulo plug-in opcional) para su conexión a CopyCard, TelevisSystem y a sistemas basados en protocolo Modbus	Puerto TTL y RS-485 (con módulo plug-in opcional) para su conexión a CopyCard, TelevisSystem y a sistemas basados en protocolo Modbus
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPST 2Hp 12(12)A 250Va / 1 SPDT 1Hp 8(8)A 250Va 1 SPST 1Hp 8(8)A 250Va	1 SPST 2Hp 12(12)A 250Va / 1 SPDT 1Hp 8(8)A 250Va 1 SPST 1Hp 8(8)A 250Va / 1 SPDT 1/2Hp 8(4)A 250Va 1 SPST 1Hp 8(8)A 250Va
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230V~ ±10	230V~ ±10
<b>PROTECCIÓN FRONTAL</b>	IP40	IP40
<b>DIMENSIONES</b>	Frontal: 210 x 245 mm, profundidad 90 mm	Frontal: 210 x 245 mm, profundidad 90 mm
<b>INSTALACIÓN</b>	sobre pared o empotrado	sobre pared o empotrado

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# EWHT 800LX

## CONTROL AVANZADO PARA TEMPERATURA Y HUMEDAD, VELOCIDAD, VENTILADORES EN PROCESOS DE SECADO Y ATMÓSFERA CONTROLADA



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWHT 800 LX	HTE48DTX1HH10	389 €
KIT CONEXIÓN TELEVIS	KP250110	35 €

▪ SONDAS NO INCLUIDAS EN EL PRECIO

### [ DESCRIPCIÓN ]

» La familia EWHT permite un **control de la temperatura y la humedad**, así como gestión de la velocidad de los ventiladores para la gestión de los procesos de secado y atmósfera controlada.

» El dispositivo integra la **gestión de programas mediante escalones** térmicos, ciclos de intercambio de aire y estratificación.

» El dispositivo puede emplearse

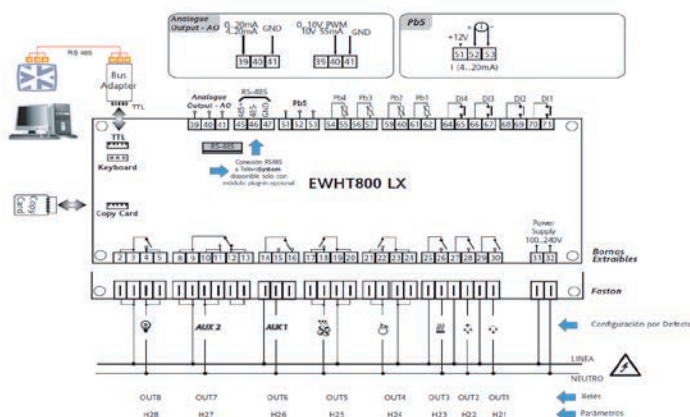
perfectamente en sectores como:

- fruta, verdura, carne, lácteos, floricultura embutidos y quesos, gastronomía, pastas, secado (madera, piel papel, mármol), mataderos, etc.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWHT 800 LX
CAMPO DE VISUALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC*: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC*: -55,0...150,0 °C</li> <li>entrada 4...20mA: 0...100%</li> </ul>
DISPLAY	doble display: 3 dígitos + signo / 4 dígitos punto decimal seleccionable mediante parámetro
ENTRADAS ANALÓGICAS	4 x NTC / PTC + 1 entrada en corriente 4...20mA
ENTRADAS DIGITALES	4 contactos limpios
CONECTIVIDAD	Puerto TTL y DMI/CC para su conexión a CopyCard RS485 para su conexión a TelevisSystem (con Kit Conexión TLV)
SALIDAS DIGITALES	3 SPST ½ Hp 8(3)A 250V~ - relés 1, 2 y 3 1 SPDT ½ Hp 8(3)A 250V~ - relé 6 2 SPST 1Hp 250V~ - relés 5 y 8 1 SPDT 1Hp 250V~ - relé 7 1 SPST 2 Hp 250V~ - relé 4
SALIDAS ANALÓGICAS	1 salida analógica configurable (ver esquema eléctrico)
TEMPERATURA DE USO	-5...50 °C
PROTECCIÓN	IP54
INSTALACIÓN	pared
DIMENSIONES	210 x 245 mm, profundidad 90mm
ALIMENTACIÓN	100...240V~ ±10% 50/60Hz

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# ID983 LX / ID985/E/CK LX



## CONTROLES COMPACTOS AVANZADOS PARA APLICACIONES FRIGORÍFICAS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
ID 983 LXC	ID32DF0XCD300	105 €
ID 985/E LXC	ID34DF3XCD300	115 €
ID 985 LXCK	ID34DF1XCD304	135 €
ID 985 LX HG	ID34DF1XCD310	144 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

»La serie ID983-985 (/E) LX comprende controles electrónicos compactos, optimizados para las instalaciones frigoríficas.

»ID983: 2 relés de salida.

ID985 (/E) LX: 4 relés de salida.

»Estos controles garantizan calidad y seguridad de conservación de los alimentos frescos y ultracongelados, asegurando el mejor rendimiento de la instalación frigorífica y contribuyendo al ahorro energético.

#### MODELO ID985 HOT GAS

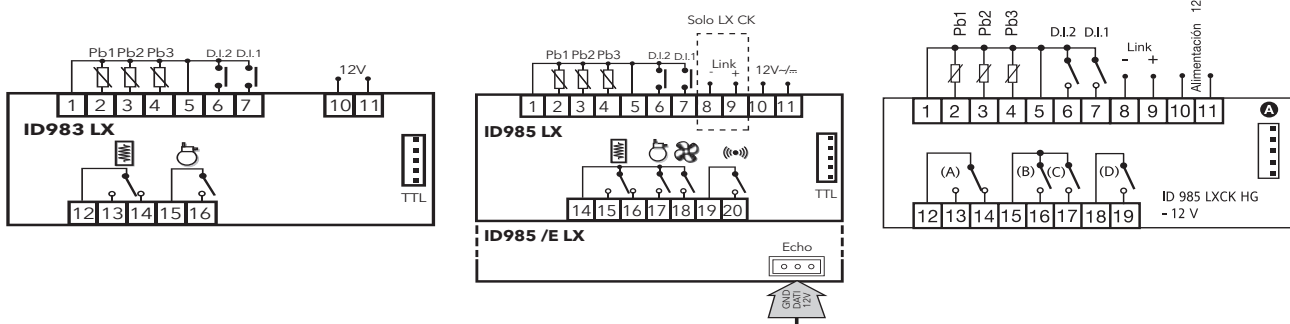
»Funcionamiento gas caliente (modelo HG), permite controlar al 100% las válvulas de aspiración, líquido, gas caliente, by-pass y los ventiladores del evaporador para realizar el desescarche por gas caliente perfecto.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	ID983 LX	ID985/E LX (CK)	ID985 LX HOT GAS
DIMENSIONES	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm
INSTALACIÓN	en panel, con agujero de montaje de 71 x 29 mm (+0,2/-0'1 mm)	en panel, con agujero de montaje de 71 x 29 mm (+0,2/-0'1 mm)	panel, agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)
CAMPO VISUALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>
DISPLAY	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo
ENTRADAS ANALÓGICAS	3 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *
ENTRADAS DIGITALES	2 entradas libres de tensión	2 entradas libres de tensión	2 entradas libres de tensión
CONECTIVIDAD	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)
SALIDAS DIGITALES	1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va 1 SPST 1/2hp 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va 2 SPST 1/2hp 8(3)A 250Va 1 SPST 1/4hp 5(2)A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va (A) 2 SPST 8(3)A 250Va (B-C) 1 SPST 5(2)A 250Va (D)
CONSUMO	3VA max	3VA max	3VA max
ALIMENTACIÓN	12Va/c ±10% 50/60Hz	12Va/c ±10% 50/60Hz	12Va/c ±10% 50/60Hz
RELOJ	presente	presente	-
LINK	no disponible	presente (modelo /CK)	presente

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# ID 985 LX/V / S/E/CK (LX/MB)



## SERIE ID AVANZADA CON FUNCIONES ESPECIALES

MODELO	CÓDIGO	EUROS
ID985/V	ID34DR4SCDH00	175 €
ID985/S/E/C/K LX (TOP)	ID34DR2SCDH99	170 €
ID985/S/E/C/K MB	ID34DR2DCDH00	195 €

## [ DESCRIPCIÓN ]

### MODELO ID985/V

- »Control que incluye gestión del driver de la V800 (control válvula de expansión electrónica).
- »Los **ID 985 /S/E/CK LX** son controles electrónicos compactos, optimizados para

las instalaciones frigoríficas de los supermercados; incorporan RS-485 a bordo, conexión para visualizador remoto (Echo), zumbador, conexiones Phoenix y alimentación universal.

- »Garantizan calidad y seguridad de conservación de los alimentos frescos y ultracongelados, asegurando rendimiento y ahorro energético.
- »Protección frontal: IP65.

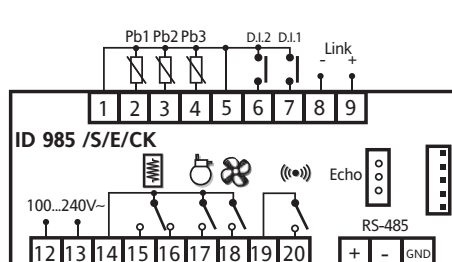
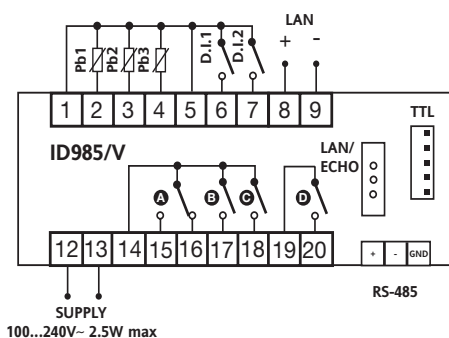
- »Conexiones Phoenix (solo mod. LX): fácilmente extraíbles, facilitan un cableado rápido y sencillo y un montaje inmediato.
- »Los **ID 985 /S/E/CK MB** para comunicación ModBus.

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	ID 985V	ID 985 /S/E/CK (LX)	ID 985 /S/E/CK (MB)
<b>DIMENSIONES</b>	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm	frontal 74 x 32 mm, profundidad 67 mm
<b>INSTALACIÓN</b>	panel, agujero montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	panel, agujero montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	panel, agujero montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	-55...+140 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...+110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...+140,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...+110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...+140,0 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	Punto decimal seleccionable con parámetro. 3 dígitos y 1/2 + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	3 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	2 entradas libres de tensión	2 entradas libres de tensión *	2 entradas libres de tensión *
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Copy Card RS485 (no necesita Bus Adapter) Puerto LAN para conexión a V800	puerto TTL para conexión a Copy Card / RS485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)	puerto TTL para conexión a Copy Card / RS485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 5(2)A 1/4 HP 250V~ (A) 3 SPST 3A 250V~ (B-C-D)	3 SPST 5(2)A 1/4hp 250V~ + 1 SPDT 8(3)A 250V~	3 SPST 5(2)A 1/4hp 250V~ + 1 SPDT 8(3)A 250V~
<b>CONSUMO</b>	2.5W max	2'5VA max	2'5VA max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz	100...240V~ ±10% 50/60Hz
<b>FUNCIÓN</b>	LAN - Link (entre ID985/V)	-	-
<b>ZUMBADOR</b>	presente	-	-

\* Seleccionable mediante parámetro

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



### CONEXIONES PHOENIX (mod. LX)

Fácilmente extraíbles, facilitan un cableado rápido y sencillo y un montaje inmediato.



Solo modelos /S/E/CK LX



# EWDR 983/985 CS LX



## REGULADOR ELECTRÓNICO PARA EQUIPOS REFRIGERANTES FORMATO GUÍA DIN

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWDR 983 CS LX	DR38DF0SCD700	165 €
EWDR 985 CS LX BUZZZER	DR35DR0SCD701	195 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

»Son controles de **2 y 4 relés** que permiten un control sencillo y completo de una instalación frigorífica.

»**EWDR 983**: 2 relés totalmente configurables: compresor, descarche, descarche 2°

evaporador, etc.

»**EWDR 985**: 4 relés totalmente configurables, compresor, descarche, descarche 2° evaporador, etc.

»3 sondas, termostática, final de descarche y sonda producto

(configurable).

»**Versión C**: Reloj con calendario semanal para la programación de los descarches así como eventos de luz, auxiliar, set reducido, on/off, etc.

»**Versión S**: Televis directo.

»Protección frontal: IP65.

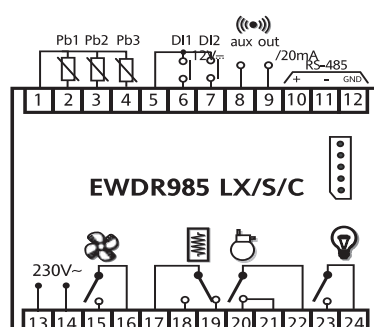
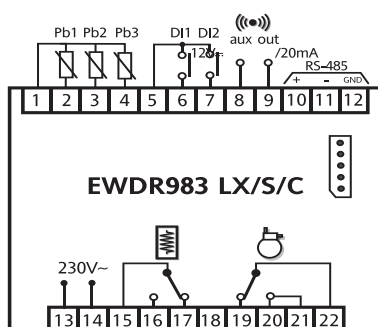
»Caja: cuerpo plástico 4 módulos DIN.

»Instalación: en guía DIN (Omega 3) o sobre pared.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWDR 983 LX /S/C	EWDR 985 LX /S/C/K
CAMPO VISUALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>
DISPLAY	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo
ENTRADAS ANALÓGICAS	3 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *
ENTRADAS DIGITALES	2 entradas libres de tensión *	2 entradas libres de tensión *
PUERTOS DE SERIE	TTL para conexión a Copy Card RS 485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card RS 485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)
SALIDAS DIGITALES	1 SPDT 8(3)A 250Va / 1 SPDT 15A 1hp 250Va	1 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va / 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va 1 SPST 15A 1hp 250Va / 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va
SALIDAS ANALÓGICAS	salida 12Vc/24mA *	salida 12Vc/24mA *
CONSUMO	5VA máx.	5VA máx.
DIMENSIONES	70 x 85 x 61 mm	70 x 85 x 61 mm
ALIMENTACIÓN	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz
RELOJ	disponible	disponible

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# IWP 985LX



## REGULADOR ELECTRÓNICO PARTIDO PARA EQUIPOS REFRIGERANTES VENTILADOS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
IWP 985 LX	WD34DF1RCD700	110 €
IWK Standard 32 x 74	WK1400100H000	40 €
CABLE CONEXIÓN TECLADO 2 m	C0000011	11 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Los dispositivos de la familia IWP están diseñados para la gestión de todas las aplicaciones en equipos compactos y bancos refrigerados canalizados, **compuestos por una unidad de potencia (IWP) y de un teclado remoto (IWK).**

» El valor leído por la sonda se

visualiza en el display del teclado remoto IWK.

» 4 relés configurables como compresor, desescarche, ventiladores, alarma, luz, auxiliar, on/off, etc.

» 3 sondas. Termostática, sonda final de desescarche y sonda de

producto.

» Conexión directa al sistema Televis, no necesita BusAdapter.

» Sonda PTC (NTC) seleccionable mediante parámetro

» Desescarche eléctrico por temperatura o tiempo

» Intervalo de descarche seleccionable mediante parámetro

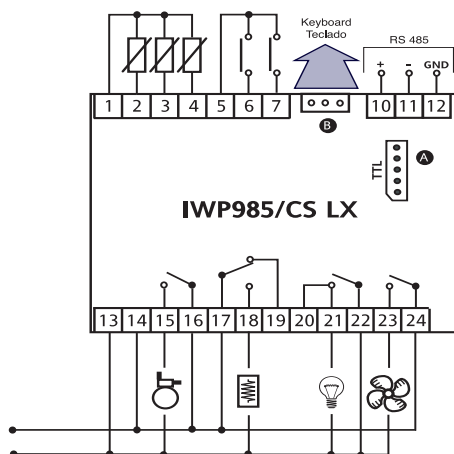
» Tiempos de protección de compresor así como paro/marcha en caso de avería

» 2 entradas digitales configurables como: set reducido, on/off, interruptor de puerta, etc)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	IWP 985 LX
CAJA	plástico 4 módulos DIN
DIMENSIONES	frontal 79x85 mm, profundidad 61mm
MONTAJE	guía DIN (Omega 3) o pared
CONEXIONES	en regleta de tornillos para conductores $\leq 2.5\text{mm}^2$
TEMPERATURA DE USO	-5...55 °C
TEMPERATURA ALMACENAMIENTO	-30...85 °C
HUMEDAD USO Y ALMACENAM.	10...90% (sin condensación)
ENTRADAS ANALÓGICAS	3 entradas NTC/PTC configurables mediante parámetro
ENTRADAS DIGITALES	2 entradas digitales libres de tensión configurables mediante parámetro
SERIAL	TTL para Copy Card / RS485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)
SALIDAS DIGITALES	4 salidas digitales de relé: 8A 1/2hp 250V SPST; 8A 1/2hp 250V SPDT; 16A 1hp 250V SPST; 8A 1/2hp 250V SPST;.
DIMENSIONES	70 x 58 x 61 mm
CONSUMO	6VA
ALIMENTACIÓN	230V

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



- 1-2 Sonda 1
- 1-3 Sonda 2
- 1-4 Sonda 3
- 5-6 Entrada digital 1
- 5-7 Entrada digital 2
- 13-14 Alimentación 230V~

A Entrada TTL para Copy Card

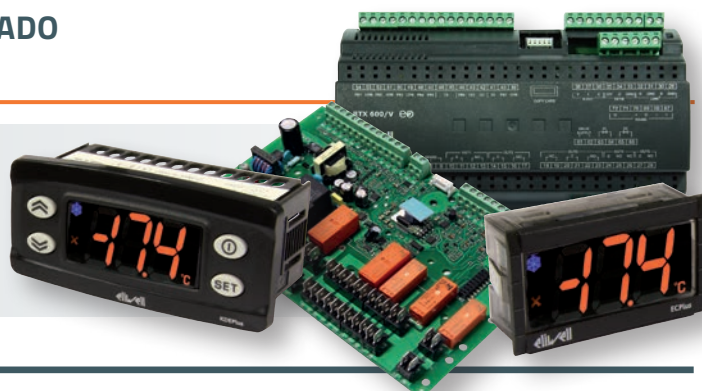
# RTN 400/600



## CONTROL AVANZADO PARA SUPERMERCADO Y MUEBLES CON GRUPO INCORPORADO

MODELO	CÓDIGO	EUROS
RTN 400	RTN533P1M6H00	155 €
RTN 600	RTN5HBE1M2H00	190 €

\* TECLADO DISPONIBLE EN PÁGINA 28



### [ DESCRIPCIÓN ]

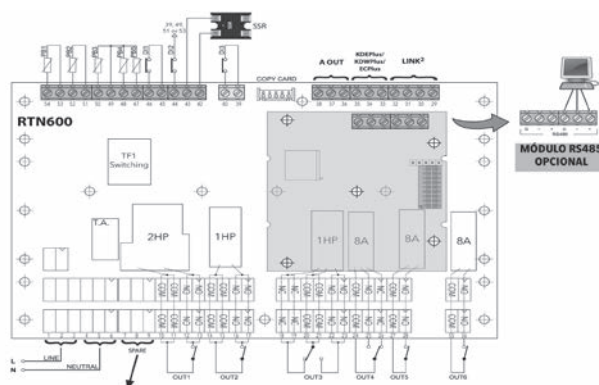
- » Montaje en barra DIN (RTX-RTD) o panel (RTN600).
- » Gestión inteligente de los descarches.
- » Algoritmos de Ahorro Energético.
- » 8 aplicaciones precargadas.
- » Desescarche único / doble evaporador.
- » Resistencias anti-vaho (Frame Heater).
- » Auto-configuración de red Local.
- » Conexión directa a las cargas.
- » Simple y doble termostato.
- » Regulación por sonda de impulsión y retorno (media pesada).
- » Gestión dinámica de los ventiladores del evaporador.
- » Control de la tensión de alimentación LVD (OPCIONAL).

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	RTN 400	RTN 600
<b>DIMENSIONES</b>	121 X 92 mm	10 Módulos din
<b>INSTALACIÓN</b>	Placa abierta	En barra omega din
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sonda ntc: -50,0...110,0°C</li> <li>■ Sonda ptc: -55,0...140,0°C</li> <li>■ Sonda pt1000 de -60,0...150,0 °c</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sonda ntc: -50,0...110,0°C</li> <li>■ Sonda ptc: -55,0...140,0°C</li> <li>■ Sonda pt1000 de -60,0...150,0 °c</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 Dígitos y 1/2 + signo	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 Dígitos y 1/2 + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	5 Ntc/ptc/pt1000/d.I.*	5 Ntc/ptc/pt1000/d.I.*
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	1 Entrada libre de tensión	3 Entradas libres de tensión
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto ttl para conexión a copy card Rs-485 (opcional)	Puerto ttl para conexión a copy card Rs-485 modbus/televis
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 Spst 2hp 250v / 1 spdt 16a 250v 1 Spst 8(4)a 250v / 1 spdt 8(4)a 250v	1 Spst 2hp 250v / 1 spst 1hp 250v / 1 spdt 1hp 250v 2 Spst 8(4)a 250v / 1 spdt 8(4)a 250v
<b>SALIDAS ANALÓGICAS</b>	1 Salida open collector (12v dc-20ma)	1 D.A.C. 0...10V / 4...20Ma 1 Salida open collector (12v dc-20ma)
<b>PRECISIÓN</b>	Mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito	Mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito
<b>RESOLUCIÓN</b>	1 Ó 0,1 °c	1 Ó 0,1 °c
<b>CONSUMO</b>	7,5W max	7,5W max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Smgs 100-240v ±10% 50/60hz	Smgs 100-240v ±10% 50/60hz
<b>RELOJ</b>	Presente	Presente
<b>LINK 2</b>	Presente	Presente

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# RTX 600/V / RTD 600/V

## CONTROL AVANZADO CON GESTIÓN VALVULA EXPANSIÓN ELECTRÓNICA Y ALGORITMOS AHORRO ENERGETICO



MODELO	CÓDIGO	EUROS
RTX 600/V + KDE Plus	EWKRTX0200002	315 €
RTX 600/V	RTXNVBM053H00	285 €
RTD 600/V	RTDNVBM453H00	270 €

\* TECLADO DISPONIBLE EN PÁGINA 28

### [ DESCRIPCIÓN ]

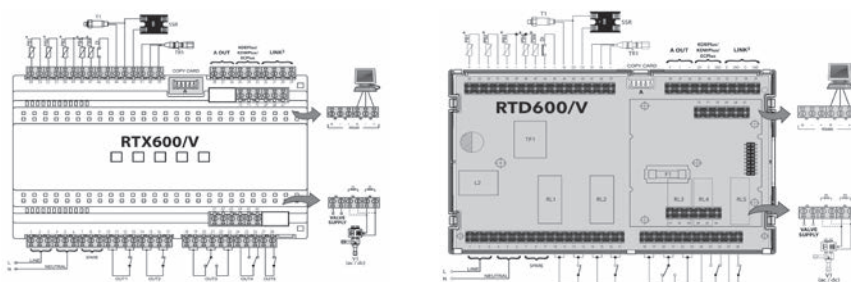
- »Control integrado de EEV pulsos
- »Gestión inteligente de los descarches
- »Algoritmos de Ahorro Energético
- »8 aplicaciones precargadas
- »Desescarche único / doble evaporador
- »Resistencias anti-vaho (Frame Heater)
- »Simple y doble termostato
- »Regulación por sonda de impulsión y retorno (media pesada)
- »Gestión dinámica de los ventiladores del evaporador
- »Auto-configuración de red Local
- »Conexión directa a las cargas
- »Modelo único compatible con válvulas ac/dc

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	RTX 600/V	RTD 600/V
<b>DIMENSIONES</b>	10 módulos DIN	10 módulos DIN
<b>INSTALACIÓN</b>	en barra Omega DIN	en barra Omega DIN
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> <li>sonda PT1000 de -60,0...150,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> <li>sonda PT1000 de -60,0...150,0 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	5 NTC/PTC/PT1000/D.I. *	5 NTC/PTC/PT1000/D.I. *
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	3 entradas libres de tensión	3 entradas libres de tensión
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Copy Card RS-485 ModBus/Televis	Puerto TTL para conexión a Copy Card RS-485 ModBus/Televis
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	2 SPST 16(8)A 250V / 1 SPDT 16(8)A 250V / 1 SPST 8(4)A 250V / 1 SPDT 8(4)A 250V	2 SPST 16(8)A 250V / 1 SPDT 16(8)A 250V / 1 SPST 8(4)A 250V / 1 SPDT 8(4)A 250V
<b>SALIDAS ANALÓGICAS</b>	1 D.A.C. 0...10V / 4...20mA 1 salida Open Collector (12V dc-20mA)	1 D.A.C. 0...10V / 4...20mA 1 salida Open Collector (12V dc-20mA)
<b>SALIDA EEV PULSOS</b>	relé SSR 100-240V ac/dc; I <sub>max</sub> = 300mA	relé SSR 100-240V ac/dc; I <sub>max</sub> = 300mA
<b>PRECISIÓN</b>	Mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito	mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito
<b>RESOLUCIÓN</b>	1 ó 0,1 °C	1 ó 0,1 °C
<b>CONSUMO</b>	7,5W max	7,5W max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	SMPS 100-240V ±10% 50/60Hz	SMPS 100-240V ±10% 50/60Hz
<b>RELOJ</b>	presente	presente
<b>LINK 2</b>	presente	presente

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# TECLADOS KDE/KDW/KDT

## TECLADOS PARA LA SERIE RTX/RTD/RTN

MODELO	CÓDIGO	EUROS
KDE Plus	KDE400E004000	45 €
KDW Plus	KDW6004004080	65 €
KDT Plus	KDT6VBWF16080	98 €
ECHO Plus	EH000050V4000	39 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

» Los dispositivos de la familia KD son teclados remotos conectados a una unidad de potencia para la gestión de todas las aplicaciones de los equipos compactos y de las islas frigoríficas canalizadas

» Tres formatos disponibles que abarcan todas sus necesidades:

- Formato abierto KDT: placa de dimensiones 87x135mm para su montaje en panel, teclas táctiles capacitivas.
- Formato KDE Plus: con cuerpo plástico de dimensiones 74x32mm, con profundidad de

30 mm para montaje en panel

- Formato KDW Plus: con cuerpo plástico de dimensiones 180x37mm, profundidad 29mm, para su montaje en panel

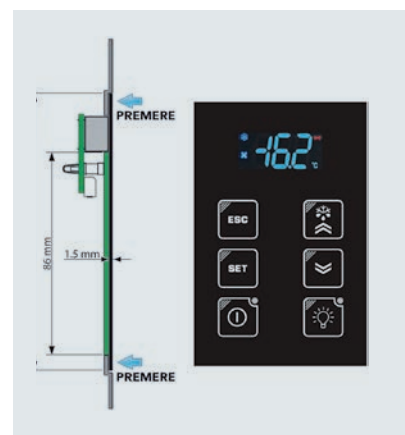
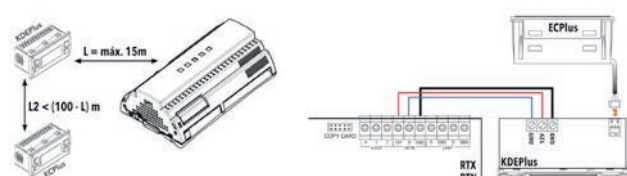
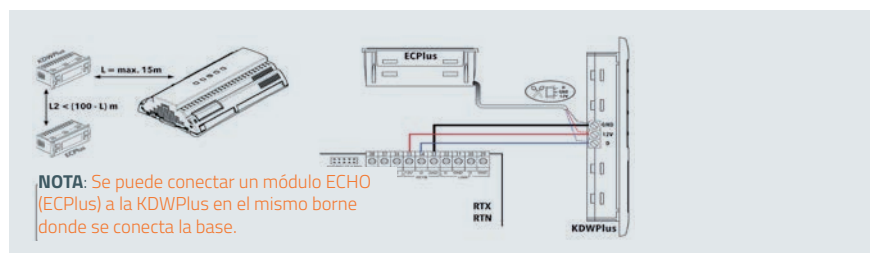
» Cable de interconexión con la placa base de distintas medidas (ver tabla).

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	KDE PLUS	KDW PLUS	KDT
CAJA	Cuerpo plástico de resina pc+abs ul94 V-0, visor en policarbonato, teclas de resina termoplástica.	Cuerpo plástico de resina pc+abs ul94 V-0, visor en policarbonato, teclas de resina termoplástica.	Placa abierta
DIMENSIONES	Frontal 74 x 32mm, profundidad 30mm.	Frontal 180 x 37mm, profundidad 23mm	87 X 135 mm
INSTALACIÓN	Con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1Mm)	Con agujero de montaje 150x31mm (+0,2/-0,1Mm)	Ver plano de montaje
DISPLAY	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos + signo	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos + signo	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos + signo
CAMPO DE MEDICIÓN	-55...140 °C	-55...140 °C	-55...140 °C
RESOLUCIÓN	1 Ó 0,1 °C	1 Ó 0,1 °C	1 Ó 0,1 °C
ALIMENTACIÓN	Desde la base	Desde la base	Desde la base
ZUMBADOR	Opcional	Opcional	Opcional
NÚMERO TECLAS	4	6	6 Táctiles
CONEXIÓN BASE-TECLADO	Cable 3 hilos hasta 15m	Cable 3 hilos hasta 15m	Cable 3 hilos hasta 15m
GRADO IP	Ip65	Ip65	Ip65

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# EWCM 4180

## CONTROL COMPACTO PARA CENTRALES DE COMPRESORES Y/O VENTILADORES



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWCM 4180	EM6A22101EL10	250 €
TRANSFORMADOR 230/12 6 VA	TF411205	13 €
CABLE CONEXIÓN SALIDAS DIGITALES 9 V	COHV0100	9 €
CABLE CONEXIÓN ENTRADAS 16 V	COLV000000100	9 €
CABLE CONEXIÓN SALIDA ANALÓGICA	COLV000042100	8 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

- »El modelo EWCM4180 representa la **mejor solución para las pequeñas y medianas centrales de compresores**, ofreciendo simplicidad de uso, alta fiabilidad de control y gran versatilidad
- »Control compresor con variador de frecuencia.
- »Control de condensación con variador de frecuencia.
- »Balanceado de las horas de funcionamiento de los compresores y/o ventiladores.
- »Control de la temperatura/presión de aspiración hasta un máximo de 4 escalones de potencia, compresores sin o con regulación de capacidad e incluso posibilidad de utilizar un compresor con variador de frecuencia.
- »Control de la presión de condensación mediante variador de frecuencia o hasta un máximo de 4 escalones de potencia
- »Posibilidad de visualizar la presión / temperatura de aspiración o condensación en Bar/PSI o °C/°F según la sonda de regulación (Presión/Temperatura).
- »Posibilidad de configurar la visualización por defecto en presión aspiración, presión de descarga, set de regulación, hora...
- »Arranque de compresores en secuencia fija/saturación/balanceado.
- »Selección y deselección de los compresores desde el teclado. Compresores en línea o fuera de línea.
- »Histórico de alarmas hasta un máximo de 100 eventos. Cada evento registra: el tipo de alarma, la fecha y hora de inicio de alarma, fecha y hora de fin, tipo de alarma.
- »Protocolo ModBus y Televis
- »Dos niveles de acceso a la programación protegida por contraseña.

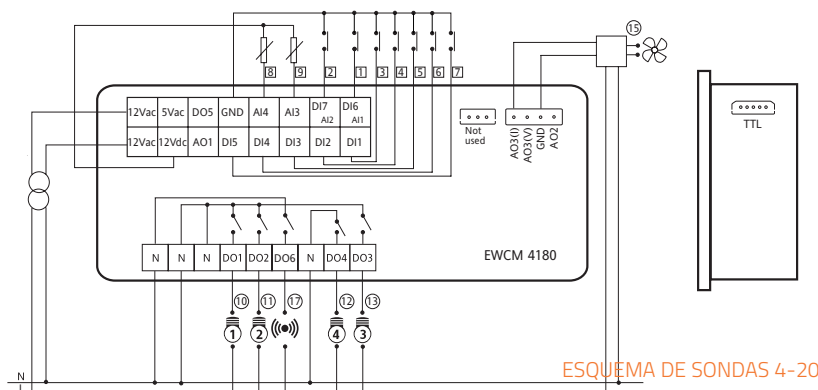
### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWCM 4180
ENTRADAS ANALÓGICAS	2 4...20mA / radiométrica 0...5V / 0...10V / NTC / D.I.*
ENTRADAS DIGITALES	7 contactos SELV
SALIDAS ANALÓGICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 PWM - Open Collector</li> <li>0...10V / 4...20 mA*</li> </ul>
SALIDAS DIGITALES	5 SPST 2A 250Va + Open Collector
CONECTIVIDAD	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem mediante módulo opcional Bus Adapter
RELOJ	Presente
MONTAJE	En panel, agujero montaje 71 x 29 mm
DIMENSIONES	74 x 32 x 70 mm
CONSUMO	5VA max
ALIMENTACIÓN	12Va ±10% 50/60Hz

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]

- [12 Vac] 12Va Alimentación
- [5Vcc] 5Vc alimentación para transductor 10mA máx
- [12Vdc] 12Vc alimentación auxiliar disponible para salida AO1 o DO5
- [DO1]... [DO6] 2A - 230Va salidas relé alta tensión
- [N] Neutro
- [TC] Salida alta tensión TRIAC 2A 230Va
- [AO1]/[AO2] Salida PWM/Open collector para módulo externo de ventiladores (para usar 12Vc)
- [AO3] Salida analógica baja tensión 0/10 V, 4-20 mA, 0-20 mA para módulo externo ventiladores
- [DO5] Salida Open Collector (para usar con 12Vc)
- [DI1]...[DI5] Entradas digitales libres de tensión (cierre corriente para tierra 0.5mA)
- [AI1] [DI6]] Entradas digitales libres de tensión [AI2] [DI7]]
- [GND] Tierra
- [TTL] Serial TTL serial para conexión a Copy Card/ Param Manager o Televis
- KEY No utilizado



# EWCM EO 8900/9100/9900

## CONTROL AVANZADO PARA CENTRAL COMPRESORES/ VENTILADORES



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWCM 8900 EO	EM32AG2D0GH30	750 €
EWCM 9100 EO	EM32BH2D0GH30	970 €
EWCM 9900 EO	EM83CI3D0GH30	1.150 €

\* TECLADO INCLUIDO



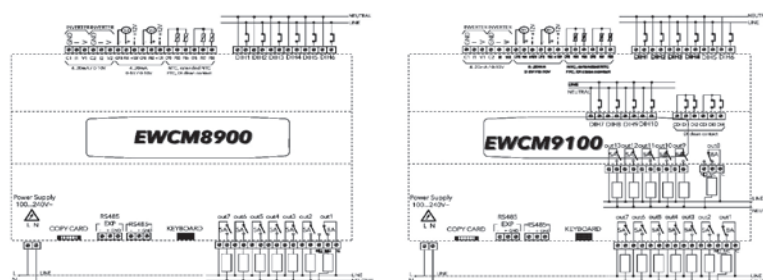
### [ DESCRIPCIÓN ]

- » Regulación más fluida de los sistemas con variador en compresor, con reducción de las oscilaciones y de los ciclos ON/OFF de los compresores por etapas.
- » Condensación flotante con sonda de temperatura externa y sonda de retorno de líquido del condensador.
- » Punto de intervención de aspiración modulado con sonda de temperatura en punto de venta.
- » Entrada digital configurable para activación del punto de intervención reducido y modulado en aspiración e impulsión.
- » Sistemas "combinados" digitales y variador, incluso en caso de avería del variador (Compresor fantasma).
- » Gestión del módulo de Expansión electrónica plug&play: V800 para sub-enfriamiento de líquido V910 para intercambiador de placas CO<sub>2</sub>
- » Nuevo regulador configurable, incluyendo alarmas para algunas funciones típicas como:
  - » Calefacción o enfriamiento del aceite, con posibilidad de inyectar gas frío en las culatas en ambientes con temperaturas de trabajo especialmente complicadas.
  - » Enfriamiento cuadro eléctrico con sonda de temperatura de cuadro;
  - » Subenfriamiento líquido de impulsión mediante una válvula de expansión a pulsos o paso-paso.
- » Gestión bomba modulada y diagnóstico del regulador de flujo para centrales con instalaciones de expansión indirecta y fluidos secundarios (por ej. glicol);
- » Apagado de la máquina desde local/remoto y visualización de su estado en el display.
- » Device Manager para configuración con serial o Copy Card USB.
- » Compatibilidad con módulo TelevisCompact y TelevisGO.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWCM 8900	EWCM 9100	EWCM 9900
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100...240V ~ ±10% 50/60Hz	100...240V ~ ±10% 50/60Hz	100...240V ~ ±10% 50/60Hz
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	4 NTC/NTC extendida/PTC/D.I. +2 en corriente de alta precisión (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC extendida/PTC/D.I. +2 en corriente de alta precisión (4...20mA / 0...5V / 0...10V)	4 NTC/NTC extendida/PTC/D.I. +2 en corriente de alta precisión (4...20mA / 0...5V / 0...10V) +1 en corriente/tensión (4...20mA / 0...5V / 0...10V)
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	6 en tensión (100...240Va) +	10 en tensión (100...240Va) + +4 libres de tensión configurables	14 en tensión (100...240Va) + +6 libres de tensión configurables
<b>SALIDAS ANALÓGICAS</b>	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	3 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	6 SPST 5(2)A 250Va + 1 SPDT 8(3)A 250Va (alarma)	11 SPST 5(2)A 250Va + 2 SPDT 8(3)A 250Va	17 SPST 5(2)A 250Va + 2 SPDT 8(3)A 250Va
<b>CONTROL INVERTER</b>	en aspiración y en impulsión	en aspiración y en impulsión	2 en aspiración y 1 en impulsión
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para CopyCard USB RS-485 para TelevisSystem y ModBus RS-485 EXP para driver V800/V910	Puerto TTL para CopyCard USB RS-485 para TelevisSystem y ModBus RS-485 EXP para driver V800/V910	Puerto TTL para CopyCard USB RS-485 para TelevisSystem y ModBus RS-485 EXP para driver V800/V910
<b>MONTAJE INSTRUMENTO</b>	227,5 x 110 x 60 mm	227,5 x 110 x 60 mm	227,5 x 110 x 60 mm
<b>MONTAJE TECLADO</b>	138 x 68 mm	138 x 68 mm	138 x 68 mm

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]

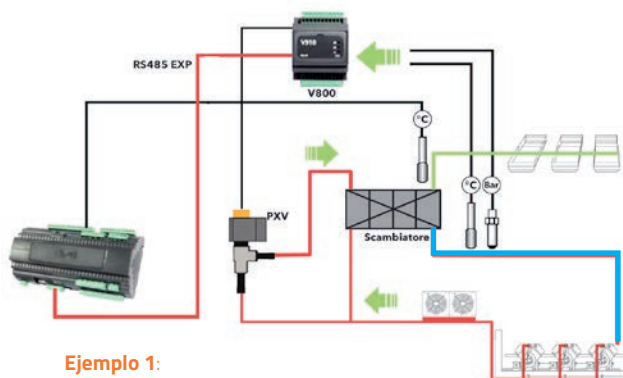


# SELECCIÓN RÁPIDA EWCM EO

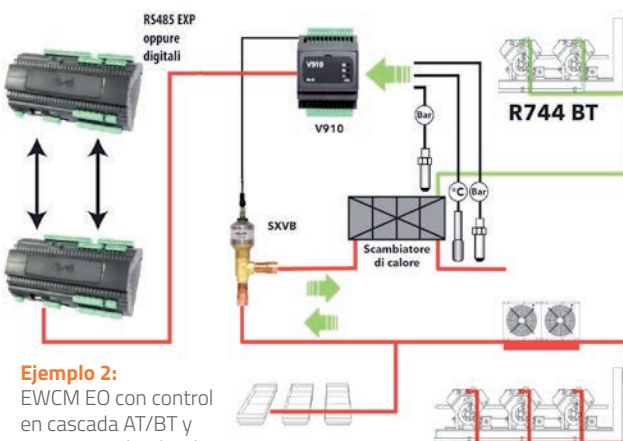
	INVERTER	COMP/FAN	CIRCUITOS	
				<b>EWCM 18 DIN-Rail (9900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inversor y unidad condensadora hasta 8 ventiladores por escalones o ventilador inversor.
				<b>EWCM 13 DIN-Rail (9100)</b> Compresores por escalones y/o compresor inversor y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inversor.
				<b>EWCM 13 DIN-Rail (8900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inversor y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inversor.

## EWCM DIN RAIL

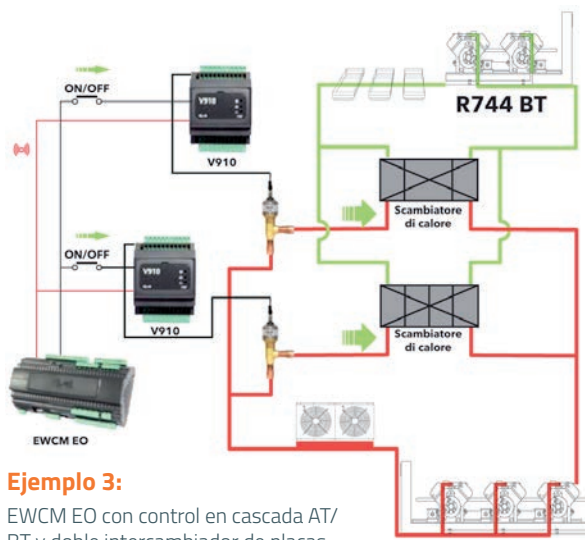
Los controles EWCM 13 y 18 DIN Rail han sido diseñados como solución para las instalaciones más complejas y evolucionadas proporcionando soluciones para centrales de expansión directa BT y TN y para centrales unificadas de doble temperatura de condensación única. Se utiliza igualmente para gestionar instalaciones de expansión indirecta y con fl uidos secundarios.



**Ejemplo 1:**  
EWCM EO con control del subenfriamiento del líquido flotante.



**Ejemplo 2:**  
EWCM EO con control en cascada AT/BT y un intercambiador de placas.

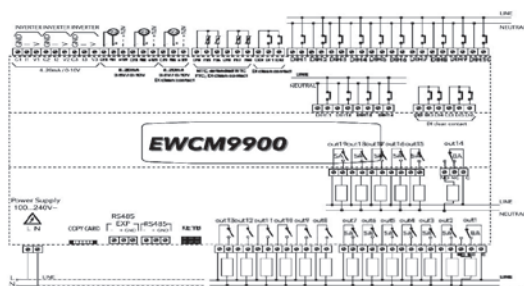


**Ejemplo 3:**  
EWCM EO con control en cascada AT/BT y doble intercambiador de placas.

### >>Gama extendida de refrigerantes

- R22 ■ R717 (NH<sub>3</sub>) ■ R134A ■ R410A ■ R502 ■ R417A
- R404A ■ R744 (CO<sub>2</sub>) ■ R407C ■ R402A ■ R507 ■ R402B
- R290 ■ R427 ■ R600a

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]









# REFRIGERACIÓN COMERCIAL

Las nuevas familias de productos diferenciadas, para distribuidores e instaladores y para fabricantes, se adaptan perfectamente a las necesidades de cada actividad.

Se contemplan productos para el cumplimiento de la legalidad según la normativa de sistemas sujetos a control metrológico bajo la ITC 3701 EN12830

Se suministran con puerto de comunicación TTL para la programación del mapa de parámetros mediante el accesorio "Copy CArd". Mediante un convertidor externo, pueden conectarse al sistema de supervisión Eliwell Televis System o a un sistema de terceras partes mediante protocolo Modbus.

Nuevos algoritmos de control en la gama EO permiten a ELIWELL ser innovadores en el ahorro energético de muebles frigoríficos, implementando también funciones como el LVD para la protección de estos muebles.

Eliwell representa lo mejor en dispositivos electrónicos de control optimizados para las instalaciones frigoríficas, garantizando calidad y seguridad de los alimentos frescos y ultra-congelados, al tiempo que aseguran el mejor rendimiento de la instalación frigorífica y contribuyen al ahorro energético. La vasta disponibilidad de formatos permite adaptar totalmente los controles Eliwell a cualquier instalación frigorífica.

<b>MEMORY 1000</b>	34
<b>EM 300 LX NTC ESP</b>	35
<b>EM 300 / EM 300 LX</b>	35
<b>EWTL300-310-DST30</b>	36
<b>DATALOGGER HT</b>	36
<b>IDW 961/971/974</b>	37
<b>ID PLUS 902/961/971</b>	38
<b>ID PLUS 974/978</b>	39
<b>EW PLUS 961/971/974</b>	40
<b>EW PLUS EO 961/971/974</b>	41
<b>EW PLUS EO LVD 961/971/974</b>	41
<b>EW PLUS 974 EO CON RTC</b>	41
<b>EWBC ABATIDORES</b>	42
<b>EWBC 800/1400</b>	42
<b>EWDR 981/984/985</b>	43
<b>IWC 720/730/740/750</b>	44
<b>WM961/WM971</b>	45

## REGISTRADOR DE TEMPERATURA CERTIFICADO

METROLÓGICAMENTE SEGÚN ITC 3701/2006 - RD 889/2006

EQUIPAMENTOS QUE CUMPREM A PORTARIA N.º 1129/2009

MODELO	CÓDIGO	EUROS
Memory 1245.E	M1K04S03M0S01	650 €
Memory 1240.E	M1K04S03M1S01	850 €
Memory 1285.E	M1K08S03M0S01	750 €
Memory 1280.E	M1K08S03M1S01	950 €
Sonda Técnica de 3 Metros	SN8TEWE03	15 €
Sonda Técnica de 6 Metros	SN8TEWE06	25 €
Sonda Técnica de 15 Metros	SN8TEWE15	35 €
Sonda Técnica de 30 Metros	SN8TEWE30	65 €
Sonda Técnica de 60 Metros	SN8TEWE60	95 €
Recambio de papel térmico	RC444444	4,5 €



## [ DESCRIPCIÓN ]

- » Registrador de temperatura totalmente homologado bajo normativas metrológicas
- » Modelos aprobados pelo Despacho n.º 9299/2013 com a aprovação de modelo n.º 501.91.13.3.07, Publicado no Diário da República, 2.ª série – N.º 135 – 16 de Julho de 2013.
- » 4 modelos a elegir:  
1245: hasta 4 sondas  
1240: hasta 4 sondas, impresora integrada  
1285: hasta 8 sondas

- 1280: hasta 8 sondas, impresora integrada
- » Sin necesidad de carné para su instalación.
- » Puerto tarjetas SD estándar; para conexión tarjetas SD estándar y descarga de datos. Una misma tarjeta sirve para la descarga de datos de múltiples M1000.E
- » Descarga SD automática, sin necesidad de tocar ninguna tecla, simplemente introducir la tarjeta.
- » RS - 485 – Para conexión sistema Televis/ModBus+

- » RS - 232 – Para conexión MODEM GSM y envío de alarmas por SMS
- » RS - 232 – Para conexión PC y descarga de datos.
- » Carga de papel térmico extremadamente sencilla.
- » Memoria de datos interna según norma EN 12830.
- » Relé de alarma y zumbador.
- » 2 Entradas digitales
- » Impresión gráfica y de texto.
- » Software incluido para generar

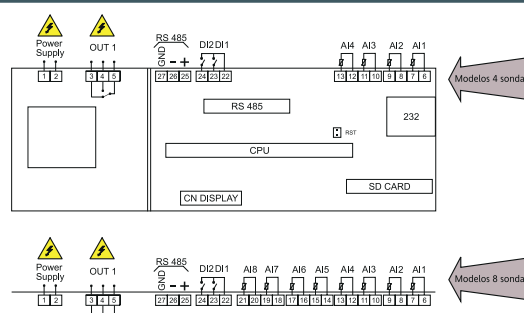
- tablas, gráficos, tablas de alarmas, tablas de parámetros modificados.
- » Pantalla gráfica para la programación y visualización de datos
- » Sondas de diferentes longitudes bajo pedido. El registrador se suministra con todos los documentos metrológicos (modulo F) y las sondas conectadas y precintadas.
- » Seleccionar modelos de sonda junto al registrador para confección del conjunto homologado

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	MEMORY 1000 con impresora (mod. 1240 y 1280)	MEMORY 1000 sin impresora (mod. 1245 y 1285)
INTERFAZ DE USUARIO	Display LCD gráfico retro-iluminado 8 teclas en policarbonato	Display LCD gráfico retro-iluminado 7 teclas en policarbonato
ENTRADAS ANALÓGICAS	Hasta 8 entradas analógicas NTC	Hasta 8 entradas analógicas NTC
ENTRADAS DIGITALES	Hasta 2 entradas digitales	Hasta 2 entradas digitales
SALIDAS DIGITALES	1 SPDT 5(2)A 250Va	1 SPDT 5(2)A 250Va
CONECTIVIDAD	Puerto RS-485 para comunicación ModBus+ Serial RS-232 para descarga datos con software para Microsoft Windows® (suministrado) Slot para tarjeta de memoria SD para descarga datos Serial RS-232 para módem GSM	Puerto RS-485 para comunicación ModBus+ Serial RS-232 para descarga datos con software para Microsoft Windows® (suministrado) Slot para tarjeta de memoria SD para descarga datos Serial RS-232 para módem GSM
RELOJ	presente	presente
ZUMBADOR	presente	presente
ALIMENTACIÓN	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz
DIMENSIONES	210 x 245 x 70 mm	210 x 245 x 70 mm

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]

MODELO	ENTRADAS NTC	IMPRESORA	RS-232 MÓDEM	TARJETA SD	RS- 485	RS-232 PC
Memory 1245.E	4	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Memory 1240.E	4	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Memory 1285.E	8	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Memory 1280.E	8	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ





HOMOLOGADO EN ESPAÑA



# EM 300 LX NTC ESP



**TERMÓMETRO CERTIFICADO METROLÓGICAMENTE  
SEGÚN ITC 3701/2006 - RD 889/2006**

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EM 300 LX NTC ESP*	TM10D00X0D701/H	90 €

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	EM 300
<b>DIMENSIONES</b>	Frontal 74x32 mm, prof. 30 Mm
<b>INSTALACIÓN</b>	Panel, agujero de montaje 71x29 mm
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	■ Sonda ntc: -50...110°C
<b>CAMPO DE MEDIDA VERIFICADO</b>	-30 A + 30
<b>DISPLAY</b>	3 Dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 Ntc 3 metros (incluida)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230Va ±10% 50/60hz
<b>PROTECCIÓN DEL FRONTAL</b>	Ip65
<b>PROTECCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	Ip20

## [ DESCRIPCIÓN ]

»Termómetro para la medición de temperatura en cumplimiento de las normativas metrológicas.

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



1 - 2 Alimentación 230V~ - 1,8W max  
3 - 4 Entrada sonda NTC



# EM 300 / EM 300 LX

**INDICADOR DE TEMPERATURA, HUMEDAD, PRESIÓN Y OTRAS MAGNITUDES**



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EM 300 PTC /NTC 230V*	TM10C0000D700	30 €
EM 300 LX PTC /NTC 230V	TM10C00X0D700	45 €
EM 300 LX PT/TC 230V	TM10Z00X0M700	48 €
EM 300 I Neutro LX	TM10I00X0M700	48 €

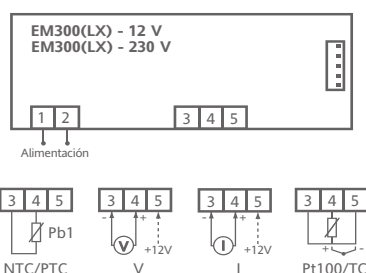
Otras alimentaciones consultar / Existe modelo con entrada tensión 0...10 VDC

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	EM300 -EM 300 LX PTC/NTC	EM300 (LX) I	EM300 (LX) Pt100/TCJ/TCK
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	■ sonda NTC: -50,0...110,0°C ■ sonda PTC: -55,0...140,0°C	■ -999...1000	■ sonda Pt100: -200...800°C ■ sonda TCJ: -40...760°C ■ sonda TCK: -40...1350 °C
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC o NTC *	1 de Corriente	1 PT100 / TC*
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	de -55 a 140 °C	de -999 a 1000	—
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 30 mm	74 x 32 x 30 mm	74 x 32 x 30 mm
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a Televis System (solo el modelo LX con Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a Televis System (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a Televis System (necesita Bus Adapter)

\* Seleccionable mediante parámetro

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



1 - 2 Alimentación  
3 - 4 Entrada sonda temperatura

\*OTRAS ALIMENTACIONES CONSULTAR



# EWTL300/310/DST30



## TERMÓMETROS DIGITALES BATERIA/SOLARES

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWTL 300	T1M1BT0107	19 €
EWTL 310	T1M1BT0109	23 €
DST-30	T1M1BT0105	18 €



### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWTL300	EWTL310	DST-30
DISPLAY	LCD de 2 dígitos y 1/2	LCD de 2 dígitos y 1/2	LCD de 2 dígitos y 1/2
RESOLUCIÓN	0'1°C	1 °C	0'1°C
PRECISIÓN	±1°C de 0 a 40°C	±1°C de 10 a 50°C	±1°C
SONDA	conectado al instrumento con cable de 1'5m	conectado al instrumento con cable de 1'5m	conectado al instrumento con cable de 1m
CAMPO VISUALIZACIÓN	-20.0...70.0°C con D.P.	-40...109°C sin D.P.	-20...80°C
DIMENSIONES	frontal 48x28'6 mm profundidad 13'5 mm	frontal 62x30 mm profundidad 19 mm	frontal 66x30 mm profundidad 11,6 mm
ALIMENTACIÓN	1 batería de 1'5V LR44 o equivalente - duración 12 meses	1 batería de 1'5V LR44 o equivalente - duración 12 meses	batería solar integrada

# DATALOGGER HT

## REGISTRADOR DE DATOS CONFORME CON EN 12830

MODELO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	EUROS
DATALOGGER HT3	DHT3USB	TEMPERATURA	150 €
DATALOGGER HT4	DHT4USB	HUMEDAD / TEMPERATURA	220 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

#### DATALOGGER HT4

»Registrador de temperatura y humedad.

»Capaz de memorizar hasta 16.379 registros de humedad y temperatura a intervalos de 10 seg, 1 min, 5 min, 30 min, 1 hora, 6 horas y 12 horas.

»Inicio de registro: inmediato, diferido o mediante pulsación directamente en el registrador.

»Software de programación y visualización de gráfico incluido en el precio.

»Conexión USB

»Registro de máximos/mínimos

y alarmas

»Protección IP67

#### DATALOGGER HT3

»El HT3 sirve para monitorizar y registrar la temperatura.

Además de su diseño compacto, este registrador

dispone de pantalla numérica para visualización de la temperatura.

»Carcasa protectora que lo hacen estanco al polvo y al agua

»Alta tasa de muestreo (desde un registro por segundo)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	DATALOGGER HT4		DATALOGGER HT3
DATOS MEMORIZACIÓN	16.379 registros de humedad y temperatura	BATERÍA	Larga duración (cr2032)
INTERVALO MUESTREO	10 seg, 1 min, 5 min, 30 min, 1 hora, 6 horas y 12 horas.	REGISTRO	Máximos, mínimos y alarmas
REGISTRO	Máximos, mínimos y alarmas	INTERVALO MUESTREO	Desde un registro por segundo
CONEXIÓN	USB	DISPLAY	Lcd con punto decimal
PROTECCIÓN	IP67	LECTURAS	8000
RANGO TEMPERATURA	-35°C a +80°C	RANGO DE TEMPERATURA	-40°C +80°C
RANGO DE HUMEDAD	0 a 100%	RESOLUCIÓN	1 °C
ALARMAS	Led de indicación de alarmas	PRECISIÓN	0,3°C
BATERÍA	1/2 AA 3,6 V Lithium	ALARMAS	Icono de alarma cuando se superan las alarmas establecidas previamente.
DIMENSIONES	125 x 20 mm	DIMENSIONES	110 Mm x 39 mm x 26 mm
		PROTECCIÓN	Ip68



# IDW 961/971/974

## CONTROLES SENCILLOS PARA UNIDADES REFRIGERANTES



MODELO	CÓDIGO	EUROS
IDW961	IW16Y10TCH701	32 €
IDW971	IW29Y10TCH701	52 €
IDW 974	IW2EY10TCH701	62 €

EMBALAJE INDIVIDUAL

### [ DESCRIPCIÓN ]

» La familia IDW son **controles sencillos. Programación sin carpetas.**

» Incorporan hasta 3 relés y 2 sondas (según modelo)

» Contraseña para entrar en parámetros y bloqueo de teclado

» **Sonda incluida**

» **Parámetro Frío/Calor**

» Descarche eléctrico o inversión ciclo

» Tiempos de protección del compresor, así como de Paro / Marcha en caso de sonda rota

» Fin descarche por temperatura con tiempo seguridad, ambos programables

» Protección frontal: IP65

» Instalación: sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)

» Temperatura de uso: -5...55 °C

» Temperatura de almacenamiento: -30...85 °C

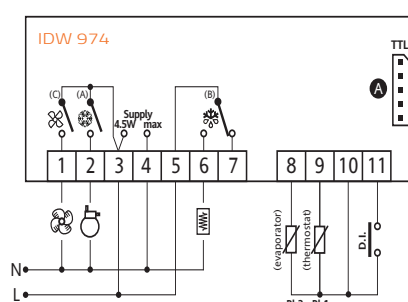
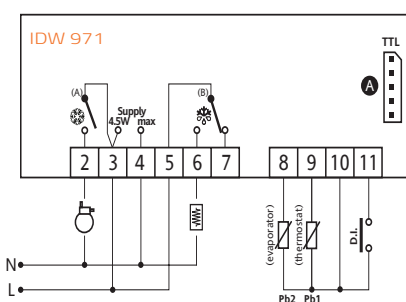
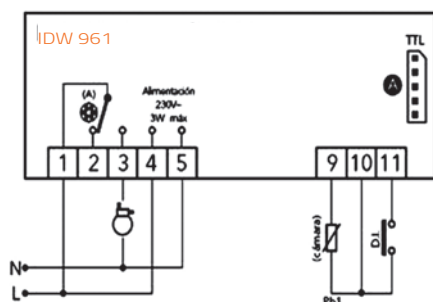
» Humedad ambiente de uso y almacenamiento: 10...90% HR (no condensante)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	IDW961	IDW971	IDW974
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	Sonda ntc: -50,0...110,0 °C	Sonda ntc: -50,0...110,0 °C	Sonda ntc: -50,0...110,0 °C
<b>DISPLAY</b>	Con punto decimal * 3 dígitos + signo	Con punto decimal * 3 dígitos + signo	Con punto decimal * 3 dígitos + signo
<b>DIMENSIONES</b>	Frontal 32x74mm, profund. 59Mm	Frontal 32x74mm, profund. 59Mm	Frontal 32x74mm, profund. 59Mm
<b>INSTALACIÓN</b>	Sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	Sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	Sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 NTC (incluida)	2 NTC (incluidas)	2 NTC (incluidas)
<b>ENTRADAS CONFIGURABLES</b>	1 digital (SELV)	1 digital (SELV)	1 digital (SELV)
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	■ Relé 16A SPDT	■ Relé B SPDT: N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx. 250V ■ Relé A SPST: 2 Hp (12FLA - 72LRA) máx. 250V	■ Relé B 1SPDT: N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx. 250V ■ Relé A 1SPST: 2 Hp (12FLA - 72LRA) máx. 250V ■ Relé C 1 SPST 5(2)A 250V~
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	-50,0...110,0 °C	-50,0...110,0 °C	-50,0...110,0 °C
<b>PRECISION</b>	mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito	mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito	mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito
<b>RESOLUCIÓN</b>	1 o bien 0,1 °C	1 o bien 0,1 °C	1 o bien 0,1 °C
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# ID PLUS 902/961/971

## CONTROLES PARA UNIDADES ESTÁTICAS, VENTILADAS O DE CALOR



MODELO	CÓDIGO	ALIMENTACIÓN	EUROS
IDPLUS 902	IDP11D07S0000	230V	49 €
IDPLUS 902	IDP11D03S0000	12V	66 €
IDPLUS 961	IDP17D07S0000	230V	49 €
IDPLUS 961	IDP17D03S0000	12V	66 €
IDPLUS 971	IDP29DB7S0000	230V	64 €
IDPLUS 971	IDP29DB3S0000	12V	80 €



### [ DESCRIPCIÓN ]

» La familia IDPLUS está especialmente indicada para almacenistas ya que debido a su **versatilidad permite reducir el número de códigos** abarcando el máximo de posibilidades.

» **Hasta 4 programaciones diferentes de parámetros preconfigurados**

» **Parámetro Frío/Calor**

» Instalación: en panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)

» Temperatura de uso: -5...55 °C

» Temperatura de almacenamiento: -30...85 °C

» **Tipo de sonda admitida: PTC, NTC Y PT1000**

» Interfaz de usuario simplificada

» Lista de parámetros predefinida - seleccionable y rearmable

» Función HACCP

» Se conecta a TelevisSystem y ModBus

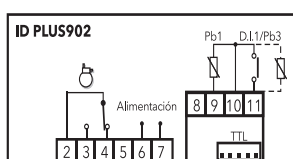
» Nueva Unicaud USB/TTL para carga/descarga de parámetros

### [ DATOS TÉCNICOS ]

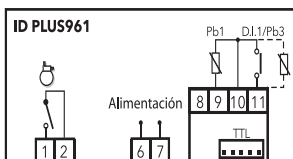
	IDPLUS 902	IDPLUS 961	ID-PLUS971
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> <li>sonda Pt1000: -55,0...150,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> <li>sonda Pt1000: -55,0...150,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> <li>sonda Pt1000: -55,0...150,0 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC / NTC / Pt1000 *	1 PTC / NTC / Pt1000 *	2 PTC / NTC / Pt1000 *
<b>ENTRADAS CONFIGURABLES</b>	1 digital (SELV) / analógica (PTC/NTC/Pt1000) *	1 digital (SELV) / analógica (PTC/NTC/Pt1000) *	1 digital (SELV) / analógica (PTC/NTC/Pt1000) * 1 digital (SELV) / serial TTL *
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Unicaud/ Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem/ModBus* (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicaud/ Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem/ModBus* (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicaud/ Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem/ModBus* (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250V~	1 SPST 2Hp 12(12)A 250V~ N.A.	1 SPDT ½Hp 8(4)A 250V~ N.A. 1 SPST 2Hp 12(12)A 250V~
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	-55,0...150,0 °C	-55,0...150,0 °C	-55,0...150,0 °C
<b>CONSUMO</b>	4,5W max	4,5W max	4,5W max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230V~ ±10% 50/60Hz</li> <li>12V~/c ±10% 50/60Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230V~ ±10% 50/60Hz</li> <li>12V~/c ±10% 50/60Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230V~ ±10% 50/60Hz</li> <li>12V~/c ±10% 50/60Hz</li> </ul>
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm
<b>HACCP</b>	presente	presente	presente

\* Seleccionable mediante parámetro

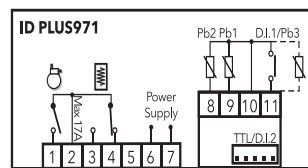
### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



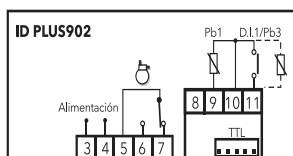
MODELOS 12V~



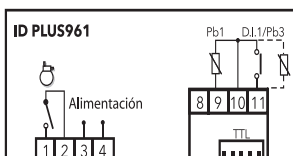
MODELOS 12V~



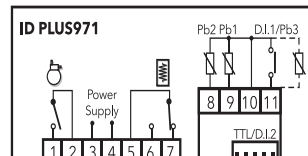
MODELOS 12V~



MODELOS 230V~



MODELOS 230V~



MODELOS 230V~



# ID PLUS 974/978

CONTROLES PARA UNIDADES ESTÁTICAS,  
VENTILADAS O DE CALOR



EMBALAJE  
INDIVIDUAL

MODELO	CÓDIGO	ALIMENTACIÓN	EUROS
IDPLUS 974	IDP2EDB7S0000	230V	82 €
IDPLUS 974	IDP2EDB3S0000	12V	96 €
IDPLUS 978	IDP24DB7S0000	230V	103 €

## [ DESCRIPCIÓN ]

» La familia IDPLUS está especialmente indicada para almacenistas ya que debido a su **versatilidad permite reducir el número de códigos** abarcando el máximo de posibilidades.

» **Hasta 4 programaciones diferentes de parámetros preconfigurados**

» **Parámetro Frío/Calor**

» Instalación: en panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)

» Temperatura de uso: -5...55°C

» Temperatura de almacenamiento: -30...85°C

» **Tipo de sonda admitida: PTC, NTC Y PT1000**

» Interfaz de usuario simplificada

» Lista de parámetros

predefinida - seleccionable y rearmable

» Función HACCP

» Se conecta a TelevisSystem y ModBus

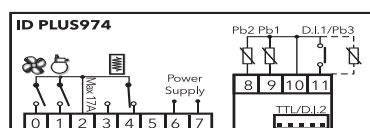
» Nueva Unicard USB/TTL para carga/descarga de parámetros

## [ DATOS TÉCNICOS ]

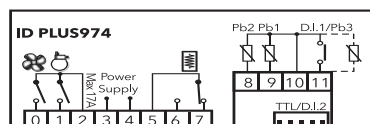
	ID-PLUS974	ID-PLUS978
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonda ntc: -50,0...110,0°C</li> <li>Sonda ptc: -55,0...140,0°C</li> <li>Sonda pt1000: -55,0...150,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonda ntc: -50,0...110,0°C</li> <li>Sonda ptc: -55,0...140,0°C</li> <li>Sonda pt1000: -55,0...150,0°C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	2 PTC / NTC / Pt1000 *	2 PTC / NTC / Pt1000 *
<b>ENTRADAS CONFIGURABLES</b>	1 digital (SELV) / analógica (PTC/NTC/Pt1000)* 1 digital (SELV) / serial TTL *	1 digital (SELV) / analógica (PTC/NTC/Pt1000)* 1 digital (SELV) / serial TTL *
<b>CONECTIVIDAD</b>	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem/ModBus* (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem/ModBus* (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT ½Hp 8(4)A 250V~ N.A. 1 SPST 2Hp 12(12)A 250V~ 1 SPST 5(2)A 250V~	1 SPDT ½Hp 8(4)A 250V~ N.A. 1 SPST 5Hp 12(12)A 250V~ 1 SPST 1.5HP 10(6)A 250V~ 1 SPST 5(2)A 250V~
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	-55,0...150,0°C	-55,0...150,0°C
<b>CONSUMO</b>	3W max	3W max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230V~ ±10% 50/60hz</li> <li>12V~/c ±10% 50/60hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230V~ ±10% 50/60hz</li> <li>12V~/c ±10% 50/60hz</li> </ul>
<b>DIMENSIONES</b>	74 X 32 x 59 mm	74 X 32 x 59 mm
<b>HACCP</b>	Presente	Presente

\* Seleccionable mediante parámetro

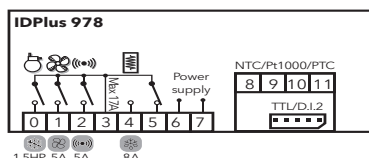
## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



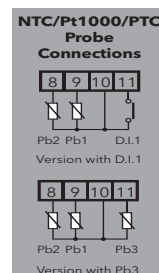
MODELOS 12V~



MODELOS 230V~



230V~ MODELS



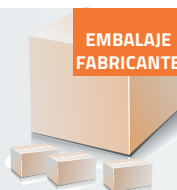


# EW PLUS 961/971/974/978



## CONTROLES PARA UNIDADES CON DESESCARCHE Y VENTILACIÓN

MODELO	CÓDIGO	ALIMENTACIÓN	EUROS
EWPLUS 961	EW17DIOXC4706	230V	49 €
EWPLUS 971	EW29DIOXC4706	230V	64 €
EWPLUS 974	EW2EDIOXC4706	230V	82 €
EWPLUS 978	Consultar	230V	Consultar



### [ DESCRIPCIÓN ]

»La familia EW PLUS se caracteriza por **ofrecer a los fabricantes de unidades frigoríficas un diseño novedoso y una gama reducida y versátil para abarcar todas sus necesidades.**

»La flexibilidad de la plataforma y la amplia librería de funciones disponibles permite ofrecer soluciones personalizadas para el ahorro energético.

»Configuraciones personalizadas bajo pedido y cantidad mínima

»Ideales para aplicaciones con hidrocarburos

»Menú simple e intuitivo

»Control directo hasta 2Hp

»Uso de bornas extraíbles/ faston/de tornillo para una mayor rapidez y comodidad en el cableado

»Unicard USB para personalización de parámetros

»Grandes prestaciones para constructores

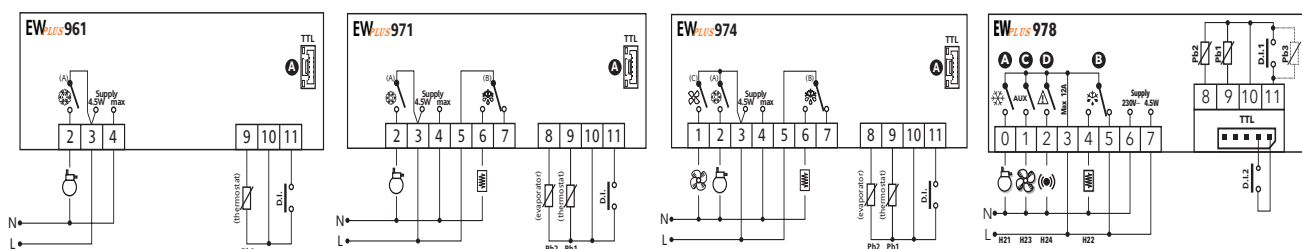
»Instalación: sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EW PLUS 961	EW PLUS 971	EW PLUS 974	EW PLUS 978
CAMPO DE VISUALIZACIÓN	sonda NTC: -50,0...110,0°C	sonda NTC: -50,0...110,0°C	sonda NTC: -50,0...110,0°C	sonda NTC: -50,0...110,0°C
DISPLAY	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo	con punto decimal * 3 dígitos + signo
ENTRADAS ANALÓGICAS	1 NTC	2 NTC	2 NTC	2 NTC
ENTRADAS CONFIGURABLES	1 digital (SELV)	1 digital (SELV)	1 digital (SELV)	1 digital (SELV)
CONECTIVIDAD	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a Unicard/Copy Card o a sistema supervisión TelevisSystem (necesita Bus Adapter)
SALIDAS DIGITALES	A SPST 2Hp 12(12)A 250V~	B SPDT: N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250V A SPST 2Hp 12(12)A 250V~	B SPDT: N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250V A SPST 2Hp 12(12)A 250V~ C SPST 5(2)A 250V~	B SPDT: N.A. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250V A SPST 1,5Hp 10(6)A 250V~ C SPST 5(2)A 250V~ D SPST 5(2)A 250V~
CAMPO DE MEDICION	-50,0...110,0°C	-50,0...110,0°C	-50,0...110,0°C	-50,0...110,0°C
PRECISION	mejor del 0,5% final escala + 1 dígito	mejor del 0,5% final escala + 1 dígito	mejor del 0,5% final escala + 1 dígito	mejor del 0,5% final escala + 1 dígito
RESOLUCION	1 o bien 0,1°C	1 o bien 0,1°C	1 o bien 0,1°C	1 o bien 0,1°C
CONSUMO	4,5W max	4,5W max	4,5W max	4,5W max
ALIMENTACIÓN	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz
DIMENSIONES	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





## EW PLUS EO 961/971/974

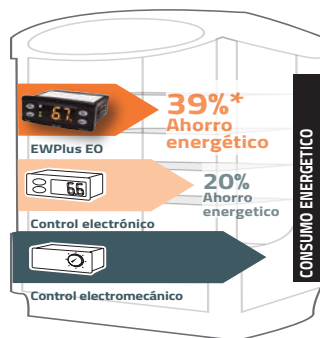
CONTROL PARA UNIDADES REFRIGERANTES CON ALGORITMOS DE AHORRO ENERGÉTICO



EMBALAJE FABRICANTE

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EW PLUS EO 961	EW17DIEXC4780	52 €
EW PLUS EO 971	EW29DIEXC4780	66 €
EW PLUS EO 974	EW2EDIEXC4780	84 €

### [ DESCRIPCIÓN ]



» La familia **EWPlus** se distingue por su flexibilidad y prestaciones gracias a los **algoritmos de ahorro energético y de gestión del compresor**.

» Algoritmos específicos para enfriadores de botellas, abiertos y cerrados a

» Ahorro de hasta el 39% comparado con controles electromecánicos

» Ahorro hasta del 15% comparado con controles electrónicos

» Prolonga la vida de los aparatos y reduce el mantenimiento

» Protege del recalentamiento del compresor

» Gestión de presostatos de máxima en aplicaciones CO<sub>2</sub>

» 4 configuraciones seleccionables

para una rápida instalación

» Sensor de micro-puerta virtual

» Control directo cargas hasta 2HP

» El producto es compatible con los nuevos refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005

» Unicaid USB para personalizaciones



## EW PLUS EO LVD 961/971/974

TERMOSTATO CON DETECCIÓN DE SOBRETENSIONES Y SUBTENSIONES

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Cuando la tensión baja por debajo del umbral mínimo o supera el umbral máximo, se deshabilitan una, dos, o todas las salidas. ( compresor, ventiladores, desescarche, iluminación, aux, etc)

» Aumento de la vida útil de mueble refrigerado y menores costes de

mantenimiento.

» Aumento de la vida del compresor asegurando su comportamiento.

» Alimentación 230 Vac y 115 Vac

» Precisión +2%/+3%

» Viene asegurada una protección para las

variaciones de tensión en el compresor. che permite que aumente su durabilidad

» El producto es compatible con los nuevos refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005



## EW PLUS 974 EO con RTC

CONTROL PARA AHORRO ENERGÉTICO CON RELOJ A TIEMPO REAL

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Desescarche controlado por reloj a tiempo real que no pierde la hora en caso de desconexión eléctrica, ya que dispone de pila interna

» Indicado para muebles plug-in con posibilidad de ser trasladados habitualmente

» Algoritmos específicos para

enfriadores de botellas, abiertos y cerrados

» Prolonga la vida de los aparatos y reduce el mantenimiento

» Protege del recalentamiento del compresor

» Gestión de presostatos de máxima en aplicaciones CO<sub>2</sub>

» 4 configuraciones seleccionables para una rápida instalación

» Sensor de micro-puerta virtual

» Control directo cargas hasta 2HP

» Uso de bornas extraíbles/ faston/de tornillo para una mayor rapidez y comodidad en

el cableado

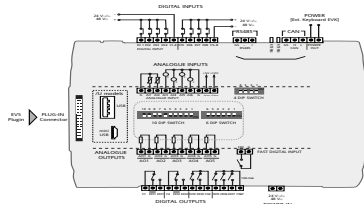
» Unicaid USB para personalizaciones

» El producto es compatible con los nuevos refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005

# EWBC ABATIDORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

## [ DESCRIPCIÓN ]

- » Plataforma programable con Free Studio.
- » Visualización grafica de la información a través de terminal EVK1000 o interfaz grafica full touch en color (TGI).
- » Fácil acceso desde menú a las principales funciones de abatimiento.
- » Maniobra abatimiento positivo/negativo, por tiempo o con sonda al corazón y hard/soft.
- » Maniobra UV (esterilización con lámpara germicida), extracción sonda de pincho, desescarche por resistencia eléctrica.
- » Borneros desconectables y conexiones rápidas



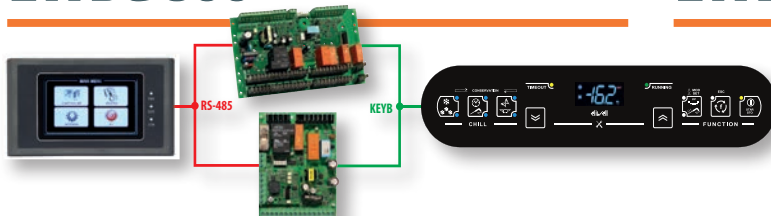
MODELO	CÓDIGO	EUROS
Consultar	Consultar	Consultar

## [ DATOS TÉCNICOS ]

FORMATO	8 DIN
DISPLAY	Mediante terminal EVK1000 o interfaz grafica full touch TGI de 3.5", 4.3" o 7"
ALIMENTACIÓN	24 Va/c - 48 Vc
SALIDAS DIGITALES	7 salidas configurables: 2x8A 250V + 5X5A 250V
SALIDAS ANALÓGICAS	5 salidas configurables: 5x 0...10v/4...20mA
ENTRADAS DIGITALES	9 entradas configurables: 8x tensión no peligrosa SELV + 1 libre de tensión
ENTRADAS ANALÓGICAS	6 entradas configurables: 2x NTC 103AT/NC NK103/D.I. + 4 x NTC 103AT/NTC NK103/D.I./PT1000/4...20mA/0...5V
CONECTIVIDAD	CANOpen y RS485



## EWBC 800

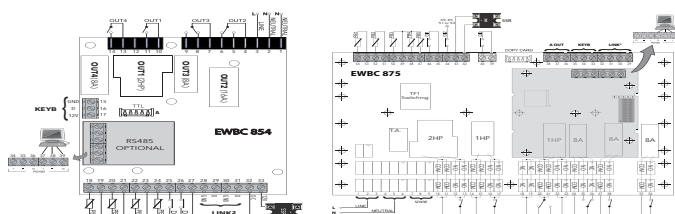


## [ DESCRIPCIÓN ]

- » Display con led, iconos y teclado 8 teclas touch capacitivas de fácil comprensión y uso o interfaz grafica full touch en color (TGI).
- » Principales funciones de abatimiento activables directamente desde tecla.
- » Conexión base-teclado a 3 hilos adaptada para montaje en las puertas de los abatidores.
- » Maniobra abatimiento positivo/negativo, por tiempo o con sonda al corazón y hard/soft.
- » Maniobra UV (esterilización con lámpara germicida), extracción sonda de pincho, resistencia hilo puerta.
- » Bornero desconectable y conexiones rápidas.
- » Herramienta de configuración Device Manager.

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWBC 854	EWBC 875
FORMATO	121 x 92 mm	195 x 124 mm
DISPLAY	Por KEYB: mediante teclado touch KDT BC (3 dígitos led con 8 iconos) Por RS485: mediante interfaz grafica full touch TGI de 3.5", 4.3" o 7"	
SALIDAS DIGITALES	4 salidas: 1x30A, 1x16A, 2x8(4)A	6 salidas: 1x30A, 2x16A, 3x8(4)A
SALIDAS ANALÓGICAS	1 x Open Collector	1 x Open Collector + 1 x DAC
ENTRADAS DIGITALES	2 x D.I. multifunción libre de tensión	3 x D.I. multifunción libre de tensión
ENTRADAS ANALÓGICAS	4 x NTC/PTC configurables	5 X NTC/PTC configurables
CONECTIVIDAD	TTL para conexión con Copy Card	



## EWBC 1400



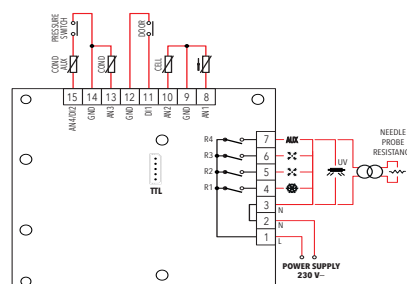
## [ DESCRIPCIÓN ]

- » Controlador compacto y económico para aplicaciones "entry level" con pantalla led y 4 teclas
- » Maniobra abatimiento positivo/negativo por tiempo o con sonda al corazón.
- » Maniobra UV (esterilización con lámpara germicida), extracción sonda de pincho, desescarche por parada.
- » Bornero desconectable y conexiones rápidas.
- » Herramienta de configuración Device Manager.

## [ DATOS TÉCNICOS ]

FORMATO	95 x 105 mm
DISPLAY	Pantalla led 3 dígitos
ALIMENTACIÓN	230Va±15% 50/60Hz
SALIDAS DIGITALES	4 salidas configurables: 4x5A 250V
ENTRADAS DIGITALES	1 entrada digital con contacto a masa
ENTRADAS ANALÓGICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 entradas: 1 x entrada no configurable preparada como sonda pincho</li> <li>2 x entradas configurables NTC 103AT/PTC KTY 83-121</li> <li>1 x entrada configurable NTC 103AT/PTC KTY 83-121/D.I.</li> </ul>
CONECTIVIDAD	TTL para conexión a Copy Card

\* Bajo petición existe una versión estándar del policarbonato





# EWDR 981/984/985

## REGULADOR ELECTRÓNICO PARA EQUIPOS REFRIGERANTES FORMATO GUÍA DIN



MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWDR 981	DR26CIOTCD700	104 €
EWDR 984	DR3CDIOTCD700	145 €
EWDR 985	DR34DIOTCD700	155 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

» La familia EWDR permite realizar el control total de su instalación desde la misma electrónica en formato carril DIN.

» EWDR 981: 1 relé, 2 sondas, termostática y sonda de producto (configurable)

» EWDR 984 - 985:  
- 3 relés totalmente configurables: compresor,

descarche, descarche segundo evaporador, etc. (985 un cuarto relé configurable).

- 3 sondas: termostática, final de descarche y sonda producto (configurable).

» Descarche por paro de compresor

» Finalización del descarche por tiempo

» Tiempos de protección de compresor así como paro/marcha en caso de avería

» Protección frontal: IP65

» Caja: cuerpo plástico 4 módulos DIN

» Instalación: en guía DIN (Omega 3) o sobre pared

» Temperatura de uso: -5...55°C

» Temperatura de almacenamiento: -30...85°C

» Humedad ambiente de uso y almacenamiento: 10...90% HR (no condensante)

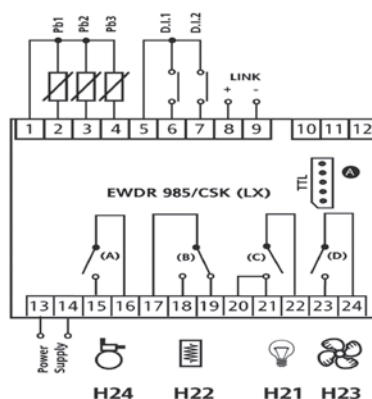
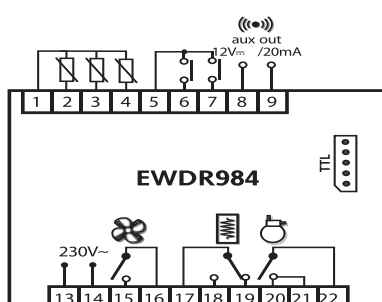
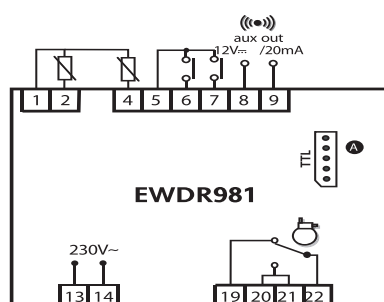
» Conexiones: regleta de tornillos para conductores  $\leq 2,5\text{mm}^2$  (un solo conductor por borna para las conexiones de potencia)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWDR 981	EWDR 984	EWDR 985
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0°C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0°C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	2 PTC o NTC*	3 PTC o NTC*	3 PTC o NTC*
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	2 entradas libres de tensión	2 entradas libres de tensión	2 entradas libres de tensión
<b>PUERTOS DE SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card	TTL para conexión a Copy Card	TTL para conexión a Copy Card
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 16A-250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va + 1 SPST 15A 1hp 250Va + 1 SPST 8(3)A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va + 1 SPST 15A 1hp 250Va + 1 SPST 8(3)A 250Va 1 SPST 8(3)A 250Va
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	de -55 a 140°C	de -55 a 140°C	de -55 a 140°C
<b>DIMENSIONES</b>	70 x 85 mm	70 x 85 mm	70 x 85 mm
<b>RESOLUCIÓN</b>	1 ó 0,1°C	1 ó 0,1°C	1 ó 0,1°C
<b>CONSUMO</b>	5VA max	5VA max	5VA max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230Va $\pm 10\%$ 50/60Hz	230Va $\pm 10\%$ 50/60Hz	230Va $\pm 10\%$ 50/60Hz

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# IWC 720/730/740/750



## CONTROL ELECTRÓNICO DE FORMATO ALARGADO PARA UNIDADES VENTILADAS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
IWC 720 CORTO	WC12YI0TED701	66 €
IWC 730 CORTO	WC23YI0TED701	71 €
IWC 730 LX LARGO	WC23DIOXBD701	102 €
IWC 740 COMMON LINE	WC2FDI0TBD701	76 €
IWC 740 LX	WC24DIOXBD701	103 €
IWC 750 COMMON LINE	WC2GDI0TBD701	99 €
IWC 750 LX	WC25DIOXCD701	117 €
IWC 750 TWIN	WC35DIO0TTD701	117 €



▪ Modelo largo: Profundidad 69mm

▪ Modelo Corto: Profundidad 45mm

▪ La versión corta monta conexiones faston. Disponible versión con regleta de tornillo y phoenix (consultar)

### [ DESCRIPCIÓN ]

- » 2 (IWC 720 ) o 3 (IWC 730) relés configurables como compresor, descarche, ventiladores, alarma, luz, on/off...
- » IWC 740: 4 relés configurables como compresor, descarche, ventiladores, alarma, luz, auxiliar, on/off, etc.
- » IWC 750: 5 relés
- » 2 sondas (segunda sonda opcional): termostática y sonda

- final de descarche
- » Sonda NTC
- » Descarche eléctrico por temperatura o tiempo
- » Intervalo de descarche seleccionable mediante parámetro
- » Tiempos de protección de compresor así como paro/marcha en caso de avería

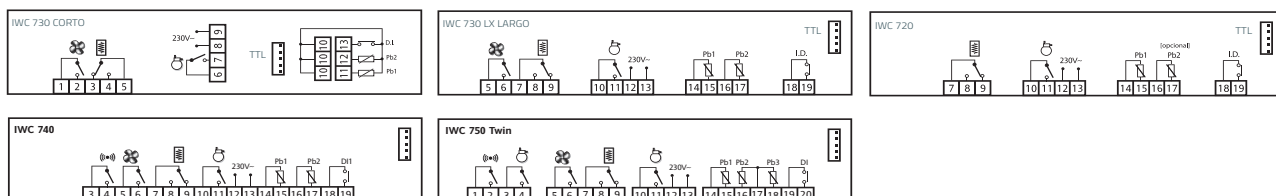
- » 1 entrada digital configurable (set reducido, on/off, interruptor de puerta, etc)
- » Conexión TTL para Copy Card y Televis en modelo LX (necesita Bus Adapter)
- » Temperatura de uso: -5...55°C
- » Temperatura de almacenamiento: -30...85°C
- » Sonda NTC

- » Instalación: sobre panel, con agujero de montaje 150x31mm (+0,2/-0,1mm)
- » FUNCIONAMIENTO TWIN: un mismo instrumento aprovecha toda su potencialidad actuando como dos termostatos independientes, utilizados normalmente para la conservación de los alimentos refrigerados y congelados

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	IWC 720 corto	IWC 730 corto	IWC 730 LX Largo	IWC 740 LX	IWC 750 LX
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	▪ sonda NTC: -50,0...110,0°C	▪ sonda NTC: -50,0...110,0°C	▪ sonda NTC: -50,0...110,0°C	▪ sonda NTC: -50,0...110,0°C	▪ sonda NTC: -50,0...110,0°C
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 entrada NTC	2 entradas NTC	2 entradas NTC	2 entradas NTC	2 entradas NTC
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	1 contacto limpio de bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio de bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio de bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio de bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio de bajísima tensión de seguridad
<b>PUERTOS DE SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card	TTL para conexión a Copy Card	TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (se necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPST 2hp 250Va + 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPST 2hp 250Va + 1 SPDT 15(3)A 1hp 250Va + 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPST 2hp 250Va + 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va + 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPST 2hp 250Va + 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va + 2 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPST 2hp 250Va + 1 SPDT 12A 1hp 250Va + 2 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va + 1 SPST 5(2)A 1/2hp 250Va
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz	230Va ±10% 50/60Hz
<b>PROFUNDIDAD</b>	45mm	45mm	69mm (sin bornas)	-	-
<b>DIMENSIONES</b>	180 x 37 mm	180 x 37 mm	180 x 37 mm	180 x 37 mm	180 x 37 mm

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# WM961 / WM971

## TERMOSTATO FRÍO-CALOR DE PARED



MODELO	CÓDIGO	EUROS
WM 961 BUZZER	WM1GDL00BHH00	72 €
WM 971 BUZZER	WM2IDB00CHH00	87 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Los controles WM 961 y WM 971 son **dispositivos para montaje sobre pared**. Pueden utilizarse como simple termostato, tanto para regulación de "frío" como para regulación de "calor".

» Protección frontal: IP30  
 » Temperatura de almacenamiento: -30...85 °C

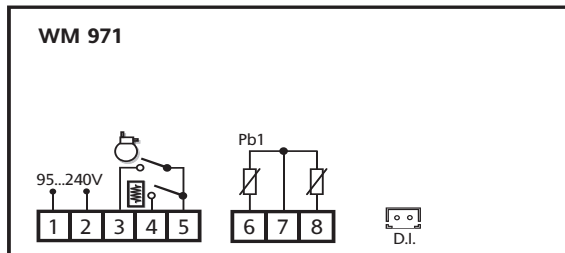
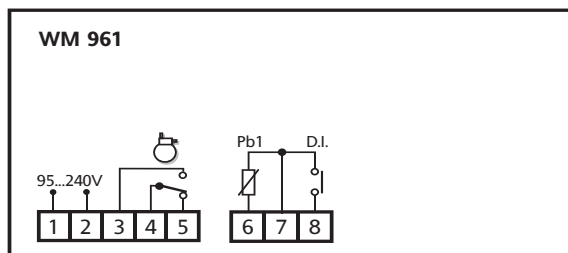
» Humedad ambiente de uso y almacenamiento: 10...90% HR (no condensante)

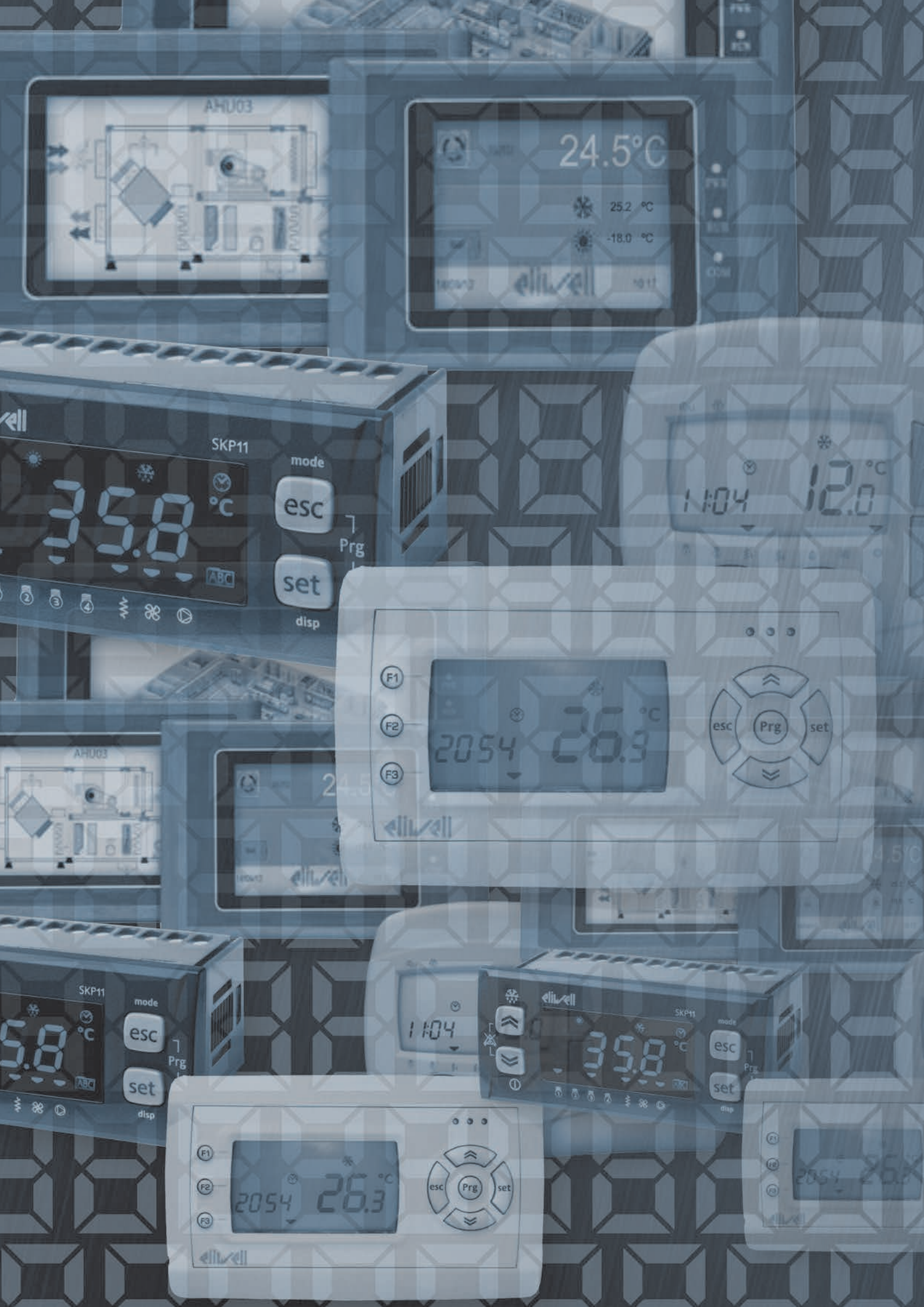
### [ DATOS TÉCNICOS ]

	WM 961	WM 971
<b>CAMPO VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable* 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC o NTC *	2 PTC o NTC *
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	1 entrada libre de tensión *	1 entrada libre de tensión *
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 16A 1hp 250V~	2 SPST 3A 1/4hp 250V~
<b>DIMENSIONES</b>	124 x 80 x 25 mm	124 x 80 x 25 mm
<b>RESOLUCIÓN</b>	1 ó 0,1 °C	1 ó 0,1 °C
<b>CONSUMO</b>	2W max	2W max
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100...240Va ±10% 50/60Hz	100...240Va ±10% 50/60Hz

\* Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]







# PROGRAMABILIDAD Y CONFORT

La nueva plataforma programable de Eliwell. Dispositivos libremente programables para las aplicaciones en las que los dispositivos electrónicos convencionales no llegan.

FREE Way: el nuevo modo de concebir la programación al estilo Eliwell,

permite que nuestros clientes lleven a cabo sus propias soluciones de una manera rápida y eficaz.

FREE Way es la nueva plataforma programable desarrollada por Eliwell, compuesta por la Suite de software FREE Studio, FREE Smart y FREE Evolution la nueva gama de controles programables, disponible en distintos formatos a elegir.

La suite de software FREE Studio, sencilla y flexible, es compatible con los 5 lenguajes estándar y se halla estructurada de modo que permite gestionar una gama completa de controles de distinta complejidad y dimensión, respondiendo de manera óptima a las necesidades del cliente para personalizar la instalación.

<b>FREE WAY</b>	<b>48</b>
<b>FREE Smart 12/24V</b>	<b>49</b>
<b>FREE Smart 230V</b>	<b>50</b>
<b>TECLADOS</b>	<b>51</b>
<b>FREE Evolution</b>	<b>52</b>
<b>PLUG-IN y PANTALLAS</b>	<b>53</b>
<b>FREE APLICACIONES</b>	<b>54</b>
<b>FC BASIC - BASICOM</b>	<b>56</b>
<b>ENERGY FLEX</b>	<b>58</b>
<b>ACCESORIOS DE PROGRAMABLES</b>	<b>59</b>



## PLATAFORMA PROGRAMABLE ELIWELL

### LA NUEVA PLATAFORMA PROGRAMABLE DE ELIWELL

FREE Way: el nuevo modo de concebir la programación al estilo Eliwell, permite que nuestros clientes lleven a cabo sus propias soluciones de una manera rápida y eficaz.

FREE Way es la nueva plataforma programable desarrollada por Eliwell, compuesta por la Suite de software FREE Studio, FREE Smart y FREE Evolution la nueva gama de controles programables, disponible en distintos formatos a elegir.



#### FREE Smart

FREE Smart permite obtener las máximas prestaciones con dimensiones extremadamente compactas.

- Expandible con módulo opcional.
- Terminal de panel y pared con sensores de temperatura y humedad a bordo
- Se integra en sistemas Modbus® gracias a la conexión serial TTL y RS-485 integrada a bordo,
- 22 I/O en ambos formatos de las que 3 son salidas analógicas y 5 entradas analógicas
- Disponible en formato 32x74 y 4 DIN RAIL
- Alimentación 12-24V~ o 100-240V~

#### FREE Panel

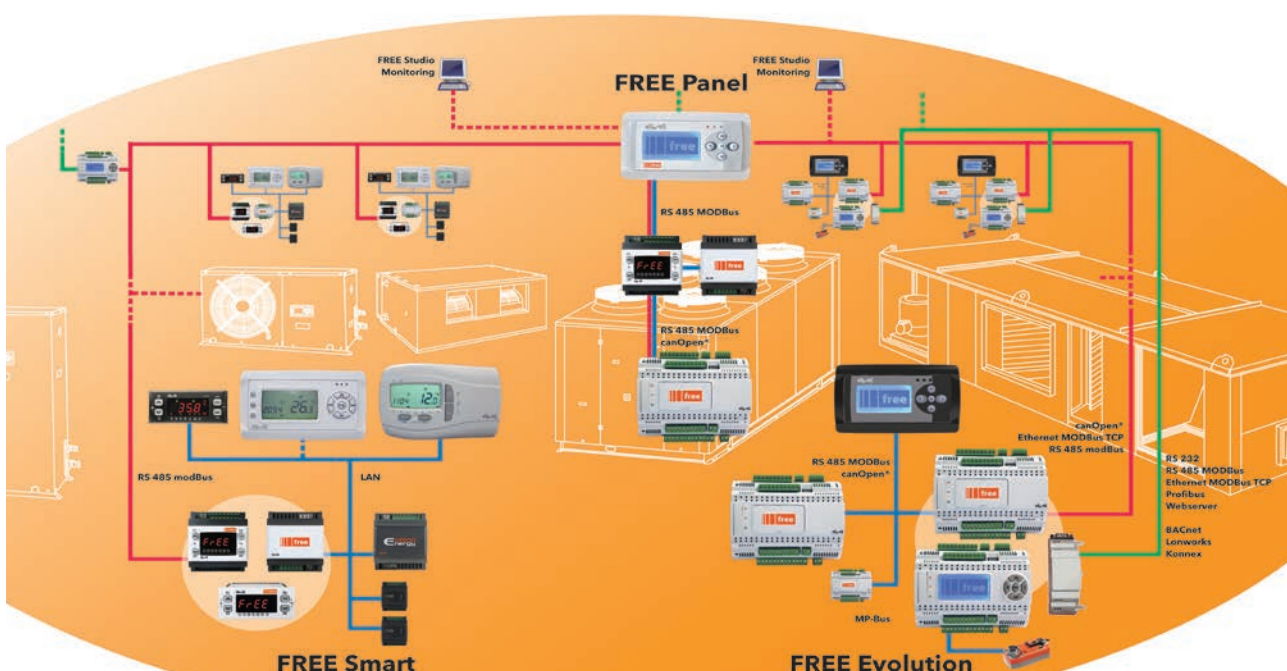
FREE Panel reúne en un solo dispositivo un terminal de usuario gráfico programable y un control de conectividad avanzada, para la gestión de recursos remotos y de controles distribuidos.

- Control programable con potencia de cálculo y memoria igual al Evolution
- Interfaz de usuario programable como "menú de red"
- Disponible para su montaje sobre panel o pared
- Expandible con módulos opcionales
- RS-485, CAN, Ethernet integradas a bordo
- Se integra en sistemas Modbus® RTU y TCP, CANopen®
- 3 entradas analógicas, disponible con sondas a bordo de temperatura y humedad

#### FREE Evolution

FREE Evolution representa el top de gama de los controles programables. Ha sido pensado para responder a la necesidad de gestionar aplicaciones cada vez más complejas en el campo de HVAC/R.

- Disponible en formato 8 DIN RAIL
- Expandible hasta 12 módulos opcionales
- Terminal de usuario gráfico integrado (built-in) o remoto (EVK1000)
- Función de SMS mediante Módem
- Se integra en sistemas industriales (Modbus®, CANopen® y Profibus®)
- Se integra en redes ethernet (TCP/IP)
- Disponible con puertos USB estándar (Host y Device)
- 27 entradas y salidas de las que 5 son salidas analógicas, y 6 entradas analógicas



FREE Smart

FREE Evolution

# FREE SMART 12/24V

## CONTROLES PROGRAMABLES



MODELO	CÓDIGO	EUROS
SMC5200	SMC5200000400	233 €
SMP5200	SMP5200000400	251 €
SMD5200	SMD5200000400	265 €
SMC5500/C	SMC5500010400	277 €
SMP5500/C	SMP5500010400	295 €
SMD5500/C	SMD5500010400	309 €
SMC5500/C/S	SMC5500050400	335 €
SMP5500/C/S	SMP5500050400	354 €
SMD5500/C/S	SMD5500050400	368 €
SE655	SE65023510400	202 €

▪ NECESITA ACCESORIOS (ver página 59)

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	SMP5200/5500	SMD5200/5500	SMC5200/5500	SE655
<b>FORMATO</b>	32 x 74 x 80 mm	4 DIN	4 DIN	4 DIN
<b>DISPLAY</b>	4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos	4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos	—	—
<b>ALIMENTACIÓN</b>	12...24V~/ 24Vc	12...24V~/ 24Vc	12...24V~/ 24Vc	12...24V~/ 24Vc
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	5 x 2A 230 V~ 1 Open Collector (activación relé externo)	5 x 2A 230 V~ 1 Open Collector (activación relé externo)	5 x 2A 230 V~ 1 Open Collector (activación relé externo)	5 x 2A 230~ 1 x Open Collector
<b>SALIDAS ANALÓGICAS</b>	5 en total, de las cuales 2 de PWM 2 de 0-10V (solo modelos 5500) 1 de 4...20 mA / 0...20 mA (solo modelos 5500)	5 en total, de las cuales 2 de PWM 2 de 0-10V (solo modelos 5500) 1 de 4...20 mA / 0...20 mA (solo modelos 5500)	5 en total, de las cuales 2 de PWM 2 de 0-10V (solo modelos 5500) 1 de 4...20 mA / 0...20 mA (solo modelos 5500)	5 en total, de las cuales 2 de PWM, 2 de 0-10V 1 de 4...20 mA / 0...20 mA
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	6 libres de tensión	6 libres de tensión	6 libres de tensión	6 libres de tensión
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	5 en total, de las cuales 3 de NTC / D.I. 2 x NTC/ D.I. / 4...20 mA / 0-10V - 0-5V / 0-1V	5 en total, de las cuales 3 de NTC / D.I. 2 x NTC/ D.I. / 4...20 mA / 0-10V - 0-5V / 0-1V	5 en total, de las cuales 3 de NTC / D.I. 2 x NTC/ D.I. / 4...20 mA / 0-10V - 0-5V / 0-1V	5 en total 3 NTC o D.I. / 2 NTC D.I. 4...20mA, 0...10V, 0...5V, 0...1V
<b>CONECTIVIDAD</b>	TTL (ModBus Slave) Modelos /S RS485 (ModBus Slave) a bordo LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE	TTL (ModBus Slave) Modelos /S RS485 (ModBus Slave) a bordo LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE	TTL (ModBus Slave) Modelos /S RS485 (ModBus Slave) a bordo LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE	TTL LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE
<b>RELOJ (SOLO MODELOS /C) RTC</b>	Si	Sí	Sí	-

## [ CONFIGURACIÓN ]



- MÁX. 1 **FREE SMART**
- MÁX. 1 expansión SE/SME
- Máx. 1 Terminal SKP10
- Máx. 1 Terminal con doble display SKW22(L)/SKP22(-)
- Distancia máxima red LAN: 100m

# FREE SMART 230V

## CONTROLES PROGRAMABLES SIN NECESIDAD DE ACCESORIOS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
SMC 4500/C	SMC4500010H00	301 €
SMD 4500/C	SMD4500010H00	334 €
SMC 4500/C/S	SMC4500050H00	360 €
SMD 4500/C/S	SMD4500050H00	392 €
SME4500	SME4500000H00	200 €

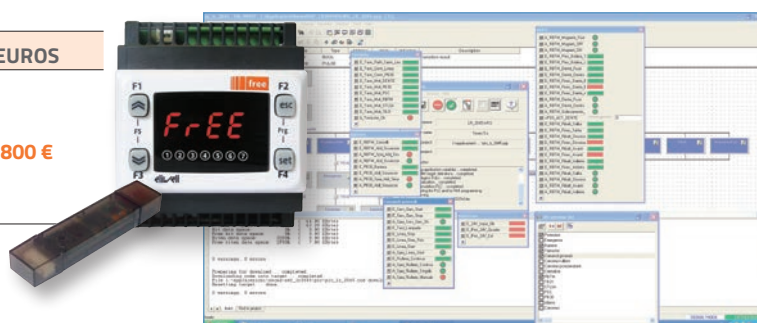


### [ DATOS TÉCNICOS ]

	SMD4500	SMC4500	SME4500
FORMATO	4 DIN	4 DIN	4 DIN
DISPLAY	4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos	—	—
ALIMENTACIÓN	100-240 VAC 50/60 HZ	100-240 VAC 50/60 HZ	100-240 VAC 50/60 HZ
SALIDAS DIGITALES	4X 2A 250v (1 conmutado)	4X 2A 250v (1 conmutado)	4X 2A 250v (1 conmutado)
SALIDAS ANALÓGICAS	5 EN TOTAL: 2 de Open Collector 2 de 0-10v 1 de 4..20mA/0..20mA	5 EN TOTAL: 2 de Open Collector 2 de 0-10v 1 de 4..20mA/0..20mA	5 EN TOTAL: 2 de PWM 2 de 0-10v 1 de 4..20mA/0..20mA
ENTRADAS DIGITALES	Configurables AO1, AO2 y las 5 EA	Configurables AO1, AO2 y las 5 EA	Configurables AO1, AO2 y las 5 EA
ENTRADAS ANALÓGICAS	5 en total: 3 de NTC, Pt1000/ D.I. 2 de NTC, 4..20mA/0-10/0-5V/0-1V/D.I.	5 en total: 3 de NTC, Pt1000/ D.I. 2 de NTC, 4..20mA/0-10/0-5V/0-1V/D.I.	5 en total: 3 de NTC, Pt1000/ D.I. 2 de NTC, 4..20mA/0-10/0-5V/0-1V/D.I.
CONECTIVIDAD	TTL (ModBus Slave) Modelos /S RS485 (ModBus Slave) a bordo LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE	TTL (ModBus Slave) Modelos /S RS485 (ModBus Slave) a bordo LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE	TTL LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE
RELOJ (SOLO MODELOS /C) RTC	Sí	Sí	—

### [ KIT INICIACIÓN FREE SMARTO ]

CÓDIGO	INCLUYE	EUROS
KITSMART	FREE SMD 5500/C	800 €
	PLACA 5 RELÉS	
	DMI 100-3	
	FREE STUDIO	



# TECLADOS

## PARA SISTEMAS FREE SMART



MODELO	CÓDIGO	EUROS
SKP10	SKP1000000000	102 €
SKW22	SKW2200000000	108 €
SKW22L	SKW22L00000H00	168 €
SKP 22	SKP2200000000	170 €
SKP22L	SKP22L00000000	171 €
PLACA HUMEDAD SKW22	KP10000	78 €
Pantalla TGI	(ver página 53)	

### [ DESCRIPCIÓN ]

#### SKP10

- » Instalación en panel.
- » Display de LED con 4 dígitos y 7 segmentos, 18 iconos
- » Alimentado desde la base

#### SE655

- » Módulo de expansión para

sistemas Free Smart

- » Formato 4 DIN

#### SKP22

- » Instalación en panel
- » Incorpora protección frontal IP65
- » Alimentado desde la base

- » 2 NTC remotas

#### SKP22L

- » Display LCD retro-iluminado

#### KW22

- » Instalación en pared
- » 1 sonda NTC a bordo
- » 1 sonda NTC/4...20mA/D.I.

- » Alimentado desde la base

#### SKW22L

- » Display LCD retro-iluminado

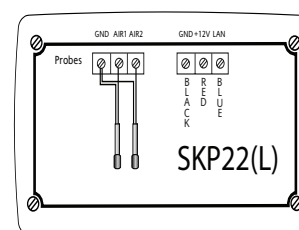
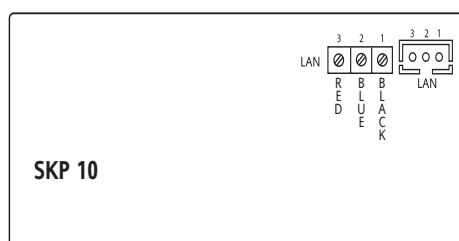
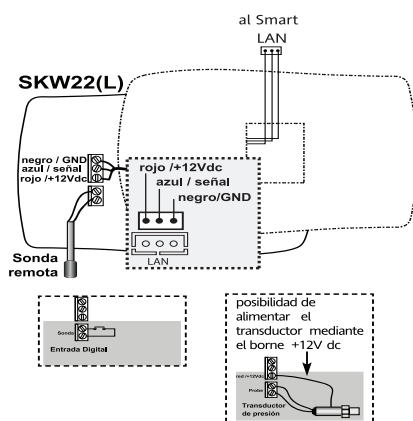
#### TGI

- » Display TFT-LCD
- » ModBus
- » Memoria interna: 128 Mb.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	SKP10	SKW22/22L	SKP22L
CAJA	74x32x30mm	137.0x96.5x 31.3mm	160 x 96 x 10 mm
MONTAJE	panel	muro	panel
PROTECCIÓN FRONTAL	IP65	—	—
DISPLAY	LED 4 dígitos 7-segmentos	LCDx	LCD retro-iluminado
ALIMENTACIÓN	desde la base	desde la base	desde la base
ENTRADAS ANALÓGICAS	—	1 x NTC a bordo 1 x NTC / 4...20mA / D.I.	2 x NTC remoto
CONECTIVIDAD	LAN conexión a FREE Smart	LAN conexión a FREE Smart	LAN conexión a FREE Smart
CABLES	cable COLV000033200 incluido en el paquete	cable COLV000033200 incluido en el paquete	cable COLV000033200 incluido en el paquete
MÓDULOS DE HUMEDAD OPCIONAL	—	KP100000 no incluido	—

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



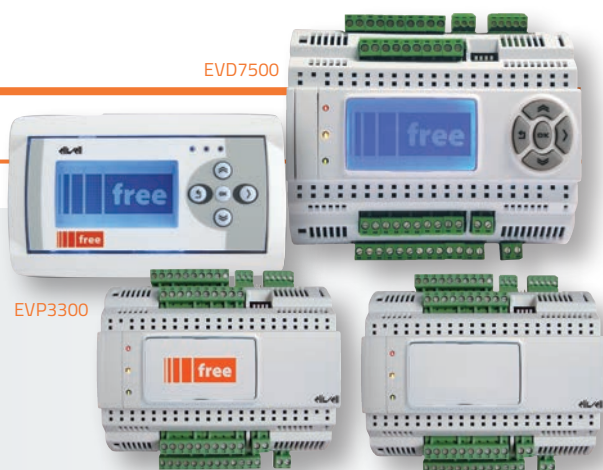


# FREE EVOLUTION

## CONTROLES PROGRAMABLES

MODELO	TIPO	CÓDIGO	EUROS
EVP3300/C	CPU DISPLAY	EVP3300010B00	580 €
EVC7500/C/U	CPU SIN DISPLAY	EVC7500060B00	635 €
EVD7500/C/U	CPU CON DISPLAY	EVD7500060B00	720 €
EVE7500	EXPANSIÓN	EVE7500000B00	450 €

■ NECESITA ACCESORIOS (ver página 99)



EVC7500

EVE7500

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	EVP3300 (CPU CON DISPLAY)	EVD7500 (CPU CON DISPLAY)	EVC7500 (CPU SIN DISPLAY)	EVE7500 (EXPANSIÓN)
FORMATO	DISPLAY	8 DIN	8 DIN	8 DIN
DISPLAY	DISPLAY GRAFICO LCD 128X64 PÍXELES RETRO-ILUMINADO	Display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado	—	—
ALIMENTACIÓN	24V~/c - 48Vc	24V~/c - 48Vc	24V~/c - 48Vc	24V~/c - 48Vc
SALIDAS DIGITALES	--	7 en total, de las cuales 2 de 8A y 5 de 5A 230V~	7 en total, de las cuales 2 de 8A y 5 de 5A 230V~	7 en total, de las cuales 2 de 8A y 5 de 5A 230V~
SALIDAS ANALÓGICAS	--	5 salidas configurables 0-10V / 4...20 mA	5 salidas configurables 0-10V / 4...20 mA	5 salidas configurables 0-10V / 4...20 mA
ENTRADAS DIGITALES	1 EA configurable como D.I.	8 de tensión 24V~ o 48c	8 de tensión 24V~ o 48c	8 de tensión 24V~ o 48c
CUENTA-IMPULSOS	—	1 entrada Fast-Digital (a 1 kHz)	1 entrada Fast-Digital (a 1 kHz)	1 entrada Fast-Digital (a 1 kHz)
ENTRADAS ANALÓGICAS	1 NTC a bordo 1 NTC o D.I. 1 4...20mA/0-10/0-5	6 en total, de las cuales 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/4...20 mA /0-10V/0-5V/	6 en total, de las cuales 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/4...20 mA /0-10V/0-5V/	6 en total, de las cuales 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/4...20 mA /0-10V/0-5V/
CONECTIVIDAD	CANOpen ETHERNET RS-485 ModBus (Master-Slave)	CANOpen USB RS-485 ModBus (Master- Slave)	CANOpen USB RS-485 ModBus (Master- Slave)	CANOpen USB RS-485 ModBus (Master- Slave)

## [ KIT INICIACIÓN FREE EVOLUTION ]

CÓDIGO	INCLUYE	EUROS
KITEVOLUTION	FREE EVOLUTION EVD 7500/C/U	1.100 €
	CONVERTIDOR USB/RS485	
	TRANSFORMADOR PARA ALIMENTACIÓN FREE	
	FREE STUDIO	








# COMUNICACIONES PLUG-IN

PARA SISTEMAS FREE EVOLUTION



MODELO	CÓDIGO	EUROS
PLUG-IN RS-232	EV510R2000000	135 €
PLUG-IN RS-485	EV500R4000000	91 €
PLUG-IN CAN OPEN	EV500CA000000	93 €
PLUG-IN ETHERNET/BACNET	EV500ET000000	190 €
PLUG-IN PROFIBUS	EV500PB000000	470 €

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	PLUG-IN RS232 	PLUG-IN RS485 	PLUG-IN CANOpen 	PLUG-IN ETHERNET 	PLUG-IN PROFIBUS 
FORMATO	2 DIN	2 DIN	2 DIN	2 DIN	2 DIN
ALIMENTACIÓN	desde la base	desde la base	desde la base	desde la base	desde la base
CONECTIVIDAD	RS232 Modbus ASCII GSM	RS485	CANOpen	Ethernet - ModBus TCP - Bacnet/IP	PROFIBUS

## [ DESCRIPCIÓN ]

### PLUG-IN ETHERNET – MODBUS TCP/BACNET

Función bridge para acceder a parametrizar y programar otros dispositivos como FREESMARTS 

Función envío de correos electrónicos de alarma. 

Función envío de archivos. 

Función mantenimiento remoto, cambio de parametros y programa. 

Función webserver, pagina web. 

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EVK1000	EVK1000000B00	270 €
TGIO35AE 3,5"	TGIO350100400	350 €
TGIO43AS/B 4,3"	TGIO430110400	475 €
TGIO7AS 7"	TGIO700210400	740 €
FUENTE 100-240/24 VDC 0,6 A.	BT111121	34 €
Cable 1,8m USB-B/USB-A	COLV000008180	7 €
Cable 2 m DB9/RS-485	COLV001235200	15 €

## PANTALLAS



## [ DATOS TÉCNICOS ]

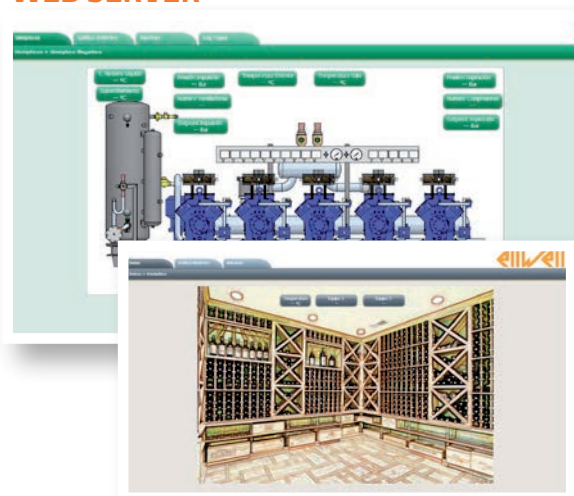
	EVK1000	TGIO35AE 3,5"	TGIO43AS/B 4,3"	TGIO7AS 7"
TÁCTIL	No	Si	Si	Si
DIMENSIONES	160 x 96 x 10 mm	136X89X39 MM	173x96x39 MM	228X154X41
PROTECCIÓN FRONTAL	IP65	IP65	IP65	IP65
DISPLAY	LCD 128 x 64 píxeles retro-iluminado	LCD 320X240 262144 colores, Relación 4:3	LCD 480x272 262144 colores, Relación 16:9	LCD 800X480 262144 colores, Relación 16:9
ALIMENTACIÓN	desde la base	24 VDC 3w	24 VDC 3w	24 VDC 6W
CONECTIVIDAD	CANOpen	RS 485 USB	RS 485, USB, USB HOST ETHERNET	2X RS 485, USB, USB HOST ETHERNET
ZUMBADOR	Sí	Sí	Sí	Sí
PROGRAMACIÓN	FreeStudio	Software propio	Software propio	Software propio
MEMORIA INTERNA		128 Mb	128 Mb	128 Mb

# FREE APLICACIONES DISPONIBLES

## REFRIGERACIÓN / INDUSTRIAL

- Condensación flotante para condensadores y unidades condensadoras.
- Maniobras auxiliares en salas de máquinas.
- Control compresores de tornillo.
- Secaderos, EWHT 1800.
- Fermentación de pan, túnel de congelación
- Atmosfera controlada
- Maniobras de evaporadores por gas caliente
- EVO DATA: envío de alarmas por e-mail de sondas y/o entradas digitales.

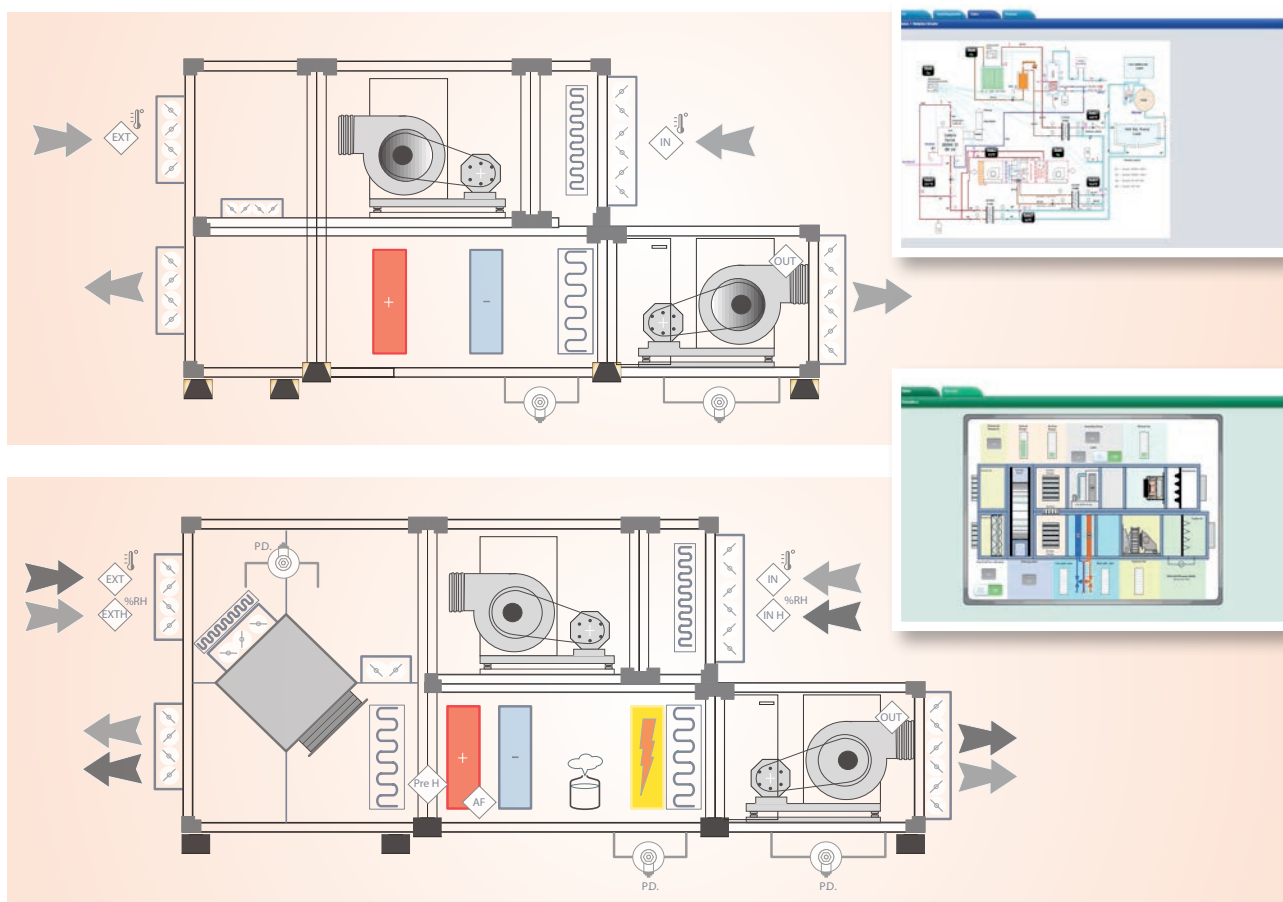
### WEB SERVER



## CLIMATIZACIÓN / HVAC

- Recuperadores, Utas, climatizadores
- Free cooling/heating térmico entálpico
- Suelo radiante/refrescante, radiadores.
- Producción ACS, piscina, geotermia.
- Integración de instalaciones de climatización de aire

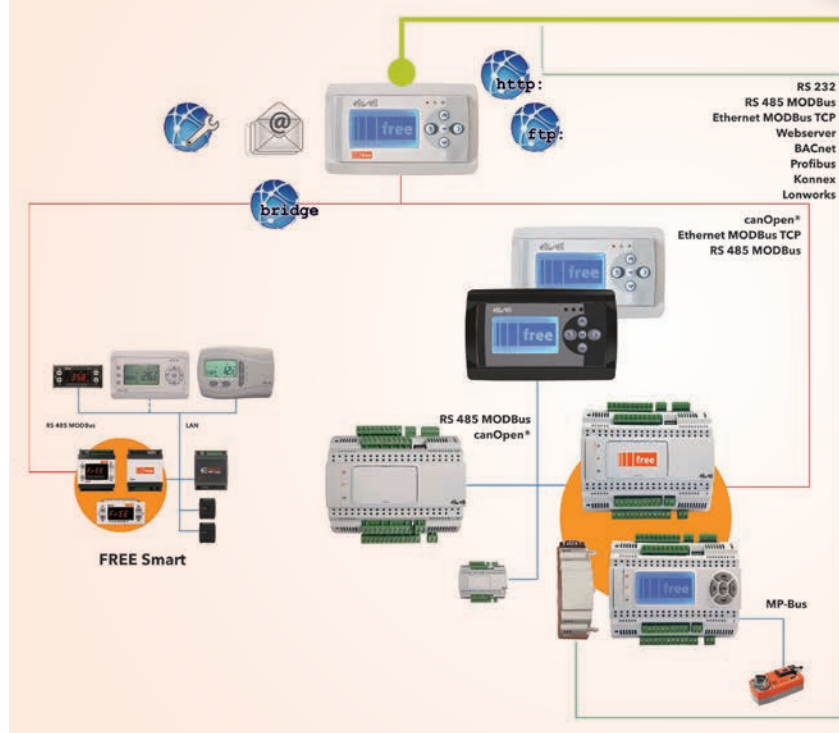
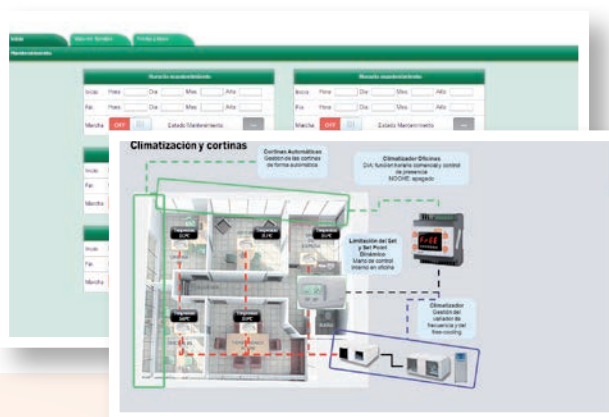
- Integración de instalaciones de climatización hidrónicas
- Integración de instalaciones de climatización mixtas aire/agua
- Roof toops.



## CONTROL DE ENERGIA / DOMÓTICA

- Monitorización y registro de consumos energéticos.
- Decalados automáticos de cargas en circuitos eléctricos.
- Energía solar
- Programación de eventos para circuitos de iluminación, hornos, etc.
- Programación de consignas de trabajo para máquinas de aire acondicionado.
- Envío de alarmas por e-mail

### WEB SERVER



#### Las principales funciones WEB

- Acceso remoto a través de Internet
- Tele-lectura y tele-asistencia
- Control local y remoto de la instalación, incluyendo gestión de alarmas
- Mantenimiento preventivo y predictivo
- Notificación de alarmas mediante e-mail
- Interfaz avanzada de la instalación en PC, Tablet y SmartPhone.



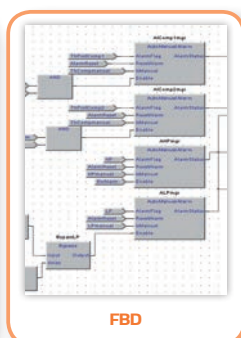
## FREE STUDIO (LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN) IEC 61131-3

Cada nuevo programa puede ser seleccionado entre los 5 lenguajes de programación 2 de texto y 3 de gráficos:

#### ST, Structured Text



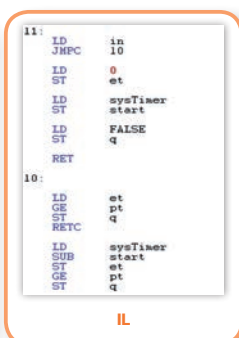
#### FBD, Functional Block Diagram



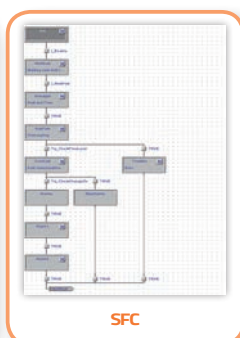
#### LD, Ladder



#### IL, Instruction List



#### SFC, Sequential Function Chart





# FC BASIC / BASICOM

## CONTROLES ELECTRÓNICOS PARA FAN COIL



### MODELOS CONFIGURABLES

MODELO	DESCRIPCIÓN	EUROS
FC U22/R	FB80R0000300	54 €
FC U22W	FB80W0000300	58 €
FC U12/L	FB70L0000300	54 €

### MODELOS CONFIGURABLES CON COMUNICACIÓN FC BASICOM

MODELO	CÓDIGO	ALIMENTACIÓN	EUROS
FC U32W/ST TELEVIS	FC1WS0000500	230Vac	76 €
FC U32W/SM MODBUS	FC1ES0000501	230Vac	80 €

PARA SU CONEXIÓN A TELEVIS NECESITAN BUS ADAPTER 150

MODELO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	EUROS
FC 210/L	FB10L0000300	2 tubos: inv./ver./off	47 €
FC 420/W*	FB60W0000300	4 tubos: on/off	53 €
FC 410/L	FB50L0000300	4 tubos: inv./ver./off	65 €

### TABLA SELECCIÓN DE APARATOS VERSIÓN UNIVERSAL (CONFIGURABLE)

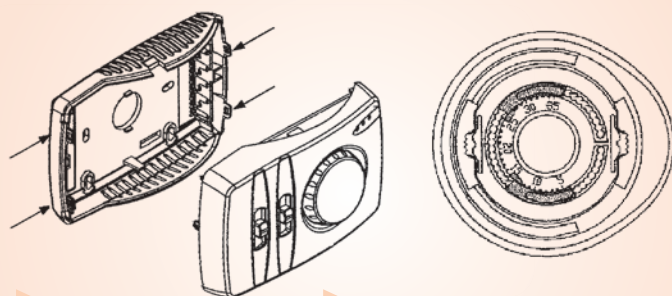
MODELO	U12/L	U22/W	U22/R
Posiciones	Of/Inv/V/er	On/Off	On/Off
Cambio inv/verano	Manual	Automático	Manual

## [ DESCRIPCIÓN ]

- » Termostato electrónico con estética analógica
- » Solución económica con las ventajas de la electrónica, tiempos de retardo y cambio automático invierno/verano (configurable)
- » Válido para funcionar como Fan Coil y como termostato de ambiente en máquinas de aire con sonda a bordo
- » Configurable: 2 tubos, 2 tubos más resistencia, 4 tubos
- » Posibilidad física de limitar el rango de temperatura
- » El ventilador puede ser fijo o regulado termostáticamente
- » Posibilidad de tener modelos con función Economy y Window Contact
- » Alimentación a 240Vac, hasta 3 salidas triack (silenciosas) y 2 sondas de temperatura NTC (reforzadas)
- » Conexiones realizadas con sistema de acoplamiento rápido
- » Selectores de funcionamiento y 3 velocidades de ventilador
- » Lógicas de control de pared, suelo y techo seleccionable desde parámetro
- » Posición de funcionamiento automático de regulación termostática y ventiladores en modelo BASICOM
- » Compatible con el sistema Televis y ModBus permitiendo funciones de bloqueo desde el programa

## [ MODELOS ]

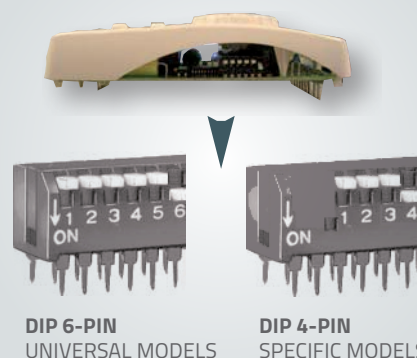
### ESQUEMA DE MONTAJE Y LIMITACIÓN DE RANGO [BASIC]



Montaje en pared en dos partes de acoplamiento rápido (bornas en la base)

Limitación de rango física mediante plaquitas de plástico situadas bajo el mando circular

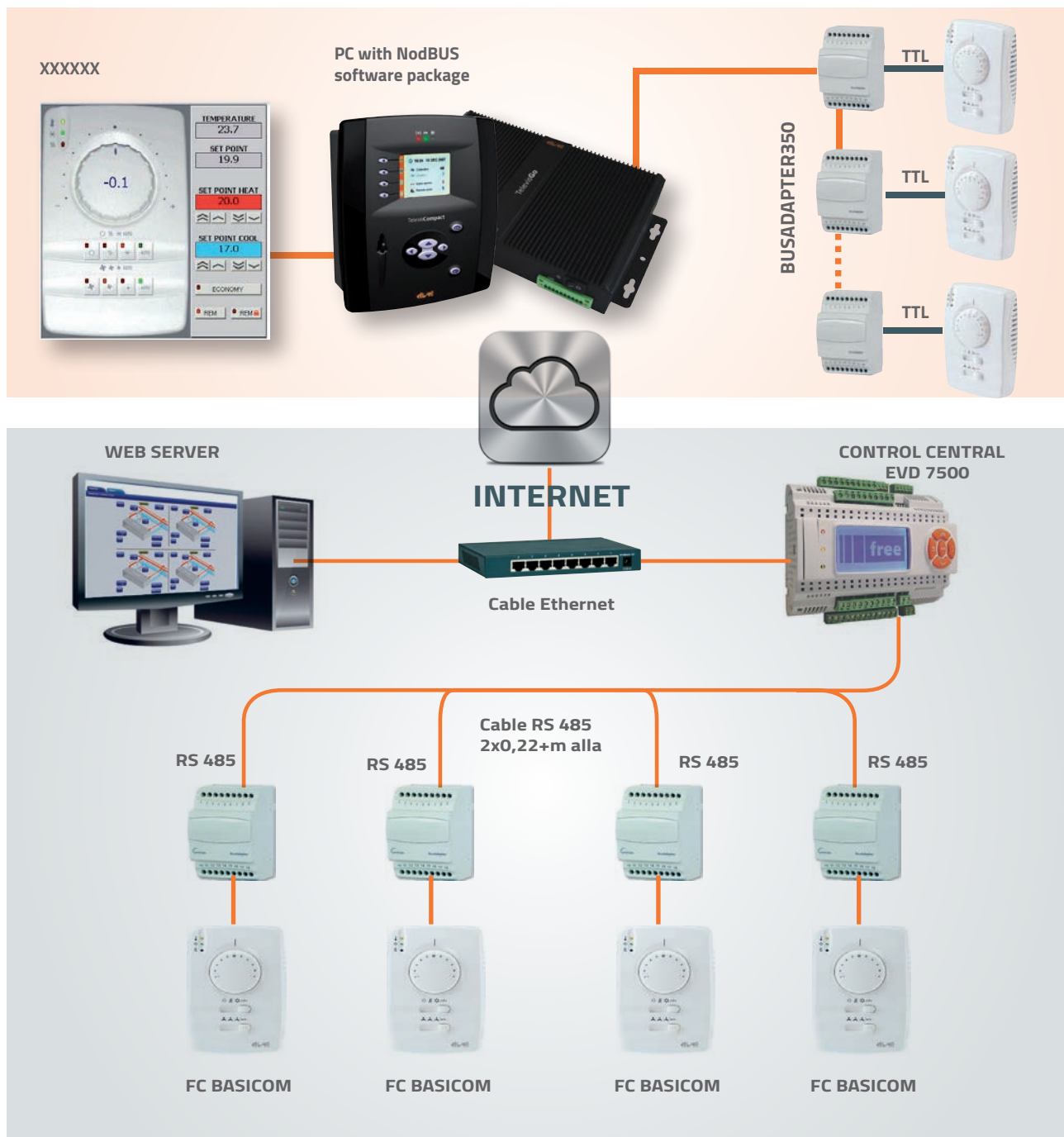
### MODELO CONFIGURABLE A TRAVÉS DE DIP SWITCHES



NUM MODELO	CÓDIGO FCM	DESCRIPCIÓN FC BASIC
1º	2-4-U	(2)- 2 tubos /(4) 4-tubos / (U)Universal (seleccionable 2 o 4 tubos)
2º	1-2	(1)-Selector para modo Calor/OFF/Frío – (2)-Selector modo ON/OFF
3º	0-1-2	(0)Resistencias eléctricas No / (1) presentes/(2) seleccionable
4º	0-E-N	(0) modo economy No/(E) modo economy presente /(N) modo economy en terminales
5º	/L	Selector modo Frío / Calor
	/R	Selección remota modo Frío/ Calor
	/W	Sonda temperatura agua

# BASICOM / CONECTIVIDAD

## RVD DESDE TELEVIS-COMPACT O TELEVIS-GO



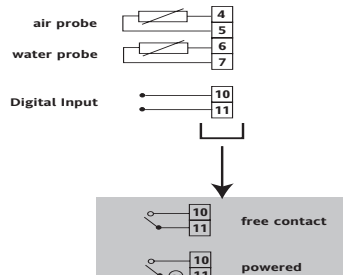
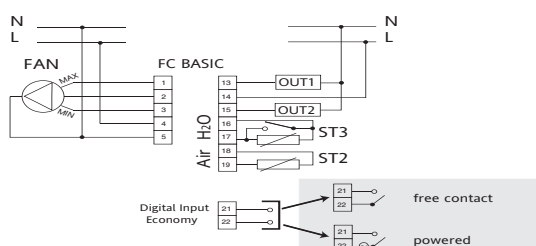
### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]

/S - Con sondas

E - Economy

/S - Con sondas

W - Window Contact



• LAS SONDAS NTC HAN DE SER REFORZADAS

# ENERGY FLEX

## CONTROLADOR UNIVERSAL PARA CLIMATIZACIÓN DE HASTA 2 CIRCUITOS

MODELO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	EUROS
BASES	SB655/C	SB65023511400	305 €
	SD655/C	SD65023511400	341 €
	SC655/C	SC65023511400	284 €
	SDH655/C	SDH650235H1400	355 €
	SDW655/C/S	SDW650235W2400	390 €
EXPANSIÓN	SE655	SE65023510400	243 €
TECLADOS	SKP 10	SKP10000000000	102 €
	SKW 22L RETRO-ILUMINADO	SKW22L0000H00	168 €

■ NECESITA ACCESORIOS (ver página 78)



### [ DESCRIPCIÓN ]

#### SD - SB - SC655

- »Controlador universal para climatización de hasta 2 circuitos frigoríficos
- »Gestión de compresores de tipo Scroll / Semi-Hermético / Tornillo hasta 4 escalones de potencia con balanceado de horas de funcionamiento y posibilidad de gestión de compresores de distinta potencia
- »Cambio automático de funcionamiento verano-invierno
- »Compatible Modbus y Televis

- »Función adaptativa para enfriadora sin acumulador
- »Gestión inteligente de compresor de distinta potencia para adecuar a la demanda según CTE
- »Control de compresor con variador de frecuencia y bomba de agua primaria con variador de frecuencia
- »Free Cooling - Free Heating
- »Limitación de potencia
- »Histórico de alarmas

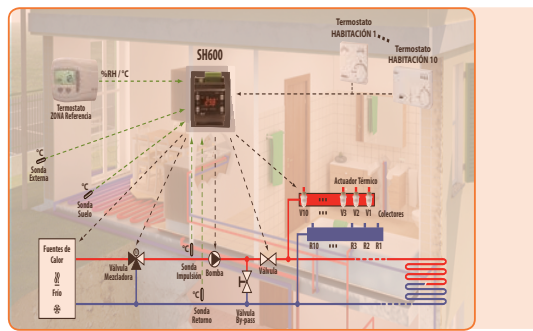
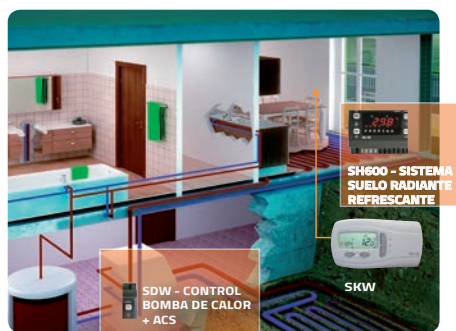
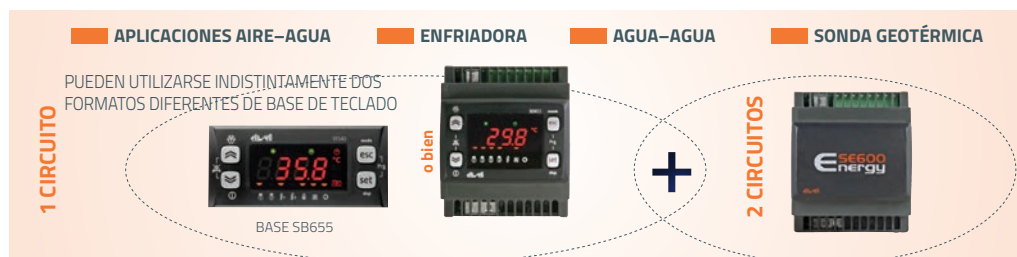
#### SDW - SBW - SCW655

- »Controlador universal para climatización con gestión de agua caliente sanitaria
- »Agua caliente sanitaria con setpoint auto-adaptativo
- »Función anti-legionela en las franjas horarias seleccionadas
- »Gestión diaria y semanal
- »Gestión de compresor con inverter
- »Posibilidad de gestionar una caldera auxiliar

#### SDH - SBH - SCH655

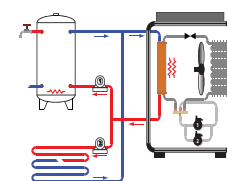
- »Controlador universal para suelo radiante / refrescante
- »Termo-ajustación sobre sonda ambiente o externa según configuración
- »Setpoint dinámico
- »Gestión por franjas horarias
- »Control de 1 o 2 zonas
- »Control de 1 válvula mezcladora modulante o de 3 puntos
- »Memorización del histórico de alarmas

### [ EJEMPLOS DE APLICACIONES ]

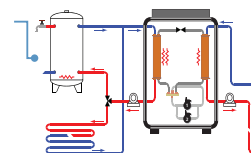


#### BASE SD655

EJEMPLO DE SISTEMA CON AIRE



EJEMPLO DE SISTEMA GEOTÉRMICO



SE UTILIZA UNO U OTRO (NO LOS DOS)

EXPANSIÓN

# ACCESORIOS DE PROGRAMABLES

## ACCESORIOS PARA MODELOS SISTEMAS FREE, XT-PRO Y ENERGY FLEX



PRODUCTO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	FLEX	FREE SMART	XT-PRO	FREE EVOLUTION	EUROS
	MW320100	Módulo de expansión del EXP211	✓	✓	—	—	15 €
	DMI1003002000	Llave DMI 100-3	—	✓	—	—	400 €
	SAR0RA00X701	Convertidor USB - 485 Mini	—	—	—	✓	460 €
	COLV0000E0100*	Cable de conexión de 20-vías para línea de señal (baja tensión I/O)	✓	✓	—	—	15 €
	COLV000042100	Cable de conexión de 4-vías para salidas analógicas	✓	✓	—	—	8 €
	COLV000035100	Cable de conexión para puerto de serie RS-485	✓	✓	—	—	8 €
	COLV000033200	Cable de conexión para terminal remoto SKW	✓	✓	—	—	17 €
	TF411210	Transformador 230V~/12V 11VA (protegido)	✓	✓	—	—	18 €
	TF111202	Transformador 230V~/24V~ 25VA (protegido)	—	—	✓	✓	19 €
	TF411205	230-12V 6VA (protegido)	✓	✓	—	—	13 €
	MFK100T0000000	Llave MFK (Multi Function Key)	—	✓	—	—	57 €
	EVA00WMRC0000	Fijación a pared EVP330	—	—	—	✓	40 €
	MW991012	CF-05 Tándem	—	✓	—	✓	54 €
	CFS10411011000	Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con entrada PWM	✓	✓	—	—	33 €
	CF10431011000	Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con entrada 4...20mA	✓	—	—	✓	60 €
	CF10811011000	Regulador de ventiladores monofásicos (8A) con entrada PWM	✓	✓	—	—	45 €
	CF10831011000	Regulador de ventiladores monofásicos (8A) con entrada 4...20mA	✓	—	—	✓	75 €





# PROCESOS INDUSTRIALES

La línea de controles industriales, es idónea para el control de una magnitud en el ámbito industrial.

Controles con entradas universales de temperatura, tensión y corriente, gestión de salidas con algoritmo PID, comunicaciones Televis y Modbus, diferentes formatos de control, son algunas de las prestaciones más valoradas en esta familia de producto Eliwell, teniendo un diseño innovador.

La prestación más apreciada de estos controles es la posibilidad de cargar y descargar mapas de parámetros por "Copycard" garantizando una rápida configuración de estos controles.

<b>IC PLUS 902</b>	<b>62</b>
<b>IC PLUS 915</b>	<b>63</b>
<b>EM PLUS</b>	<b>64</b>
<b>DR4020/4022</b>	<b>65</b>
<b>EW4820/4821/4822</b>	<b>66</b>
<b>EW7210/7220/7221/7222</b>	<b>67</b>
<b>EWTS950LX/990LX</b>	<b>68</b>
<b>FASEC - OCTAL</b>	<b>69</b>

# IC PLUS 902



## CONTROL ELECTRONICO DE 1 SET POINT (DE TEMPERATURA , HUMEDAD, PRESIÓN Y OTRAS MAGNITUDES)

MODELO	CÓDIGO	EUROS
IC PLUS 902 NTC/PTC 12V	ICP11D0350000	70
IC PLUS 902 NTC/PTC 12-24V ac/dc	ICP11D0450000	80
IC PLUS 902 NTC/PTC 230 V	ICP11D0750000	70
IC PLUS 902 J/K PT100 12	ICP11J0350000	86
IC PLUS 902 J/K PT100 12/24V ac/dc	ICP11J0450000	96
IC PLUS 902 J/K PT100 230V	ICP11J0750000	86
IC PLUS 902 V/I 12V	ICP11I0350000	96
IC PLUS 902 V/I 12V/24V ac/dc	ICP11I0450000	116
IC PLUS 902 V/I 230V	ICP11I0750000	96



### [ DESCRIPCIÓN ]

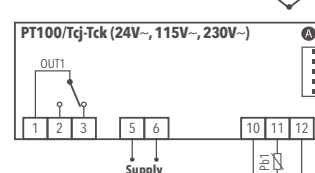
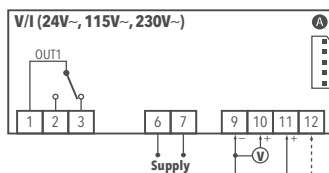
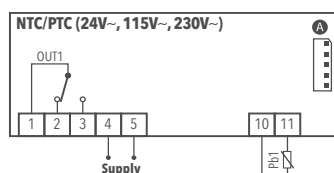
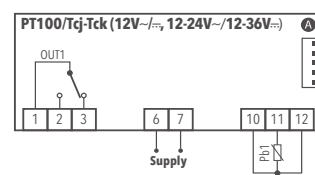
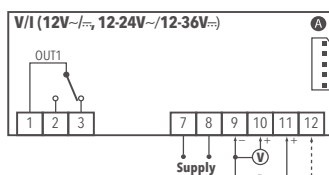
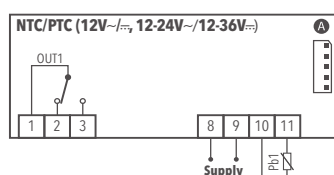
- » El nuevo termómetro / termostato IC Plus permite un control de proceso con una mejor visualización y una estética que aúna mayor diseño y robustez
- » Los IC Plus 902 cuentan con un punto de intervención y la posibilidad de elegir entre diferentes tipos de sondas, idóneos para muchas aplicaciones del sector industrial
- » Permite comunicación ModBus+

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	NTC / PTC	V/I	J/K PT100
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-99...100 *</li> <li>-99,9...100,0 *</li> <li>999...-----1000 *</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda Pt100: -150...650 °C</li> <li>sonda TcJ: -40...750 °C</li> <li>sonda TcK: -40...1350 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
<b>PUERTOS SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 8(4)A 250Va	1 SPDT 8(4)A 250Va	1 SPDT 8(4)A 250Va
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	de -50 a 140 °C	de -1999 a 1999	de -150 a 1350 °C
<b>ALIMENTACIÓN</b>	según modelo	según modelo	según modelo
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm

\*Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]







# IC PLUS 915

## CONTROL ELECTRONICO DE 2 SET POINTS (DE TEMPERATURA , HUMEDAD, PRESIÓN Y OTRAS MAGNITUDES)



MODELO	CÓDIGO	EUROS
IC PLUS 915 NTC/PTC 12V	ICP22DI350000	101
IC PLUS 915 NTC/PTC 12-24 V ac-dc	ICP22DI450000	112
IC PLUS 915 NTC/PTC 230V	ICP22DI750000	101
IC PLUS 915 J/K PT100 12V	ICP22JI350000	112
IC PLUS 915 J/K PT100 12V-24V ac-dc	ICP22JI450000	118
IC PLUS 915 J/K P T100 230V	ICP22JI750000	112
IC PLUS 915 V/I 12V	ICP22I0350000	117
IC PLUS 915 V/I 12V-24V ac-dc	ICP22I0450000	128
IC PLUS 915 V/I 230V	ICP22I0750000	117

### [ DESCRIPCIÓN ]

- » El nuevo termómetro / termostato IC Plus permite un control de proceso con una mejor visualización y una estética que aúna mayor diseño y robustez
- » Los IC Plus 915 cuentan con dos puntos de intervención

(dependientes y/o independientes) y la posibilidad de elegir entre diferentes tipos de sondas, idóneos para muchas aplicaciones del sector industrial

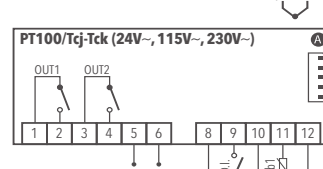
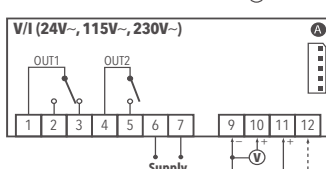
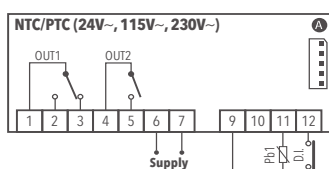
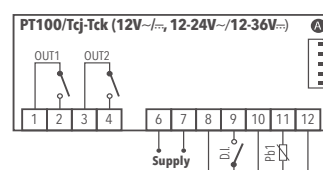
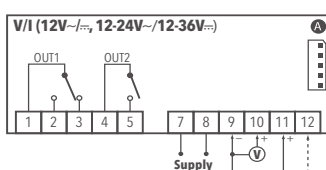
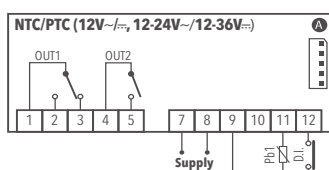
- » Permite comunicación ModBus

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	NTC / PTC	V/I	J/K PT100
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-199...199 *</li> <li>-199,9...199,9 *</li> <li>-1999...1999 *</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda Pt100: -150...650 °C</li> <li>sonda TcJ: -40...750 °C</li> <li>sonda TcK: -40...1350 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	1 entrada digital sin tensión		1 entrada digital sin tensión
<b>PUERTOS SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem/ Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem/ Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem/Modbus (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 8(4)A 250Va 1 SPST 8(4)A 250Va	1 SPDT 8(4)A 250Va 1 SPST 8(4)A 250Va	1 SPDT 8(4)A 250Va 1 SPST 8(4)A 250Va
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	de -50 a 140 °C	de -1999 a 1999	de -150 a 1350 °C
<b>ALIMENTACIÓN</b>	según modelo	según modelo	según modelo
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm

\*Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





## INDICADOR ELECTRÓNICO (DE TEMPERATURA , HUMEDAD, PRESIÓN Y OTRAS MAGNITUDES)

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EMPLUS 600 NTC/PTC 12 VAC-DC	EMP60D0350000	45
EMPLUS 600 NTC/PTC 12-24 VAC-DC	EMP60D0450000	57
EMPLUS 600 NTC/PTC 230 VAC	EMP60D0750000	45
EMPLUS 600 J/K PT100 12 VAC-DC	EMP60P0350000	49
EMPLUS 600 J/K PT100 12-24 VAC-DC	EMP60P0450000	62
EMPLUS 600 J/K PT100 230 VAC	EMP60P0750000	49
EMPLUS 600 V/I 12 VAC-DC	EMP60I0350000	49
EMPLUS 600 V/I 230 VAC	EMP60I0750000	49



### [ DESCRIPCIÓN ]

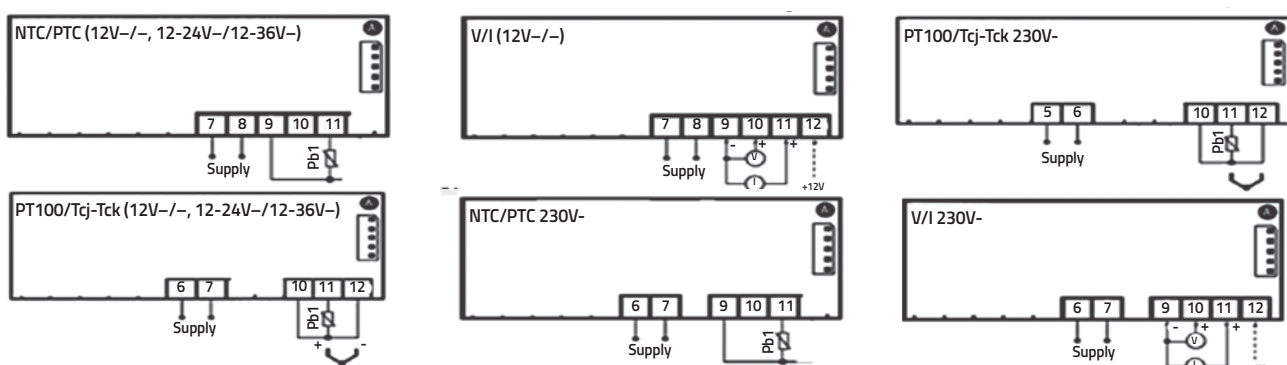
- » Nueva estética como la serie Plus.
- » La versión V/I posee los iconos para evidenciar temperatura / humedad / presión además de poder ofrecer ningún icono (neutro).
- » Todos los modelos son compatibles con TelevisGo.
- » Todos los modelos gestionan un umbral de alarma.
- » Todos los modelos pueden ser programados con la Unicard y son compatibles con el Device Manager.
- » Todos los modelos además de poseer el protocolo Televis (sin RVD) tienen también el protocolo Modbus.

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	NTC / PTC	V/I	J/K PT100
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda NTC: -50,0...110,0 °C</li> <li>sonda PTC: -55,0...140,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-99...100 *</li> <li>-99,9...100,0 *</li> <li>999...1000 *</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sonda Pt100: -150...650 °C</li> <li>sonda TcJ: -40...750 °C</li> <li>sonda TcK: -40...1350 °C</li> </ul>
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo	punto decimal seleccionable * 3 dígitos y medio + signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
<b>PUERTOS SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card, a TelevisSystem / Modbus (necesita Bus Adapter)
<b>CAMPO DE MEDICIÓN</b>	de -50 a 140 °C	de -1999 a 1999	de -150 a 1350 °C
<b>ALIMENTACIÓN</b>	según modelo	según modelo	según modelo
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm

\*Seleccionable mediante parámetro

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# DR4020/4022

## CONTROL INDUSTRIAL GUÍA DIN 2 SALIDAS PARA REGULACIÓN TEMPERATURA Y PROCESOS



MODELO	CÓDIGO	TIPO Sonda*	EUROS
DR 4020 NTC 100-240 Vac	E4D12N00BH710	A	107 €
DR 4020 PT100 100-240 Vac	E4D12E00BH710	B	117 €
DR 4020 TC 100-240 Vac	E4D12A00BD710	C	137 €
DR 4020 4/20mA 100-240 Vac	E4D12I00BN710	D	137 €
DR 4022 NTC 100-240 Vac	E4D12NASBH710	A	189 €
DR 4022 PT100 100-240 Vac	E4D12EASBH710	B	196 €
DR 4022 TC 100-240 Vac	E4D12AASBD710	C	210 €

\* TIPO Sonda VER TABLA EN PÁGINA 65

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Los termo-reguladores Eliwell de la serie Controles Universales son ideales para todas las aplicaciones industriales que requieren el control de la temperatura

con elevada precisión, desde la imprimación de materias plásticas al empaquetado, al control de proceso en la transformación de las materias primas.

» Protección frontal: IP65  
 » Caja: cuerpo plástico 4 módulos DIN  
 » El modelo 4022 incluye una salida analógica, conexión TLV

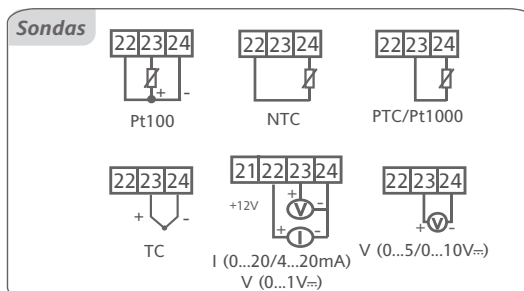
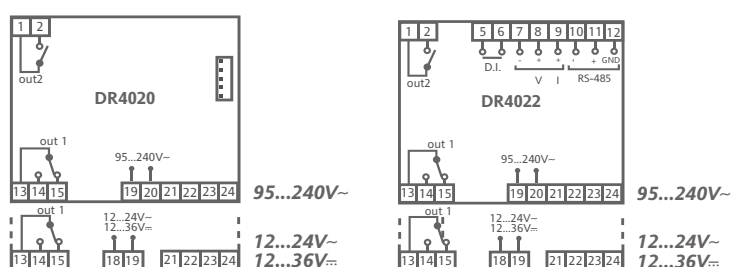
directo y una entrada digital  
 » Instalación: en guía DIN (omega 3) o sobre panel, con DINa de montaje 70x45mm (+0,2/-0,1mm)

### [ TIPO DE SONDAS ]

### [ DATOS TÉCNICOS ]

TIPO DE Sonda	TIPOS DE SONDAS SELECCIONABLES DESDE PARAMETRO	DR4020	DR4022
A	NTC / PTC / PT1000	punto decimal seleccionable mediante parámetro doble display de 4 dígitos + signo	punto decimal seleccionable mediante parámetro doble display de 4 dígitos + signo
B	PT100	1 entrada* (ver tabla de sondas)	1 entrada* (ver tabla de sondas)
C	TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT	no disponible	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad
D	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA	Puerto TTL para conexión a CopyCard	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (no necesita Bus Adapter)
E	NTC / PTC / PT1000 / PT100 / TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT	1 SPDT 3A 250~ 1 SPST 3A 250~	1 SPDT 3A 250~ 1 SPST 3A 250~
F	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA / PT100	—	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
IMPORTANTE: TABLA VÁLIDA PARA SONDAS DE LAS SERIES DR40, EW72 y EW48 (ver modelos de instrumentos en sus respectivas páginas).		DIMENSIONES	70 x 85 x 61 mm
		ALIMENTACIÓN	■ 12...24Va/12...36Vc ±10% 50/60Hz ■ 100...240Va ±10% 50/60Hz

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# EW4820/4821/4822

## CONTROL ELECTRÓNICO INDUSTRIAL FORMATO 48X48 PARA REGULACIÓN DE PROCESOS



MODELO	CÓDIGO	TIPO Sonda*	EUROS
EW 4820 T 100-240 V	E481BP0PMH700	E	99 €
EW 4820 P SSR 100-240 V	E481SP0PMH700	E	115 €
EW 4820 I / V 100-240 V	E481BI0XBH700	F	110 €
EW 4821 MULTISONDA 100-240 V	E481BPAXBH700	E	155 €
EW 4821 I / V 100-240 V	E481BIAXBH700	F	155 €
EW 4822 100-240 V OUTPUT I	E481BPIQMH700	E	186 €
EW 4822 I / V 100-240 V - OUTPUT I	E481BIISBH700	F	186 €
EW 4822 I / V 100-240 V - OUTPUT V	E481BIVSBH700	F	186 €
CONECTOR A BUS ADAPTER	KP250106	-	17 €

\* TIPO Sonda VER TABLA EN PÁGINA MODELO DR4010 (pág. 65)



### [ DESCRIPCIÓN ]

- » La familia EW48 abarca infinidad de posibilidades dentro del formato industrial 48 x 48.
- » Los controles EW48 son ideales para todas las aplicaciones industriales que requieren el control de la temperatura

con elevada precisión; desde la imprimación de materiales plásticos al packaging, pasando por el control del proceso en la transformación de materias primas.

» Permite controlar muchos

procesos tanto de temperatura estándar, alta temperatura o otras aplicaciones con señal en tensión o corriente

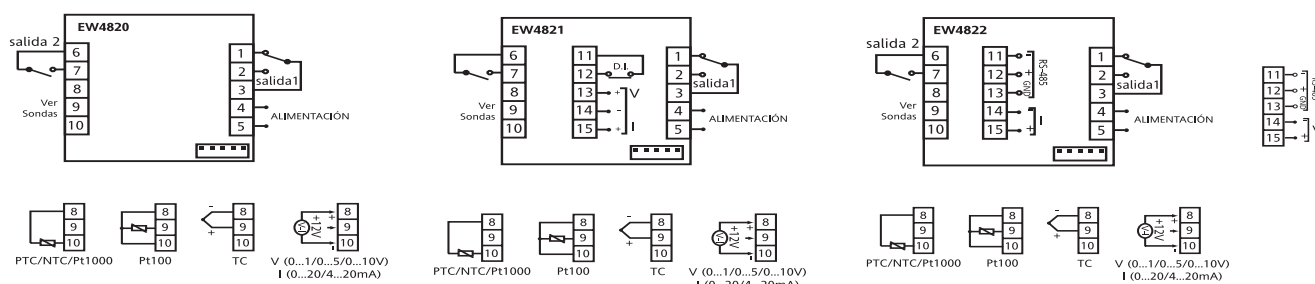
» Instalación sobre panel sobre agujero de 45x45mm (+0,2/-0,1mm)

- » Temperatura de uso: -5...55 °C
- » Temperatura de almacenamiento: -20...85 °C
- » Humedad ambiente uso y almacenamiento: 10...90% (no condensante)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EW4820	EW4821	EW4822
DISPLAY	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo
ENTRADAS ANALÓGICAS	1 entrada* (ver sondas pag. 67)	1 entrada* (ver sondas pag. 67)	1 entrada* (ver sondas pag. 67)
ENTRADAS DIGITALES	no disponible	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad
CONECTIVIDAD (consultar)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem (solo modelo I/V) y a los sistemas con protocolo Modbus (necesita Bus Adapter y conector KP250106)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (necesita Bus Adapter y conector KP250106)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, Puerto RS485 para conexión a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (no necesita Bus Adapter)
SALIDAS DIGITALES	1 SPDT 3A 250Va (en SSR 0/12Vc 15mA) 1 SPST 2A 250Va	1 SPDT 3A 250Va 1 SPST 2A 250Va	1 SPDT 3A 250~ 1 SPST 2A 250~
SALIDA ANALÓGICA	no disponible	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
ALIMENTACIÓN	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz
DIMENSIONES	48 x 48 x 113 mm	48 x 48 x 113 mm	48 x 48 x 113 mm
	- Otras Alimentaciones consultar	- Otras Alimentaciones consultar	- Otras Alimentaciones consultar

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# EW7210/7220/7221/7222

## CONTROL ELECTRÓNICO INDUSTRIAL DE 72X72 PARA REGULACIÓN DE TEMPERATURA Y OTROS PROCESOS



\* TIPO SONDA VER TABLA EN PÁGINA MODELO DR4010 (pág. 65)

MODELO	CÓDIGO	TIPO SONDA*	EUROS
EW 7210 NTC / PTC 100-240V	E7211NOXHD700	A	125 €
EW 7210 PT100 100-240V	E7211EOXHD700	B	125 €
EW 7210 TC 100-240V	E7211AOXHD700	C	129 €
EW 7220 NTC	E7212NOXBD700	A	161 €
EW 7220 PT100	E7212EOXBD700	B	161 €
EW 7220 TC	E7212AOXBD700	C	161 €
EW 7220 mA	E7212IOXBD700	D	180 €
EW 7221 MULTISONDA 100-240V	E7213PAXBH700	E	182 €
EW 7221 I / V 100-240V	E7213IAXBH700	F	200 €
EW 7222 MULTISONDA 100-240 V	E7213PASBH700	E	212 €
EW 7222 I / V 100-240 V	E7213IASBH700	F	219 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

»La familia EW72 es la nueva gama de controles que cubre dentro del sector industrial miles de aplicaciones en el famoso formato 72 x 72.

»Los controles EW72 son ideales para todas las aplicaciones industriales que requieran de materiales plásticos al packaging, pasando por el control del proceso

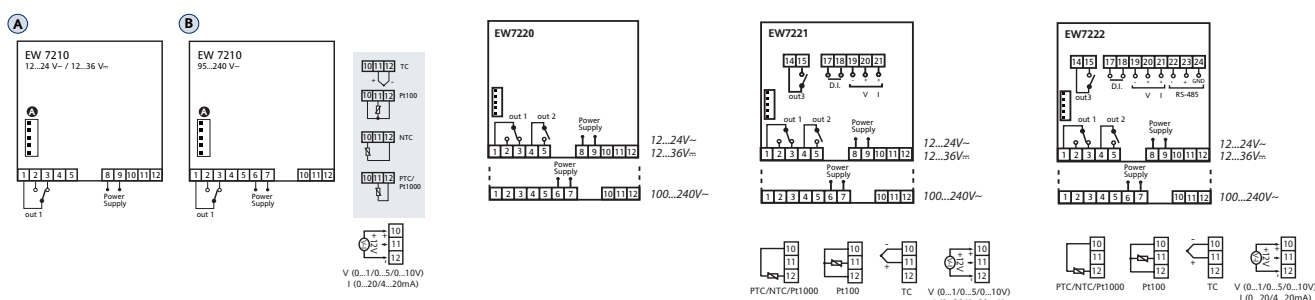
en la transformación de materias primas.  
»Instalación sobre panel sobre agujero de 67x67mm (+0,2/-0,1mm)

»Humedad ambiente uso y almacenamiento: 10...90% (no condensante)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EW7210	EW7220	EW7221	EW7222
<b>DISPLAY</b>	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo	punto decimal seleccionable con parámetro 2 displays de 4 dígitos+ signo
<b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b>	1 entrada* (ver tabla de sondas)	1 entrada* (ver tabla de sondas)	1 entrada* (ver tabla de sondas)	1 entrada* (ver tabla de sondas)
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	no disponible	no disponible	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad
<b>CONECTIVIDAD (consultar)</b>	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (necesita Bus Adapter)	Puerto TTL para conexión a CopyCard, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus ( <b>no necesita Bus Adapter</b> )
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 8(3)A 250Va +	1 SPDT 8(3)A 250Va + 1 SPST 8(3)A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va 1 SPST 8(3)A 250Va 1 SPST 5A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va 1 SPST 8(3)A 250Va 1 SPST 5A 250Va
<b>SALIDA ANALÓGICA</b>	no disponible	no disponible	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
<b>DIMENSIONES</b>	72 x 72 x 80 mm	72 x 72 x 80 mm	72 x 72 x 80 mm	72 x 72 x 80 mm
<b>ALIMENTACIÓN</b>	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz – Otras Alimentaciones consultar	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz – Otras Alimentaciones consultar	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz – Otras Alimentaciones consultar	■ 100...240Va ±10% 50/60Hz – Otras Alimentaciones consultar

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]





# EWTS950LX/990LX



## TEMPORIZADORES ELECTRÓNICOS PROGRAMABLES FORMATO 74x32

MODELO	CÓDIGO	SALIDAS	EUROS
EWTS 950 LX 12V	ET010I0XTT300	1 salida	79 €
EWTS 950 LX 230V	ET010I0XTT700	1 salida	79 €
EWTS 990 LX 12V	ET020I0XTT300	2 salidas	86 €
EWTS 990 LX 230V	ET020I0XTT700	2 salidas	86 €



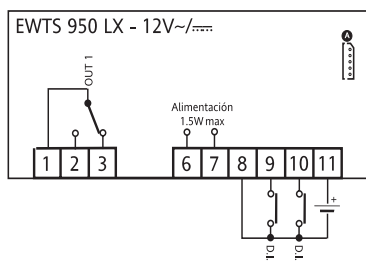
### [ DESCRIPCIÓN ]

- » Protección frontal: IP65
- » Caja: cuerpo plástico de resina PC+ABS UL94 V-0, visor en policarbonato, teclas de resina termoplástica
- » Dimensiones: frontal 74x32mm, profundidad 59mm
- » Instalación: sobre panel, con agujero de monta e 71x29mm (+0,2/-0,1mm)
- » Temperatura de uso: -5...55 °C
- » Temperatura de almacenamiento: -30...85 °C
- » Humedad ambiente de uso y almacenamiento: 10...90% RH (no condensante)

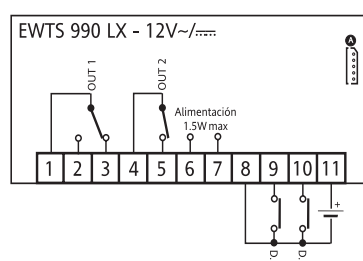
### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWTS 950 LX	EWTS 990 LX
<b>CAMPO DE VISUALIZACIÓN</b>	9999 horas / 99 horas y 59 minutos / 99 minutos y 59 segundos / 99 segundos y 99 centésimas de segundo	9999 horas / 99 horas y 59 minutos / 99 minutos y 59 segundos / 99 segundos y 99 centésimas de segundo
<b>DISPLAY</b>	4 dígitos	4 dígitos
<b>ENTRADAS DIGITALES</b>	2 contactos limpios en bajísima tensión de seguridad	2 contactos limpios en bajísima tensión de seguridad
<b>PUERTOS DE SERIE</b>	TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)	TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem (necesita Bus Adapter)
<b>SALIDAS DIGITALES</b>	1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va 1 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va
<b>PRECISIÓN</b>	3,6 seg/h	3,6 seg/h
<b>CONSUMO</b>	3VA máx.	3VA máx.
<b>ALIMENTACIÓN</b>	12Va/c ó 230Va $\pm 10\%$ 50/60Hz	12Va/c ó 230Va $\pm 10\%$ 50/60Hz
<b>DIMENSIONES</b>	74 x 32 x 59 mm	74 x 32 x 59 mm
<b>BATERÍA EXTERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación 9Vc</li> <li>duración de la batería: según el modelo, con batería 9Vc/10mA/h duración 1h</li> <li>consumo instrumento con alimentación de batería 10mA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación 9Vc</li> <li>duración de la batería: según el modelo, con batería 9Vc/10mA/h duración 1h</li> <li>consumo instrumento con alimentación de batería 10mA</li> </ul>

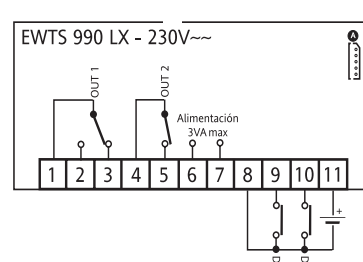
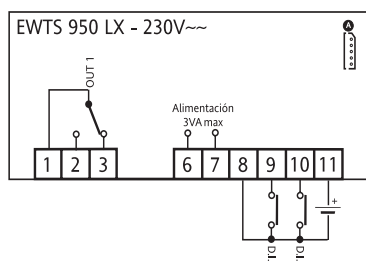
### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



- 1-2 N.A. salida relé OUT 1  
1-3 N.C. salida relé OUT 1  
6-7 Alimentación  
8-9 Entrada Digital D.I. 1  
8-10 Entrada Digital D.I. 2  
8-11 Batería exterior 9V
- A Entrada TTL para Tarjeta de memoria y para la conexión a Televis System



- 1-2 N.A. salida relé OUT 1  
1-3 N.C. salida relé OUT 1  
4-5 N.A. salida relé OUT2  
6-7 Alimentación  
8-9 Entrada Digital D.I. 1  
8-10 Entrada Digital D.I. 2  
8-11 Batería exterior 9V
- A Entrada TTL para Tarjeta de memoria y para la conexión a Televis System





# FASEC

## REGULADORES DE VELOCIDAD DE LOS VENTILADORES MONOFÁSICOS

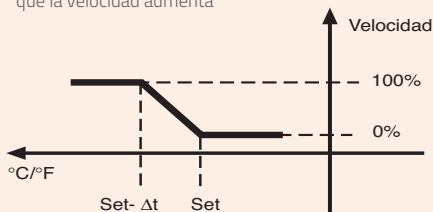


- » ACTÚAN SOBRE LA TENSIÓN (REGULANDO LA FASE)
- » PARA CONDENSADORES = AL AUMENTAR LA TEMPERATURA = AUMENTA LA VELOCIDAD

- » PARA EVAPORADORES = AL AUMENTAR LA TEMPERATURA = DISMINUYE LA VELOCIDAD
- » MANUALES = VELOCIDAD SELECCIONADA MANUALMENTE

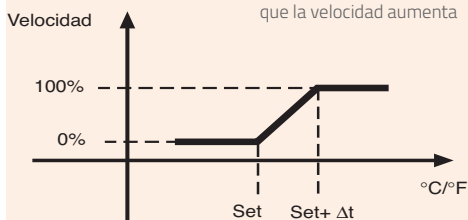
### FUNCIONAMIENTO VENTILADORES EVAPORADOR

Si la temperatura disminuye significa que la velocidad aumenta



### FUNCIONAMIENTO VENTILADORES CONDENSADOR

Si la temperatura aumenta significa que la velocidad aumenta



MODELO	ETIQUETA	CÓDIGO	WATIOS	UTILIZACIÓN	EUROS
FASEC 33	A	FA53370000	500	Condensador	71 €
FASEC 43	A	FA54370000	500	Evaporador	71 €
FASEC 53	B	FA55370000	500	Manual	74 €
WM 253	-	VM253710	500	Manual	74 €
FASEC 100	C	FA100780	1.000	Condensador y evaporador	99 €
FASEC 105	C	FA105780	1.000	Condensador y evaporador	131 €
FASEC 150	D	FA150700	1.000	Manual	107 €
FASEC 155	D	FA155700	1.000	Manual	128 €
FASEC 337	C	FA53371500	1.000	Condensador	89 €
FASEC 437	C	FA54371500	1.000	Evaporador	89 €
FASEC 537	-	FA55371500	1.000	Manual	101 €
FASEC 500	C	FA500780	5.000	Condensador y evaporador	175 €
FASEC 505	C	FA505780	5.000	Condensador y evaporador	207 €
FASEC 550	D	FA550700	5.000	Manual	175 €
FASEC 555	D	FA555700	5.000	Manual	220 €

A - Precisa sonda PTC (T) SN660300 y base Octal no incluidos en el precio

B - Precisa base Octal

C - Precisa sonda PTC (T) SN660300 no incluida en el precio

D - Precisa potenciómetro cod. P0000003, según aplicación

\* El modelo FA54371500 está disponible en 2 rangos de temperatura, 0 / 60°C y -40/+30°C.



# OCTAL

## BASE DE ENCHUFE

MODELO	CÓDIGO	EUROS
BASE OCTAL 500 W	CN111114	5 €





# ACCESORIOS

Una gama muy completa de accesorios complementa perfectamente los productos Eliwell, tales como sondas de temperatura, con un amplio abanico de posibilidades, humedad, presión, alimentadores, transformadores y tarjetas de memoria y configuración desde pc.

Todos estos productos y más para poner a disposición del usuario todo el conjunto de control necesario que le permitan alcanzar siempre una mayor calidad y productividad en su trabajo.

<b>SOLUCIONES INTEGRALES PARA CUMPLIMIENTO METROLOGIA</b>	<b>72</b>
<b>LKD DETECTORES DE FUGAS</b>	<b>74</b>
<b>SONDAS HVAC</b>	<b>75</b>
<b>SONDAS TEMPERATURA</b>	<b>76</b>
<b>EWHS284/EWHS304/314</b>	<b>78</b>
<b>SPA 007/030, EWPA 007/030</b>	<b>79</b>
<b>EWPD 010/030/050</b>	<b>79</b>
<b>SONDAS ESPECIALES A MEDIDA</b>	<b>80</b>
<b>EWTC</b>	<b>81</b>
<b>COPYCARD</b>	<b>81</b>
<b>UNICARD</b>	<b>81</b>
<b>CAJAS EM/IDS/IDD</b>	<b>81</b>



# SOLUCIONES INTEGRALES PARA CUMPLIMIENTO METROLOGÍA

**SOLUCIONES INTEGRALES PARA PROPORCIONAR TODO TIPO DE RESPUESTAS EN CUMPLIMIENTO CON EL RD 138/2011 EN REFERENCIA AL REGLAMENTO PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS; Y LA NORMATIVA ITC 3701/2006 Y RD 889/2006 QUE REGULAN EL CONTROL METROLÓGICO**

## ALARMAS

MODELO	CÓDIGO	EUROS
ALARMA CON BATERÍA	CAJAALARM	270 €
ALARMA SIN BATERÍA	CAJAALARMSB	145 €

- » Alarmas con diferentes tipos de señalización
- » Aplicación en cámaras frigoríficas



## TERMÓMETRO METROLÓGICO

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EM 300 LX NTC ESP	TM10D00XOD701	90 €

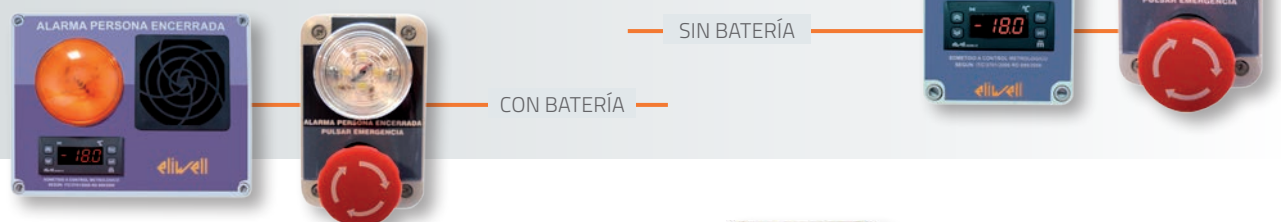
\*VER PAGINA 35.

- » Modelo certificado
- » Dise a indicar la temperatura de su instalación frigorífica
- » Incorpora sonda NTC silicona 3m



## TERMÓMETRO METROLÓGICO + ALARMA (CON/SIN BATERÍA)

MODELO	CÓDIGO	EUROS
TERMÓMETRO + ALARMA (CON BATERÍA)	CAJAALARMTER	340 €
TERMÓMETRO + ALARMA (SIN BATERÍA)	CAJAALARMTERSB	225 €



## ALARMA FUGA

CAJAALARFUGA

MODELO	CÓDIGO	EUROS
ALARMA DE FUGA	CAJAALARFUGA	90 €
ALARMA PERSONA ENCERRADA SIN BATERÍA+FUGA	CAJAALARFUGAHE/SB	198 €

NECESARIO Detector de fugas LKD (ver Información pag. 74) NO INCLUIDO



## SOLUCIÓN COLDFACE + ALARMA (CON Y SIN BATERÍA) ◀



+



+



MODELO	CÓDIGO	EUROS
COLDFACE* + ALARMA CON BATERÍA	COLDALARM	470 €
COLDFACE* + ALARMA SIN BATERÍA	COLDALARMSB	340 €

\*COLDFACE: CONTROL DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS CON 5 RELÉS

UNIDAD EXTERIOR  
COMÚN PARA  
AMBOS MODELOS

UNIDAD INTERIOR  
CON BATERÍA

UNIDAD INTERIOR  
SIN BATERÍA

## SOLUCIÓN COLDFACE + TERMÓMETRO METROLÓGICO + ALARMA (CON Y SIN BATERÍA) ◀



+



+



MODELO	CÓDIGO	EUROS
COLDFACE* + TERMÓMETRO + ALARMA (CON BATERÍA)	COLDALARMTER	550 €
COLDFACE* + TERMÓMETRO + ALARMA (SIN BATERÍA)	COLDALARMTERS	420 €

\*COLDFACE: CONTROL DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS CON 5 RELÉS

UNIDAD EXTERIOR  
COMÚN PARA  
AMBOS MODELOS

UNIDAD INTERIOR  
CON BATERÍA

UNIDAD INTERIOR  
SIN BATERÍA

## SOLUCIÓN COLDFACE + ALARMA FUGA + ALARMA PERSONA ENCERRADA (CON Y SIN BATERÍA) ◀



+



+



MODELO	CÓDIGO	EUROS
COLDFACE* + ALARMA (CON Y SIN BATERÍA)+ALARMA FUGA	COLDALARMBSF	558 €
COLDFACE* + ALARMA (CON BATERÍA)+ALARMA FUGA	COLDALARMBF	490 €

NECESARIO Detector de fugas LKD (ver Información pag. 74) NO INCLUIDO



+



## DISPLAY - VISOR DE TEMPERATURA HUMEDAD SEGÚN REAL DECRETO 1826/2009 ◀

»Display de visualización de temperatura y humedad como dispositivo verificador de las condiciones ambientales de edificios, locales o recintos, según las especificaciones detalladas en el Real Decreto 1826/2009.

»Alimentación: 230v »Comunicación: RS 485 Modbus

»Dimensiones: 440x315x80 mm

MODELO	CÓDIGO	EUROS
TW Base	DISPLAYTWBASE	consultar €

# LKD DETECTORES DE FUGAS

P/N	DESCRIPCIÓN	EUROS
LKD41CO2XR400	LKD 110 CO2 12/24V. IP41	860 €
LKD41R134R400	LKD 100 R134a 12/24V. IP41	400 €
LKD41R404R400	LKD 100 R404a 12/24V. IP41	400 €
LKD41R507R400	LKD 100 R507 12/24V. IP41	400 €
LKD41NH3XR400	LKD 100 NH3 12/24V. IP41	460 €
LKD41R290R400	LKD 100 R290 12/24V. IP41	460 €
LKD41R600R400	LKD 100 R600 12/24V. IP41	460 €
LKD66CO2XR400	LKD 210 CO2 12/24V. IP66	980 €
LKD66R134R400	LKD 200 R134a 12/24V. IP66	480 €
LKD66R404R400	LKD 200 R404a 12/24V. IP66	480 €
LKD66R507R400	LKD 100 R507 12/24V. IP66	480 €
LKD66NH3XR400	LKD 200 NH3 12/24V. IP66	498 €
LKD66R290R400	LKD 200 R290 12/24V. IP66	498 €
LKD66R600R400	LKD 200 R600 12/24V. IP66	498 €
LKD5G00000000	Protección contra salpicaduras	45 €



\* Modelos con Modbus existentes, consultar

## [ DESCRIPCIÓN ]

» Los sensores de gas LKD representan la tecnología actual en detectores de gas y pueden detectar la fuga de un amplio abanico de gases (R134a, R404a, NH3, R290, R600a y CO2).

» Los modelos disponibles son: de Semiconductor (SC) y por Infrarrojos (IR).  
 » Característica importante de los sensores LKD es que pueden utilizarse:  
 ■ Solos (stand-alone) gracias a una salida digital de relé que puede controlar un

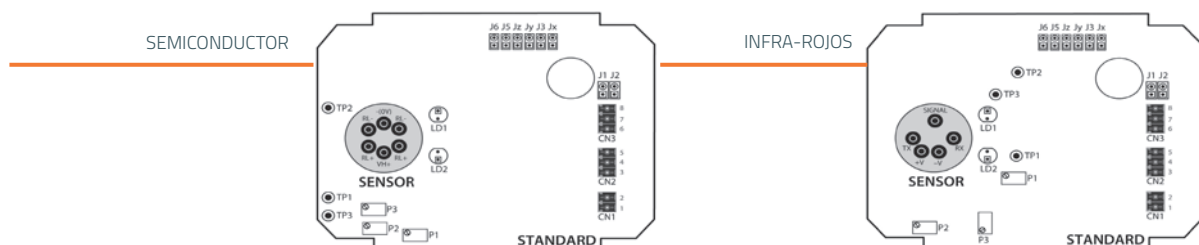
zumbador, una sirena, etc.

■ Integrados en el sistema de gestión remoto Eliwell (por ej. TelevisGo) o de terceras partes gracias a un puerto RS485 a bordo (solo modelo Modbus).

## [ DATOS TÉCNICOS ]

	SEMICONDUCTOR R134a/R404a/NH <sub>3</sub> - R290/R600a	INFRA-ROJOS CO <sub>2</sub>
PROTECCIÓN IP	IP41 (aplicaciones TN) — IP66 (aplicaciones BT)	
DIMENSIONES/PESO	■ IP41: 86x142x53 - 180 gr. ■ IP66: 175x165x82 - 629 gr.	
ALIMENTACIÓN	12/24Vc/a ±20% 50/60 Hz	
CONSUMO DE ENERGÍA (A 12V)	153mA	136mA
SALIDAS ANALÓGICAS	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 4-20mA	
SALIDAS DIGITALES	1 relé a 1A/24Vc/a	
ZUMBADOR	Sí	
RETARDO ALARMA SELECCIONABLE	0, 1, 5, 10min	
CONEXIONES	1 RS485 para conexión a supervisor Modbus solo en los modelos correspondientes (consultar)	
CAMPO DE TRABAJO TÍPICO	R134a: 0...1,000 ppm – R404a: 0...1,000 ppm R290: 0...2,000 ppm – R600a: 0...2,000 ppm NH <sub>3</sub> : 0...1,000 ppm	CO <sub>2</sub> = 0...10,000 ppm
RANGO DE TEMPERATURA	IP41: -20°C ... +50°C — IP66: -40°C ... +50°C	
RANGO DE HUMEDAD	0 ... 95% (sin condensación)	
INDICACIÓN DE AVERÍA	LED rojo ON - LED verde OFF	
TIEMPO DE VIDA DEL SENSOR	5-8 años	8-10 años
UMBRAL DE ALARMA T50	76 ppm	25 ppm
UMBRAL DE ALARMA T90	215 ppm	90 ppm
TIEMPO DE REARME	600 seg.	210 seg.

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



# SONDAS HVAC

## SENSORES DE TEMPERATURA, HUMEDAD, CO<sub>2</sub>, PRESIÓN

### PARED ◀

SENSOR	CÓDIGO	MEDICIÓN	ALIMENTACIÓN	SALIDA	MEDIDAS	EUROS
*TEMPERATURA/ HUMEDAD	SENSO10FP6	NTC 10K 0-100% Hr	10-28Vdc	4-20mA	85x100x26	210 €
*CO <sub>2</sub> /TEMPERATURA	SENSO802CT6	0...2000 ppm 0,50°C	15-35Vdc/24Vac	4-20 mA	85x100x26	300 €
*TEMPERATURA/ HUMEDAD/CO <sub>2</sub>	SENSO802CPH3	NTC 10K 10-90% Hr 0..2000 ppm	15-35Vdc/24Vac	0-10V	85x100x26	458 €



### CONDUCTO ◀

SENSOR	CÓDIGO	MEDICIÓN	ALIMENTACIÓN	SALIDA	EUROS
TEMPERATURA	SENSO16TP	NTC 10K			93 €
TEMPERATURA/ HUMEDAD	SENSO160HT6EPBB	NTC 10K 10-100%HR	10-35Vdc	4-20mA	220 €
TEMPERATURA/ CO <sub>2</sub>	SENSO852CP6	NTC 10K 0..2000 ppm	15-35Vdc /24 Vac	4-20mA	550 €



### TRANSMISOR DE PRESION DIFERENCIAL (DPT) ◀

ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	SEÑAL DE SALIDA	TEMPERATURA DE TRABAJO	RANGO	EUROS
24V ac /dc	SENSODPT	0-10 Vdc 4-20 mA	- 5 / +50 °C	[0-250] - [0-2500] - [0-7000] 8 rangos seleccionables en cada modelo, por jumper	190 €
	SENSODPTD (con display)				240 €



### MANOMETRO DE PRESION DIFERENCIAL (DPG) ◀

RANGO	CÓDIGO	TEMPERATURA DE TRABAJO	POSICION DE MONTAJE	EUROS
Diferentes rangos e wn función del modelo (desde 0-5kPa) (consultar)	SENSODPG	-5 / +60°C	vertical	150 €



### INTERRUPTOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL ◀

CÓDIGO	RANGO	EUROS
SENSOPSA300	30..300Pa 20 Pa	45 €
SENSOPSA500	30..500Pa 20 Pa	45 €
SENSOPSA600	40..600Pa 30 Pa	45 €
SENSOPSA1500	100..1500Pa 80 Pa	45 €
SENSOPSA4500	500..4500Pa 180 Pa	45 €



Rele Conmutado 3 A. 250 Vac. Resistive load. INCLUIDO tomas de conducto.

\* Otros tipos de sensores:  
consultar





# SONDAS TEMPERATURA


## SONDAS DE TEMPERATURA NTC/PT1000/DIN B

### ► NTC (SEMICONDUCTOR) VALOR 25°C = 10 K Ω


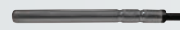
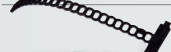




#### SONDAS NTC IP68 (RESISTENTE AL AGUA)

FIGURA	MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	°C	EUROS
			TIPO	MTS	HILOS			
	NTC 6x50 mm (inox)	SN8T6N1502	GOMA TERMOPLÁSTICA	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+110	14 €
	NTC 6x50 mm (inox)	SN8T6N3002	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+110	15 €
	NTC 6x50 mm	SN8T6H1502	GOMA TERMOPLÁSTICA	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+110	13 €
	NTC 6x50 mm	SN8T6H3002	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+110	14 €

#### SONDAS NTC STANDARD

FIGURA	MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	°C	EUROS
			TIPO	MTS	HILOS			
	NTC 6x40 mm	SN8POA1500	PVC	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-30/+80	8 €
	NTC 6x40 mm	SN8POA3000	PVC	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-30/+80	9 €
	NTC 6x40 mm	SN8SOA1500	SILICONA	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+110	12 €
	NTC 6x40 mm	SN8SOA3002	SILICONA	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+110	13 €

#### SONDAS NTC SEMITEC Y OTRAS (MODELOS IWC / V800 / EWCM)

FIGURA	MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	°C	EUROS
			TIPO	MTS	HILOS			
	NTC 4x15 mm	SN691150	PVC	1'5	2	AMBIENTE / SEMITEC	-50/+100	8 €
	NTC 4x40 mm	SN8POX3002	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	CONTACTO / RÁPIDA (V800)	-50/+110	15 €
	NTC 4x16 mm	SN8T7X3000	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	ABRAZADERA / RÁPIDA (EWCM9000)	-50/+110	15 €
	NTC 2x0.25 mm² Ø 3.3 mm	SN8DEP15002C0	GOMA TERMOPLÁSTICA	5	2	SONDA DE PRODUCTO	-50/+110	45 €
	NTC 75x75x 25,5 mm	SN8W0A0000				AMBIENTE		17 €
	NTC EXTERIOR	SN8WEXTER						50 €
	NTC PINCHO 6x130 mm	SN8SL000001	TEFLÓN	3	2	SONDA Y MANGO "L" 100% INOX	-50/+110	105 €

### ► PT1000 (TERMO-RESISTENCIA) IP68 VALOR 25°C = 1097,348 Ω

MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	RANGO	EUROS
		TIPO	MTS	HILOS			
Pt1000 5x20 mm	SN9DED11502C6	SILICONA	1,5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50 / + 110 °C	14 €
Pt1000 5x20 mm	SN9DED13002C6	SILICONA	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50 / + 110 °C	17 €
Pt1000 6x40 mm	SN9000002	MALLA	1,5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-70 / + 250 °C	40 €

### ► SONDA DE CABEZAL DIN

	MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	DIÁMETRO Ø	ROSCA	EUROS
	CABEZAL DINB 100 mm PT100	DINB 100 PT	100 mm	8 mm	1/2" Gas	69 €
	CABEZAL DINB 150 mm PT100	DINB 150 PT	150 mm	8 mm	1/2" Gas	71 €
	CABEZAL DINB 300 mm PT100	DINB 300 PT	300 mm	8 mm	1/2" Gas	74 €
	CABEZAL DINB 100 mm TCJ	DINB 100 TJ	100 mm	8 mm	1/2" Gas	60 €
	CABEZAL DINB 150 mm TCJ	DINB 150 TJ	150 mm	8 mm	1/2" Gas	62 €
	CABEZAL DINB 300 mm TCJ	DINB 300 TJ	300 mm	8 mm	1/2" Gas	64 €

# SONDAS TEMPERATURA

## SONDAS DE TEMPERATURA PT100/TCJ/TCK/PTC

### PT100 (TERMO-RESISTENCIA RTD) VALOR 25°C = 109'73 Ω ◀

MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	°C	EUROS
		TIPO	MTS	HILOS			
PT100(S)S2 6x100 mm	SN206022	SILICONA	3	2	ESTANCA	-50/+250	37 €
PT100(S)S3 6x100 mm	SN206000	SILICONA	3	3	ESTANCA	-50/+250	41 €
PT100(V) 6x100 mm	SN200009	VETROTEX	3	3	AMBIENTE / CONTACTO	-70/+500	48 €
PT100(S) 6x100 mm	SN2000035	SILICONA	3	3	ESTANCA	-200/+600	95 €
PT100(V2) 6x80 mm	SN200018	VETROTEX	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	35 €
PT100(V2) 6x80 mm	SN200028	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	39 €
PT100(V) 6x55 mm	SN200038	VETROTEX	3	3	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	40 €
PT100(V) 6x100 mm	SN200045	VETROTEX	1'5	3	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	40 €
PT100(V) 6x100 mm	SN200000	VETROTEX	3	3	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	41 €

### TCJ (TERMOPAR FE-CO) VALOR 25°C = 1'277 MV ◀








TCJ 6x100 mm	SN300000	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	0/+600*	17 €
TCJ 4x50 mm	SN300001	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	0/+600*	20 €

### TCK (TERMOPAR NI-CRNI) VALOR 25°C = 1 MV ◀

TCK 6x100 mm	SN400000	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	0/+900*	20 €
TCK 6x200 mm	SN400004	VETROTEX	1	2	AMBIENTE / CONTACTO	0/+1100*	65 €

\* El rango de temperatura descrito hace referencia al extremo final del sensor (no al cable)

### PTC (SEMICONDUCTOR) VALOR 25°C = 990 Ω ◀

FIGURA	MODELO	CÓDIGO	CABLE TIPO	MTS	HILOS	APLICACIÓN	°C	EUROS
	PTC(N) 6x40 mm	SN7P0A3000	PVC	3	2	AMBIENTE/CONTACTO	-20/+80	9 €
	PTC(S) 6x40 mm	SN7S0A1500	SILICONA	1'5	2	ESTANCA	-55/+150	12 €
	PTC(A)	SN630150	PVC	1'5	2	AMBIENTE	-20/+80	9 €
	PTC(T)	SN660300	PVC	3	2	PARA TUBO	-20/+80	11 €
	PTC(W)	SN607000	Sin cable		2	AMBIENTE / PARED	-40/+120	36 €
	PTC(S) 3x150 mm	SN603008	SILICONA	3	2	PINCHO (Mango PVC)	-50/+140	44 €
	PTC(S) 6x130 + 8x80	SN75L000005	SILICONA	3	2	SONDA Y MANGO "L" 100% INOX	-50/+140	105 €

\* Existen sondas de pincho con diferentes diámetros y longitudes, con el mango de plástico o de acero inox (consultar precio)

# EWHS284/EWHS304/314



## SONDAS DE HUMEDAD - TEMPERATURA

MODELO	CÓDIGO	APLICACIÓN	CAMPO DE MEDICIÓN HR%	EUROS
EWHS 284	SN5PPN116I3M0	HUMEDAD	15...90 HR%	185 €
MODELO	CÓDIGO	APLICACIÓN	CAMPO DE MEDICIÓN	EUROS
EWHS 304	SN5NPM1A6I4M0	HUMEDAD	0...100 HR%	290 €
EWHS 314	SN0NPM1A6I4M0	HUM. Y TEMPERATURA	0...100 HR% / -30...+70°C	330 €



EWHS304-314

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Las sondas de humedad de la serie EWHS son sensores contruidos para conectarse a instrumentos de medición de humedad y humedad/temperatura que se caracterizan por su elevada precisión.

» Velocidad máxima del aire: 20m/s

» Protección de la inversión de polaridad: por diodo

» Modelo EWHS 304: humedad

» Modelo EWHS 314: humedad y temperatura

» Fijación sonda: solapa externa con tornillo fijación

» Dimensiones: 80 x 80 x 52mm

» Sondas de pared con protección IP65

» Temperatura uso: -30...+70°C

» Medición de humedad: 0...100%HR

» Filtro de aire polietileno (en EWHS 284 filtro de malla de metal)

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWHS 284	EWHS 304	EWHS 314
GRADO DE AISLAMIENTO	IP54	IP65	IP65
INSTALACIÓN	Utilice la pinza suministrada con la sonda	Mediante 2 ejes externos	Mediante 2 ejes externos
CONEXIONES ELÉCTRICAS	Cable bipolar en PVC	Bornes de tornillo	Bornes de tornillo
DIMENSIONES	103 x 25mm	80 x 80 x 52mm	80 x 80 x 52mm
ALIMENTACIÓN	9...28Vc	9...30Vc	15...40Vc or 12...28V~
CONSUMO	20mA max	20mA max	<50mA max
TEMPERATURA AMBIENTE	-10...60°C	-40...60°C	-40...60°C
SENSOR DE HUMEDAD	resistivo	HygroMer® En-1	HygroMer® En-1
CAMPO DE MEDICIÓN HUMEDAD	15...90% RH	0...100% RH	0...100% RH
CORRIENTE DE SALIDA DE LA MEDICIÓN DE HUMEDAD	4 (0)...20mA (100%)	4 (0)...20mA (100%)	4 (0)...20mA (100%)
TIEMPO DE RESPUESTA EN CONDICIONES CONSTANTES (63%) A 23°C	60 seg	normalmente 10 seg	normalmente 10 seg
TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA SATURACIÓN	360 seg	según volumen del aire	según volumen del aire
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-20...70°C	-50...70°C	-50...70°C
PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE LA HUMEDAD (A 23°C)	±5% RH (en intervalo 15...90% RH)	±2% RH (en intervalo 10...95% RH) ±3% RH (para valores <10% o >95%RH)	±2% RH
NUMERO DE CONDUCTORES PARA CONEXIÓN:	2 (azul: alimentación; marrón: salida)	2	4
FILTRO DE AIRE	red de hilo metálico	polietileno	polietileno
SENSOR DE TEMPERATURA	-	-	Pt100B
CAMPO TEMPERATURA	-	-	-40...60°C
CORRIENTE DE SALIDA DE LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA	-	-	4 (-30°C)...20mA (70°C)
PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA (A 0°C Y 23°C)	-	-	±0.3K
COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA	-	con NTC	con Pt100B
CABLE DE CONEXIÓN	1m	-	-
CARGA MÁXIMA	250 Ohm	0 Ohm a 6Vc y 5V~ 500 Ohm a 15c y 12V~	0 Ohm a 6Vc y 5V~ 500 Ohm a 15c y 12V~

# SPA 007/030

## TRANSDUCTORES HEMBRA DE PRESIÓN



MODELO	CÓDIGO	APLICACIÓN	EUROS
SPA 007	TTD200107H	0'5 a 8 bares (abs)	92 €
SPA 030	TTD200130H	0 a 30 bares	92 €
EWPA 0 07	TD220007	0'5 a 8 bares (abs)	120 €
EWPA 030	TD220030	0 a 30 bares	120 €

\*OTRAS PRESIONES DISPONIBLES BAJO PEDIDO

# EWPA 007/030

## TRANSDUCTORES MACHO DE PRESIÓN



- » Las sondas o transductores de presión de la serie EWPA / SPA son sensores que disponen de una salida en corriente con la que envían la señal a los aparatos de medida a los que están conectados.
- » Los transductores EWPA / SPA se caracterizan por su gran precisión en un amplio campo de

- temperaturas
- » Componentes electrónicos sellados herméticamente
- » Cable de 2 metros
- » Diseño extremadamente compacto
- » Funcionan con gases refrigerantes, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, agua y otros líquidos

- » Grado de protección IP54 (EWPA) o IP65 (SPA)
- » Temperatura de trabajo: -40...100 °C
- » Salida en corriente 4...20 mA
- » Conexión mediante 2 hilos:
  - marrón: alimentación 8...32VDC
  - blanco: señal 4...20mA

### [ DESCRIPCIÓN ]

### [ DATOS TÉCNICOS ]

	EWPA 007	SPA 007	EWPA 030	SPA 030
<b>RANGO DE PRESIÓN</b>	-0.5...7 bares (relativo) 0.5...8 bares (absoluto)	-0.5...7 bares (relativo) 0.5...8 bares (absoluto)	0...30 bares (relativo) 1...31 bares (absoluto)	0...30 bares (relativo) 1...31 bares (absoluto)
<b>TEMPERATURA TRABAJO</b>	-40...100 °C	-40...100 °C	-40...100 °C	-40...100 °C
<b>REFRIGERANTES COMPATIBLES</b>	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)
<b>ERROR GLOBAL DE 0...50 °C</b>	Máx. ± 1,0% FS	normal: ± 1%; máximo: ± 2%	Máx. ± 1,0% FS	± 2%
<b>ALIMENTACIÓN</b>	8...32Vc	8...28Vc	8...32Vc	8...28Vc
<b>TEMPERATURA COMPENSADA</b>	0...50 °C	0...50 °C	0...50 °C	0...50 °C
<b>ALIMENTADOR</b>	disponible	disponible	disponible	disponible
<b>CONEXIONES MECÁNICAS</b>	conexión MACHO 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	conexión HEMBRA 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	conexión MACHO 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	conexión HEMBRA 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)
<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	IP54	IP65	IP54	IP65
<b>CONEXIÓN ELÉCTRICA</b>	cable de 2 m	cable de 2 m	cable de 2 m	cable de 2 m
<b>SALIDA</b>	en corriente 4...20 mA	en corriente 4...20 mA	en corriente 4...20 mA	en corriente 4...20 mA
<b>CONEXIÓN:</b>	mediante 2 hilos	mediante 2 hilos	mediante 2 hilos	mediante 2 hilos

MODELO	CÓDIGO	EUROS
EWPD 010	TD420010	68 €
EWPD 030	TD420030	68 €
EWPD 050	TD420050	90 €



# EWPD 010/030/050

## TRANSDUCTORES DE PRESIÓN RADIOMÉTRICOS

- » Los transductores de presión radiométricos de la serie EWPD son sensores que disponen de una salida en corriente mediante la cual transmiten la señal a los instrumentos de medición a los que se conectan.
- » Ofrecen prestaciones de gran precisión en un amplio rango de temperatura

- » Grado de protección: IP67
- » Conexión: mediante 3 hilos:
  - blanco: señal
  - marrón: +5 VC
  - verde: GND
- » Componentes electrónicos sellados herméticamente

- » Conector Packard con cable de 2 metros incluido
- » Diseño extremadamente compacto
- » Cuentan con protección frente a la inversión de polaridad y la sobretensión
- » Material en contacto con el ambiente es de acero inoxidable AISI 316L

### [ DESCRIPCIÓN ]

### [ DATOS TÉCNICOS ]

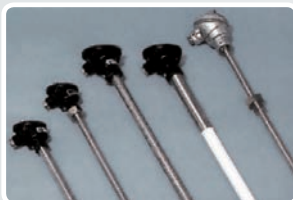
	EWPD 010	EWPD 030	EWPD 050
<b>CAMPO DE FUNCIONAMIENTO A 0.5...4.5V:</b>	0...10 bar (abs) / -1...9 bar (rel.)	0...30 bar (abs) / -1...29 bar (rel.)	0...46 bar (abs) / -1...45 bar (rel.)
<b>SOBRECARGA</b>	450 psi / 31 bar	1030 psi / 71 bar	1334 psi / 92 bar
<b>TEMPERATURA TRABAJO</b>	-40...100 °C	-20...80 °C	-40...100 °C
<b>REFRIGERANTES COMPATIBLES</b>	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoníaco, Glicol y Freón)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5Vcc ± 0.5	5Vcc ± 0.5	5Vcc ± 0.5
<b>SALIDA</b>	En tensión 0.5...4.5Vc típico	En tensión 0.5...4.5Vc típico	En tensión 0.5...4.5Vc típico
<b>CORRIENTE DE SALIDA</b>	8mA max	8mA max	8mA max
<b>CARGA DE SALIDA</b>	10K Ohm típico	10K Ohm típico	10K Ohm típico
<b>CONEXIONES MECÁNICAS</b>	conexión hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	conexión hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	conexión hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)



# SONDAS ESPECIALES A MEDIDA

## \* FABRICACIÓN BAJO PEDIDO

### ► VAINAS DE PROTECCIÓN



- » Diámetros disponibles en vainas de protección: desde 0,5 hasta 40 mm
- » Sensores: PTC, NTC, Pt100, Pt-1000, Termopares (E,J,K,N,T,B,R,S)
- » Racores: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" - 1"



### MATERIALES Y APLICACIONES

» **ACERO INOXIDABLE (AISI 304, AISI 316):** alimentación en general, papeleras.

» **ACERO REFRACTARIO (AISI 310, AISI 446):** cerámica hasta 1150 °C, cemento, incineradores.

» **TITANIO:** Agua Marina, Piscinas, y aplicaciones de gran corrosión.

» **CERÁMICA:** Hornos en general de alta temperatura.

» **TEFLÓN:** Aplicaciones Químicas

» **INCONEL 600:** Cerámica hasta 1150 °C, cemento, incineradores y aplicaciones donde se requiera alta temperatura con diámetros de vaina reducidos (desde 0,5 mm hasta 6 mm).

» **CARBURO DE SILICIO:** Aluminio, cobre, plomo, estaño, zinc, magnesio.

### ► TERMINACIONES Y CONECTORES



CERÁMICA



PUNTA EN FORMA DE PINCHO



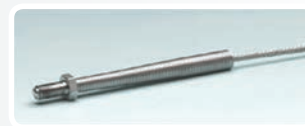
TERMINAL / ARANDELA



PUNTA PERFORADA PARA AIRE



ABRAZADERA



TORNILLO



CONECTOR M12



PT 100 CONECTOR ELECTROVALVULA



CONECTORES ESPECIALES

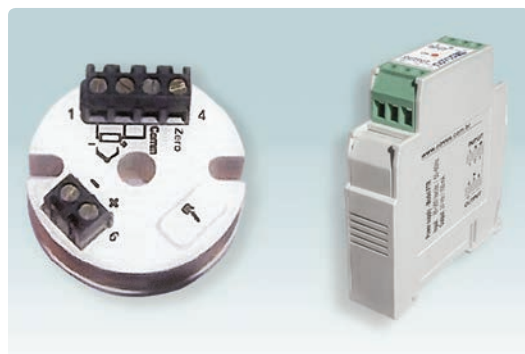
### ► CONVERTIDORES DE TEMPERATURA EN CABEZAL Y CARRIL DIN

» Convertidores de temperatura en Cabezal y carril Din: nuestra gama de convertidores de cabezal y carril se suministra con el rango fijado según necesidades o con software para PC (opcional) para que pueda ser modificado el rango por el propio usuario. De alta precisión, son ideales para una gran variedad de aplicaciones.

ENTRADA	SALIDA	ALIMENTACIÓN
Pt100	0...20 mA	220
TcJ	4...20 mA	110
TcK	0...10 V	Bucle
m Δ	1...5 V	24 ac
Vdc	Otra	24 dc

» Disponible versión con rangos programables desde PC: varía el precio.

» Disponible con separación galvánica para aplicaciones especiales.



▪ Todas las opciones pueden combinarse entre sí.

MODELO	CÓDIGO	TRANSFORMACIÓN	POTENCIA	EUROS
EWTCM 3-110	TF111113	115/12V	3VA	8 €
EWTCM 6	TF411205	230/12V	5 VA	13 €
EWTCM 10	TF111126	230/12V	10 VA	19 €
EWTCM 15	TF111131	230/12V	15 VA	22 €
TRAFO 12/24V	TF111115	12/24V	—	8 €
EWTCM 3-24	TF111132	230/24V	3 VA	8 €
EWTCM 3	TF111173	230/12V	3VA	8 €



## EWTC TRANSFORMADORES

» Estos transformadores poseen un baño de resina y se presentan en caja de plástico con solapas de fijación y regleta de tornillos para conductores de  $\leq 4 \text{ mm}^2$

MODELO	CÓDIGO	PARA MODELOS	EUROS
COPY CARD ESTÁNDAR	CC0500A00M000	CON CONEXIÓN TTL*	36 €
COPY CARD EW48	CC0500A00M002	EW48	44 €
COPY CARD USB	CCA0BUJ02N000	EWCM 8000/9000 - V800 - EWHT 1800	72 €
MFK	MFK100T0000000	XVD - FLEX - SMART	57 €
COPY CARD 800	CC0500A00M003	EWHT 800, V800	37 €

\*Conexión TTL: ID, IWC, IWP, IC, EWTS, EWDR, EM300, EWRC 300/500, EW72, DR4000, EWCM4000

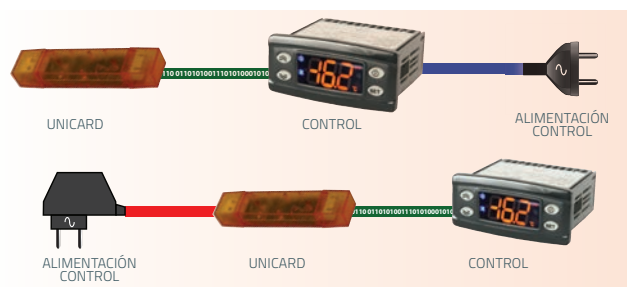


## COPYCARD TARJETA DE MEMORIA Y PROGRAMACIÓN DE INSTRUMENTOS ELIWELL

- » Llave de programación para instrumentos Eliwell.
- » Permite cargar/descargar la programación a un aparato o desde un aparato, facilitando una configuración segura e inmediata del mismo.



### EJEMPLOS DE ALIMENTACIÓN



## LLAVE USB DE MEMORIA PARA PROGRAMACIÓN Y DUPLICACIÓN DE PARÁMETROS DE FAMILIA ID PLUS ELIWELL

- » Mediante el software Device Manager es posible leer y escribir en el dispositivo Unicard los mapas para los instrumentos EW, EWPlus, EWPlus EO, IDPlus, EWCM4000, FLEX, ID985V, V800, XVD (otros consultar), sin necesitar más interfaces ni licencias.
- » La Unicard dispone de un puerto USB para su conexión a los alimentadores y adaptadores de mayor disponibilidad en comercios.

MODELO	CÓDIGO	PARA MODELOS	EUROS
UNICARD USB/TTL	CCA0BHT00UU00	EW, EWPLUS, EWPLUS EO, IDPLUS, ID, IC, EWRC, EWHT, RTX	80 €

## CAJAS EM/IDS/IDD

MODELO	CÓDIGO	POTENCIA	EUROS
CA300	CAJAEM300	Solo termómetro	89 €

\* Termómetro incluido en el precio

MODELO	CÓDIGO	EUROS
IDS VERTICAL	CAJAIDSVE	37 €
IDS HORIZONTAL	CAJAIDSHO	37 €

\* Regulador no incluido en el precio

MODELO	CÓDIGO	EUROS
IDD VERTICAL	CAJAIDDVE	51 €
IDD HORIZONTAL	CAJAIDDHOR	51 €

\* Regulador no incluido en el precio



■ Dimensiones: 100 x 100 mm  
Profundidad: 60 mm

\* Solo apta para EM300

■ Dimensiones: 105 x 170 mm  
Profundidad: 75 mm

■ Dimensiones: 170 x 105 mm  
Profundidad: 75 mm

■ Dimensiones: 105 x 170 mm  
Profundidad: 75 mm

■ Dimensiones: 170 x 105 mm  
Profundidad: 75 mm



# CONTROLES ELECTRO- MECÁNICOS

La serie de controles mecánicos Ranco para temperatura, presión y humedad es idónea para aplicaciones en la refrigeración comercial. Están disponibles con setpoint regulable o fijo, bajo petición del cliente y han sido aprobados por distintos entes internacionales. Gozan de amplio reconocimiento en el mercado por su fiabilidad y calidad de construcción.

<b>K SERIES</b>	<b>84</b>
<b>VARIFIX</b>	<b>85</b>
<b>P30</b>	<b>85</b>
<b>G60 - G63 / NSD-INTERRUPTORES</b>	<b>86</b>
<b>W35</b>	<b>87</b>
<b>O16 CONTROLES DE TEMPERATURA</b>	<b>88</b>
<b>O16/O17 CONTROLES DE PRESIÓN</b>	<b>89</b>
<b>VÁLVULAS - V SERIES</b>	<b>90</b>
<b>VÁLVULAS - N SERIES</b>	<b>91</b>

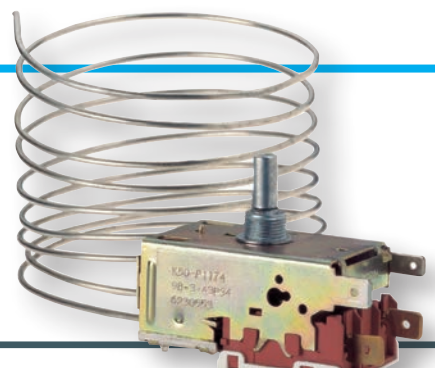




# K SERIES

# RANCO

## TERMOSTATOS



### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

#### SERIE K22 (Modelo K22-K55)

	Aplicación	Rango Temperatura °C				Contacto	Longitud capilar mm	Componentes (ver tabla abajo)	Formato sensor	Fijación	Euros
		Frío		Caliente							
		Abre	Cierra	Abre	Cierra						
K22L1020000	Cubitos de hielo	-20'5	-14'5	-7	-1	Conmutado 6(6)A 250V	2.000	A	Enrollado	Entre eje 55'5 mm	20 €
K22L3020000	Cubitos de hielo	-19'5	-26'5	-3	-10	Simple 6(6)A 250V	1.500	A	Enrollado	Entre eje 55'5 mm	20 €
K22L2084000	Cubitos de hielo	+1	+4'5	+6'5	+10	Conmutado 6(6)A 250V	1.500	A, C2, E1	Recto	Entre eje 55'5 mm	20 €
K22L5013000	Clim. ventana consolas	+3	+1	+15	+15	Conmutado 23(8)A 250V	700	C2	Recto	Entre eje 55'5 mm	15 €
K55L5710000	Cubitos hielo (descarche)			-5 +14 Fijo		Simple 16A 250V	1.200	B	Recto	Entre eje 55'5 mm	20 €
K55L5013001	Cubitos hielo (descarche)			-5 +14 Fijo		Simple 16A 250V	2.000	C2	Recto	Entre eje 55'5 mm	16 €

#### SERIE K50 (Modelo K50)

<b>K50L3046001</b>	Mueble frigorífico	-17	-8		+7	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55'5 mm	<b>10 €</b>
<b>K50L3047001</b>	Mueble frigorífico	-23'5	-17		-11	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55'5 mm	<b>10 €</b>
<b>K50L3048001</b>	Botellero	-1	+3'5		+7'5	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55'5 mm	<b>10 €</b>
<b>K50L3049001</b>	Conservación helados	-38		-21	-15	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 28 mm	<b>10 €</b>
<b>K50P1118000</b>	Nevera abs. eléctrica	-14'5	-11'5	0	+3	Simple 6(6)A 250V	1.400	B	Recto	Tuerca central	<b>14 €</b>
<b>K50P1115004</b>	Cubitos de hielo fabricante	+1'5	+4		+11	Simple 6(6)A 250V	2.000	A, B, C2, E1, F1	Recto	Tuerca central	<b>11 €</b>
<b>K50L3389000</b>	Botellero	-3	+2		+12'5	Simple 6(6)A 250V	1.200	C1, E2	Recto	Entre eje 55'5 mm	<b>9 €</b>
<b>K50H2005001</b>	Botellero	-2'5	-5		+14	Simple 6(6)A 250V	1.450	B	Enrollado	Tuerca central	<b>10 €</b>

### [ DESCRIPCIÓN ]

»Serie de termostatos que cubren diferentes exigencias en la refrigeración comercial y acondicionamiento

»Diferencial fijo

»Conexiones faston

»Potencias de los contactos de 6(6)A hasta 16(16)A

»Diferentes tipos de sensores

»Escala de regulación variable según código

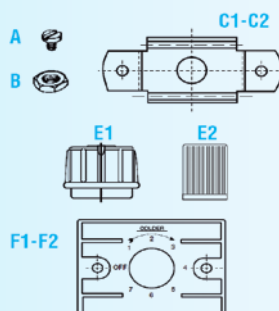
»Punto de intervención fijo o regulable

»Diferente funcionamiento según modelo, para cubrir una amplia gama en el sector de la refrigeración

»Capilar recto, en espiral o con bulbo

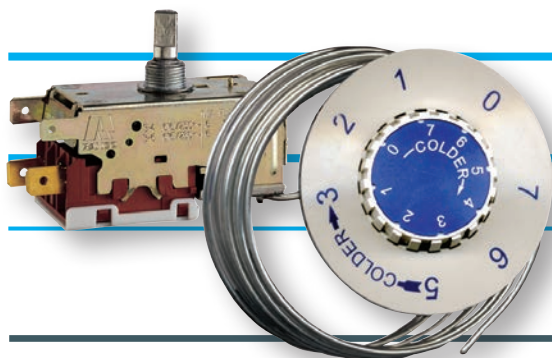
### [ COMPONENTES Y ACCESORIOS SERIE K ]

Letra	Componentes	Código	Euros
<b>A</b>	Tornillos	00080154002	<b>0,20 €</b>
<b>B</b>	Tuerca	00058175004	<b>0,30 €</b>
<b>C1</b>	Puente alto	04300915017	<b>0,80 €</b>
<b>C2</b>	Puente bajo	04300737002	<b>0,80 €</b>
<b>E1</b>	Pomo ancho	04600123001	<b>0,80 €</b>
<b>E2</b>	Pomo alto	04600351001	<b>0,80 €</b>
<b>F1</b>	Placa dial plástico	02601661001	<b>0,80 €</b>
<b>F2</b>	Placa dial metal	00049610001	<b>2 €</b>



#### OTRAS CONFIGURACIONES DE LA SERIE K

<b>K50</b>	Termostato relé simple 6A
<b>K57</b>	K50 + interruptor ON/OFF
<b>K60</b>	K50 + tecla descarche
<b>K59</b>	K50 (descarche) ON fijo
<b>K61</b>	K59 + Relé conmutado
<b>K54</b>	K50 + Alarma
<b>K56</b>	K54 + Interruptor ON
<b>K58</b>	K54 + Pulsador congelación rápida
<b>K22</b>	Relé conmutado 16A + K50
<b>K55</b>	K50 + Potencia



# VARIFIX

## TERMOSTATOS DE RECAMBIO

### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

Modelo	Aplicación	Rango Temperatura °C						Contacto	Longitud capilar mm	Euros
		Frío		Caliente		Fin Descarche	Señal			
		Abre	Cierra	Abre	Cierra					
VC100000000 (K50)	Frigorífico 1 puerta	-23	-14	-7	+2			6(6)A a 250V	1.200	13 €
VA200000000 (K50)	Frigorífico 1 puerta frigorífico absorción	-18	-14	-0'5	+3'5			6(6)A a 250V	2.000	14 €
VP400000000 (K60)	Frigorífico 1 puerta descarche manual pulsador	-25	-19	-11	-4	+5'5		6(6)A a 250V	1.200	13 €
VS500000000 (K54)	Congelador	-34	-26	-20	-12		5 °C T. cierre	3-4 6(6) 3-6 0'1A a 250V	2.000	12 €
VT900000000 (K59)	Frigorífico 2 puertas descarche automático (1 compresor)	-26	+3'5	-11	+3'5	+3'5		3-4 6(6) 3-6 0'1A a 250V/50Hz	1.200	12 €
VT930000000 (K59)	Frigorífico 2 puertas descarche automático (1 compresor)	-26	+3'5	-11	+3'5	+3'5		3-4 6(6) 3-6 0'1A a 250V/50Hz	3.000	14 €
VF300000000 (K50)	Conservador de helados	-34	-26	-20	-12			6(6)A a 250V	2.000	15 €
VG700000000 (K50)	Enfriadora de bebidas	+1'5	+4	+8	+11			6(6)A a 250V	2.000	11 €

### [ DESCRIPCIÓN ]

» Serie de termostatos de recambio para las aplicaciones en la refrigeración comercial, industrial y acondicionamiento de aire

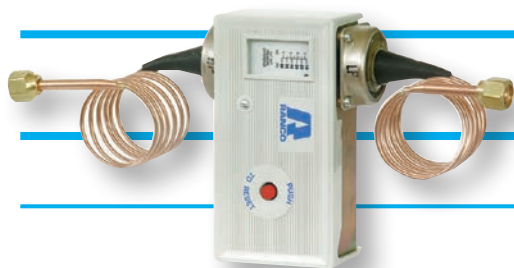
» Diferencial fijo

» Capilar recto

» Escala de regulación variable según modelo

» Potencias de los contactos 6(6) hasta 16(16)A

» Conexiones Faston



# RANCO P30

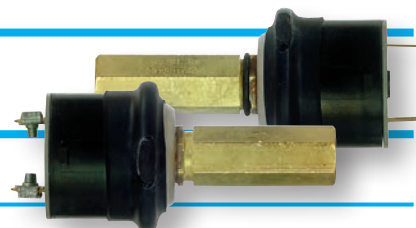
## PRESOSTATO DIFERENCIAL DE ACEITE

### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

CÓDIGO	RETARDO DE SEGURIDAD	CAMPO MEDICIÓN P.S.I. (BAR)	DIFERENCIAL P.S.I. (BAR)	CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CONEXIÓN	EUROS
P3003701000*	90 seg (+/-20 seg)	50...60 (0,3...4)	7 (0,5) máx	10 (0,7)	Capilar 915 mm 1/4" SAE Hembra	195 €
P3005826000**	120 seg (+/-20 seg)	9 (0,6)	7 (0,5) máx	9 (0,6)	Capilar 915 mm 1/4" SAE Hembra	195 €
P3005839057**	120 seg (+/-20 seg)	9 (0,6)	7 (0,5) máx	9 (0,6)	Sin capilar 1/4" SAE Macho	195 €

\* Con placa de sujeción 0031696001 \*\* Sin placa de sujeción

## MINI-PRESOSTATOS



### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

INTERRUPTORES DE BAJA PRESIÓN											
MODELO	TIPO PRESIÓN	TARADO FIJO		REARME	CONEXIÓN		IP	CONEX. FRIGORÍFICA 1/4"SAE	PULSADOR	EUROS	
		DESCONEXIÓN	CONEXIÓN		ELEC. COMPR.	SEÑAL					
G60H1100650	Baja	-0'3	0'6	auto		1-4	1-2	66	Roscar	No	35 €
G60H1101650	Baja	1'5	3'0	auto		1-4	1-2	66	Roscar	No	35 €
G60H1115650	Baja	0'5	1'5	auto		1-4	1-2	66	Roscar	No	35 €
G60P1220600	Baja	1'5	3'5	auto		1-2	1-4	66	Soldar	No	35 €
G63H3076000	Alta	27'0	17'0	auto	x	1-2	1-4	66	Soldar	No	35 €
G63H3077000	Alta	17'2	11'7	auto	x	1-2	1-4	66	Roscar	No	35 €
G63P5513600	Alta	28'0	<20'5	manual	x	1-2	1-4	66	Roscar	Sí	35 €
G63H3078000	ALTA	16	10.8	MAN					ROSCAR		35 €
G63H3089600	ALTA	20	14	AUT				66	ROSCAR		35 €
G63P5093600	ALTA	29	22.1	MAN				66	ROSCAR		35 €
G63P1040600	ALTA	24	17.4	AUT				44	ROSCAR		35 €
OTROS MODELOS/VARIANTES BAJO PEDIDO											

OTROS MODELOS/VARIANTES BAJO PEDIDO

### [ DESCRIPCIÓN ]

»La gama de interruptores de presión G60/G63 ha sido diseñada expresamente para proteger los sistemas de refrigeración frente a condiciones críticas, seleccionando los límites de alta y baja presión.

»El interruptor de baja presión G60 protege el compresor de bajas presiones de aspiración en ambientes donde existe el riesgo de que el líquido refrigerante penetre en el compresor provocando daños.

»El interruptor de alta presión G63 protege el sistema de presiones de descarga excesivas que pueden resultar peligrosas y causar daños en costosas instrumentaciones.

## NSD/INTERRUPTORES

### MINI-INTERRUPTORES DE PRESIÓN



### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

CÓDIGO*	APLICACIÓN	REARME	CUT OUT (BAR)	CUT IN (BAR)	CONFIGURACIÓN CONTACTO	FAMILIA MODELO UL	EUROS
NSDHA00B39101	ALTA PRESIÓN	AUTO	18	13	SPST-NC	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHM00C39006		MANU	18	13	SPST-NC	NSDM	<a href="#">Consultar</a>
NSDHA00B39107		AUTO	24	18	SPST-NC	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHA00B39102		AUTO	26	20	SPST-NC	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHA00B39103		AUTO	28	21	SPST-NC	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHM00C39007		MANU	28	21	SPST-NC	NSDM	<a href="#">Consultar</a>
NSDHA00B39104		AUTO	42	33	SPST-NC	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHM00C39008		MANU	42	33	SPST-NC	NSDM	<a href="#">Consultar</a>
NSDLA00A39112	BAJA PRESIÓN	AUTO	0,7	1,7	SPST-NO	NSD03L	<a href="#">Consultar</a>
NSDLA00A39100		AUTO	1,7	2,7	SPST-NO	NSD03L	<a href="#">Consultar</a>
NSDLA00A39114	CONTROLLE VENTOLE	AUTO	2,5	4,2	SPST-NO	NSD03L	<a href="#">Consultar</a>
NSDHF00A39103		AUTO	8,5	11	SPST-NO	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>
NSDHF00A39104		AUTO	13	16	SPST-NO	NSD03H	<a href="#">Consultar</a>

\* Codici standard con lunghezza cavo di 1 mt, e connessione 1/4 SAE femmina con premispillo.

# W35

## TERMOSTATO ELECTRO-MECÁNICO MULTIFUNCIÓN SPDT



<b>APLICACIÓN</b>
MULTI-FUNCIÓN
<b>CICLO DE VIDA</b>
100.000 CICLOS
<b>CONEXIONES</b>
FASTON 6.3 X 0.8
<b>NORMATIVA</b>
ENEC03
<b>PROTECCIÓN</b>
IP40

MODELO	RANGO	CAJA	EUROS
W351NC0150C00	-35 / +35°C	NO	11 €
W351NH1150C00	0 / +90°C	NO	11 €
W351NH3150C00	0 / +120°C	NO	11 €
W3510C0150C00	-35 / +35°C	SI	14 €
W3510H1150C00	0 / +90°C	SI	14 €
W3510H3150C00	0 / +120°C	SI	14 €
W3520C0000C00	-35 / +35°C	SI	14 €
W3520H7000C00	0 / +40°C	SI	14 €

### [ DATOS TÉCNICOS ]

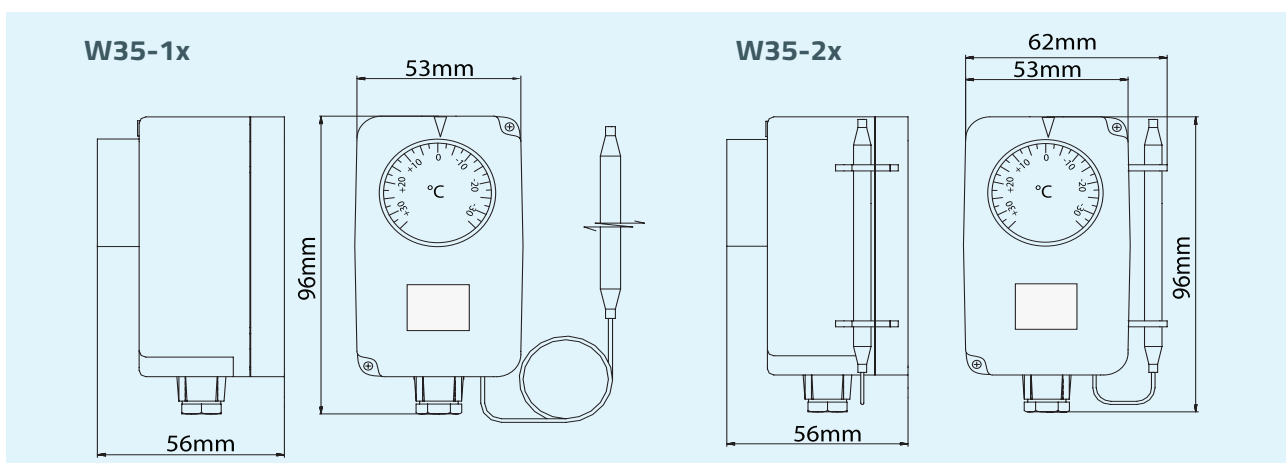
	W35
<b>DIFERENCIAL</b>	3 °C
<b>CAPACIDAD</b>	C-1 15(3)A @ 400VAC C-2 2.5(0.6)A @ 400VAC
<b>CICLO DE VIDA</b>	100.000 ciclos
<b>RESISTENCIA DE AISLAMIENTO</b>	>100Mohm
<b>TEMPERATURA MÁXIMA</b>	90°C (cuerpo) +15% valor switching (bulbo)
<b>CAMPO DE CALIBRACIÓN</b>	de -35 hasta +120°C (según modelo)
<b>RIGIDEZ ELÉCTRICA</b>	AC 2000V 1 min.
<b>CONEXIONES</b>	FASTON 6.3 x 0.8
<b>NORMATIVAS</b>	ENEC03
<b>PROTECCIÓN</b>	IP40

Disponible con sensor integrado o remoto

### [ DESCRIPCIÓN ]

- » El termostato automáticamente abre (versión calor) o cierra (versión frío) el contacto principal cuando la sonda remota de bulbo alcanza el valor regulado; posteriormente, cuando la temperatura baja del valor del diferencial vuelve a cerrar (versión calor) o vuelve a abrir (versión frío) el contacto
- » La temperatura controlada se mantiene de ese modo con oscilaciones mínimas
- » El termostato tiene múltiples aplicaciones, entre las cuales destacamos:
  - Cámaras refrigeradas
  - Saunas
  - Invernaderos
  - Entornos industriales
  - Acondicionamiento
  - Calderas
  - Cualquier aplicación donde se necesita un control de temperatura que se pueda conectar de manera autónoma

### [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]



Código	Bulbo	Capilar*
W35-1	Ø6.5x98mm	1500mm
W35-2	Ø7.0x98mm	-

\*Otras longitudes bajo pedido



# 016

## CONTROLES DE TEMPERATURA COMERCIALES

### CAJA

IP44 (016)

### DISPONIBLE

IP66 (052)

### PUNTO REGULACIÓN

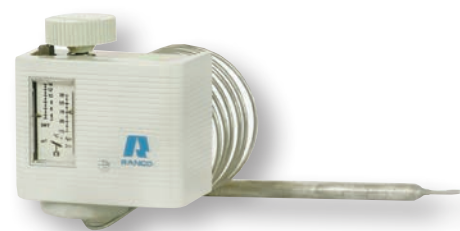
FIJO O REGULABLE

### POTENCIA CONTACTOS

250V 50HZ 16(16) A

### RELÉ

CONMUTADO



## [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

### TERMOSTATO AMBIENTE CON CAPILAR Y BULBO

MODELO	RANGO °C	DIFERENCIAL °C		LONG. CAPILAR MM	DIMENS. BULBO DIÁM. X LARGO MM	T° MÁX. ADM. °C		EUROS
		LÍMITE SUPERIOR	LÍMITE INFERIOR			CAP. BULBO	CAJA	
016H6980101	de (-22) -18 a +13	1,7 a 7	3 a 12	1.800	14'5 x 140	55	65	40 €
016H6981101	de (-10) -5 a +25	1,7 a 7	3 a 12	1.800	14'5 x 140	65	65	40 €
016H6930101	de (-40) -34 a +32	3 a 22	3 a 22	1.800	9'5 x 152	65	65	40 €
016H6932101	de (+30) -35 a +115	2 a 14	2 a 14	1.800	9'5 x 152	65	65	40 €

### TERMOSTATOS AMBIENTE CON CAPILAR RECTO O ENROLLADO

MODELO	RANGO °C	DIFERENCIAL °C		LONG. CAPILAR MM	FORMATO SENSOR	EUROS
		LÍMITE SUPERIOR	LÍMITE INFERIOR			
016H6922101	de (-22) -18 a +13	1,7 a 7	3 a 12	2.000	Recto	30 €
016H6950101	de (-40) -35 a -7	1,7 a 7	3 a 12	2.000	Enrollado	30 €
016H6951101	de (-22) -18 a +13	1,7 a 7	3 a 12	2.000	Enrollado	30 €
016H6954101	de (-10) -5 a +25	1,7 a 7	3 a 22	2.000	Enrollado	30 €

## [ DESCRIPCIÓN ]

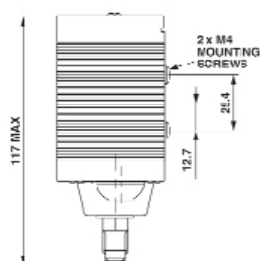
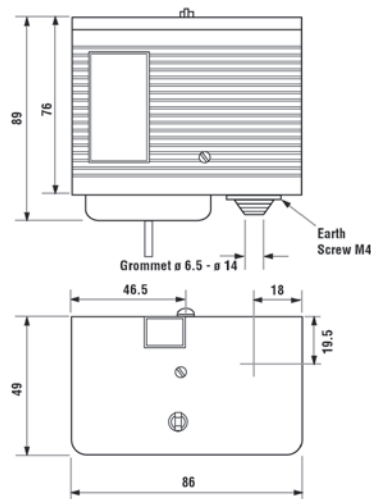
»Caja IP44 o IP66 (052) bajo pedido  
»Todos los modelos con relé conmutado, que permite abrir o cerrar cuando aumenta o disminuye la temperatura

»Punto de regulación y diferencial fijo o regulable  
»Posibilidad de extraer la tapa sin tocar la regulación

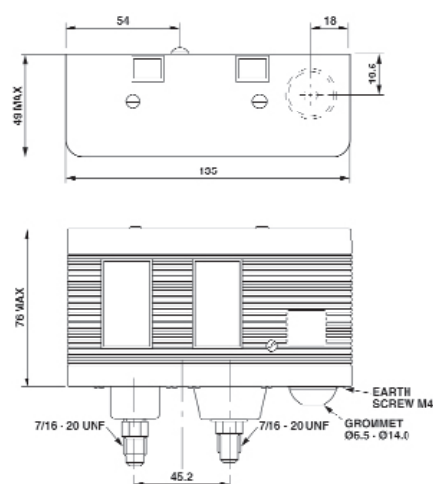
»Algunos módulos disponen de pulsador de Stop que permite parar la instalación sin variar la regulación  
»Potencia de contactos 250V 50Hz 16(16) A

## [ ESQUEMA ELÉCTRICO ]

### 016 - DIMENSIONES



### 017 - DIMENSIONES





<b>CAJA</b>
IP44 o IP66 (052)
<b>CONEXIÓN</b>
1/4" SAE GIRATORIO
<b>PUNTO REGULACIÓN</b>
FIJO O REGULABLE
<b>POTENCIA CONTACTOS</b>
250V 50HZ 16(16) A
<b>RELÉ</b>
CONMUTADO

CUMPLE  
NORMATIVAS  
PED 97/23/EC

**016/017** 

**CONTROLES DE PRESIÓN  
COMERCIALES**

**RANCO**

[ DATOS TÉCNICOS ]

#### 016 - PRESOSTATOS SIMPLES

MODELO	TIPO	RANGO	DIFERENCIAL BARES	REARME		FUELLE	IP	CONEXIÓN FRIGORÍFICA	EUROS
				AP	BP				
016H6703101	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	30 €
016H6703B01	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	28 €
016H6705101	BP	-0'3 a 7	0'6 fijo		man	STD	33	1/4" SAE	32 €
016H6705B01	BP	-0'3 a 7	0'6 fijo		man	STD	33	1/4" SAE	30 €
016H6750101	AP	7 a 30	2 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	30 €
016H6750B01	AP	7 a 30	2 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	28 €
016H6751101	AP	7 a 30	3'2 fijo	man		STD	33	1/4" SAE	36 €
016H6751B01	AP	7 a 30	3'2 fijo	man		STD	33	1/4" SAE	34 €
016H6758101	AP	7 a 30	3 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	54 €

– Los modelos finalizados en "B01" se suministran en cajas enteras de fabricante – Los modelos finalizados en "101" se suministran en caja individual

#### 017 - PRESOSTATOS DOBLES

MODELO	TIPO	RANGO	DIFERENCIAL BARES	REARME		FUELLE	IP	CONEXIÓN FRIGORÍFICA	EUROS
				AP	BP				
017H4701101	AP	7 a 30	3'5 fijo	auto		STD	44	1/4" SAE	55 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
017H4701B01	AP	7 a 30	3'5 fijo	auto		STD	44	1/4" SAE	51 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
017H4703101	AP	7 a 30	3'5 fijo	man		STD	44	1/4" SAE	66 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		man	STD	44	1/4" SAE	
017H4703B01	AP	7 a 30	3'5 fijo	man		STD	44	1/4" SAE	50 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		man	STD	44	1/4" SAE	
017H4705101	AP	7 a 30	3'5 fijo	man		STD	44	1/4" SAE	59 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
017H4705B01	AP	7 a 30	3'5 fijo	man		STD	44	1/4" SAE	55 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
017H4758101	AP	7 a 30	4 fijo	auto		TUV	44	1/4" SAE	66 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
017H4758B01	AP	7 a 30	4 fijo	auto		TUV	44	1/4" SAE	63 €
	BP	-0'3 a 7	0'6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	

– Los modelos finalizados en "B01" se suministran en cajas enteras de fabricante – Los modelos finalizados en "101" se suministran en caja individual

[ DESCRIPCIÓN ]

- »Caja IP44 o IP66 (052) bajo pedido
- »Todos los modelos con relé conmutado
- »Gama especial para amoníaco

- »Punto de regulación y diferencial fijo o regulable
- »Conexión 1/4" SAE de racor giratorio

- »Para cualquier tipo de refrigerante o no corrosivo
- »Potencia de contactos 250-50Hz (16) 16A

#### ACCESORIOS



**Código**  
00048129003

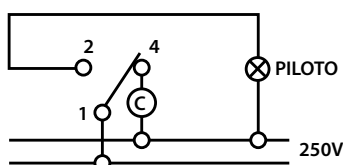
**Euros**  
1,5 €



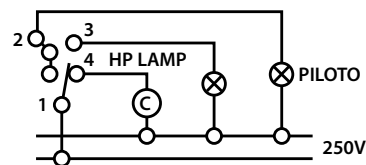
**Código**  
00031696001

**Euros**  
3,5 €

#### ESQUEMA ELÉCTRICO 0-16



#### ESQUEMA ELÉCTRICO 0-17



## VÁLVULAS DE INVERSIÓN DE 4 VÍAS

### TIPO VÁLVULA

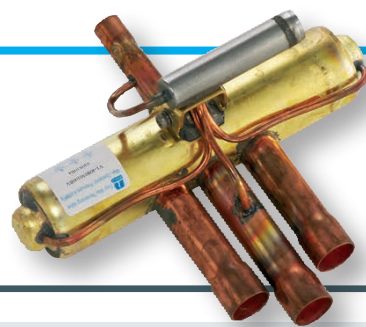
INVERSIÓN 4 VÍAS

### BOBINA

LDK

### REFRIGERANTES

R22-R407-R410A-R134A



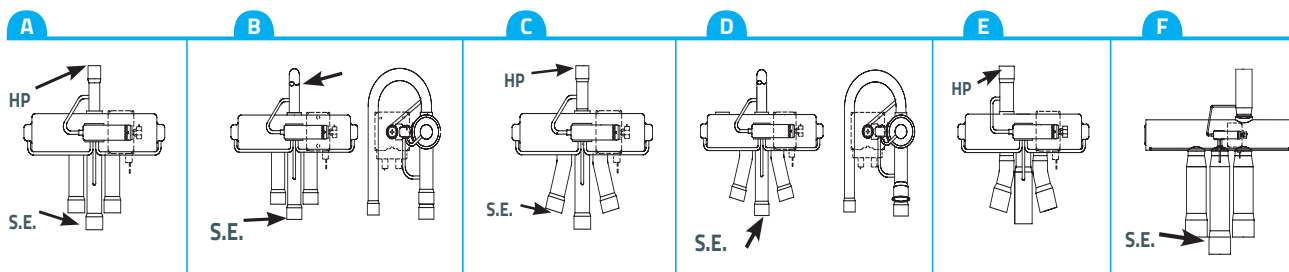
### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

Modelo	R22 kW min/max	R407 kW min/max	R410A kW min/max	R134A kW min/max	Conexiones		Tipo	Peso	Uds. Caja	Bobina	Euros
					Aspirac. Inch"	Impulsión Inch"					
V1-408050100	1,41 / 3,51	1,41 / 4,57	1,76 / 5,98	1,41 / 3,87	1/2	5/16	A	285	36	LDK	34 €
V1-408060100	1,41 / 3,51	1,41 / 4,57	1,76 / 5,98	1,41 / 3,87	1/2	3/8	A	285	36	LDK	34 €
V1-406050200	1,41 / 3,51	1,41 / 4,57	1,76 / 5,98	1,41 / 3,87	3/8	5/16	B	310	36	LDK	34 €
V2-408060100	2,64 / 7,03	2,81 / 6,33	3,17 / 7,74	2,46 / 4,92	1/2	3/8	A		36	LDK	42 €
V2-408060200	2,64 / 7,03	2,81 / 6,33	3,17 / 7,74	2,46 / 4,92	1/2	3/8	B	310	36	LDK	42 €
V2-410060300	12,3 / 8,79	3,87 / 7,03	4,57 / 8,79	3,17 / 5,63	5/8	3/8	C	315	36	LDK	42 €
V2-410060400	12,3 / 8,79	3,87 / 7,03	4,57 / 8,79	3,17 / 5,63	5/8	3/8	D	335	36	LDK	42 €
V3-412080800	12,3 / 10,55	3,87 / 9,85	4,57 / 12,31	3,17 / 7,74	3/4	1/2	E	350	36	LDK	56 €
V6-414120100	12,3 / 19,34	3,87 / 18,99	4,57 / 23,92	3,17 / 14,77	7/8	3/4	A	810	18	LDK	83 €
V6-414100100	12,3 / 19,34	3,87 / 18,99	4,57 / 23,92	3,17 / 14,77	7/8	5/8	A	810	18	LDK	83 €
V6-414080100	12,3 / 19,34	3,87 / 18,99	4,57 / 23,92	3,17 / 14,77	7/8	1/2	A	810	18	LDK	83 €
V6-412080100	12,3 / 19,34	3,87 / 18,99	4,57 / 23,92	3,17 / 14,77	3/4	1/2	A	745	18	LDK	83 €
V10-414120200	15,82 / 29,90	11,25 / 33,06	13,01 / 41,85	9,85 / 26,03	7/8	3/4	A	1.200	12	LDK	133 €
V10-418140200	15,82 / 33,41	17,23 / 37,63	19,73 / 47,48	14,42 / 29,54	1 1/8	7/8	A	1.300	12	LDK	133 €
V12-4220T0200	21,10 / 42,20	22,86 / 46,78	26,38 / 58,91	18,99 / 36,93	1 3/8	1 1/8 O.D.	F	2.030	6	LDK	209 €

ATENCIÓN: LAS CAPACIDADES A LAS QUE SE HACE REFERENCIA SE BASAN EN:

- TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN: 7,2°C
- TEMPERATURA CONDENSACIÓN: 54,4°C
- SUB ENFRIAMIENTO: 5,0°C
- RECALENTAMIENTO: 5,0°C

CAÍDA DE PRESIÓN: 0,014 MPA



**LEYENDA:** HP: ALTA PRESIÓN; S: ASPIRACIÓN/ S.E.: CONECTADO A ALTA PRESIÓN CUANDO LA SOLENOIDE ESTÁ ACTIVADA

## BOBINA

MODELO	LONGITUD CABLE	VOLTAJE	CONSUMO EN W	CÓDIGO COLOR	EUROS
LDK11480100	1200 mm	24V – 50/60Hz	4-5 W	Rojo	14 €
LDK31480100	1200 mm	110V – 50/60Hz	4-5 W	Azul	14 €
LDK41480100	1200 mm	230V – 50/60Hz	4-5 W	Verde	14 €

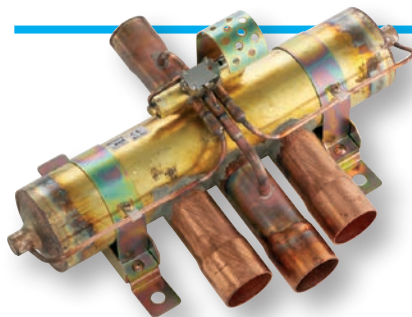
### [ DESCRIPCIÓN ]

- » Las válvulas de inversión de 4 vías son el componente clave para suministrar Calor y Frío al sistema de aire acondicionado, invirtiendo la dirección del flujo de refrigerante.
- » Las válvulas de inversión han sido diseñadas para sistemas de bomba de calor con

capacidad de 3kW a 580kW.

- » El diseño de la válvula garantiza una mínima caída de la presión y un riesgo mínimo de pérdidas. Se halla disponible para la mayoría de refrigerantes, tales como R22, R407C – R410A – R134A

- » Los distintos modelos ofrecen un amplio rango de conexiones, configuraciones y capacidades para aplicaciones específicas. Los modelos estándar están disponibles en pequeñas cantidades lo que permite una mayor flexibilidad.



**TIPO VÁLVULA**  
INVERSIÓN 4 VÍAS

**BOBINA**  
LDK

**REFRIGERANTES**  
R407-R410A-R134A

## N SERIES

### VÁLVULAS DE INVERSIÓN DE 4 VÍAS

**RANCO**

#### [ DATOS TÉCNICOS Y PRECIOS ]

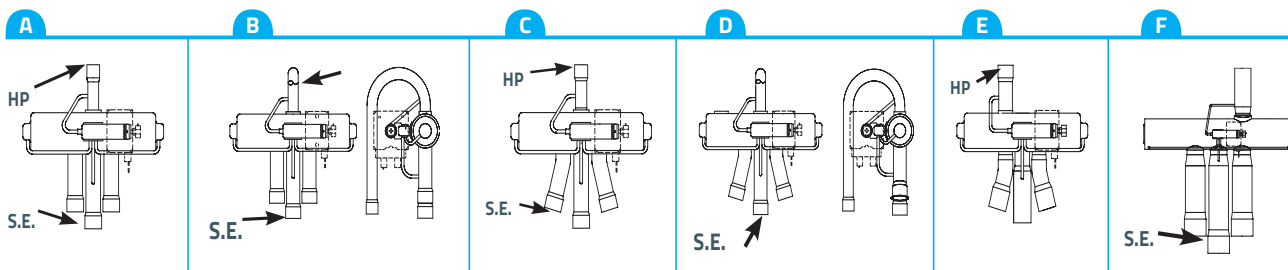
Modelo	R407 kW min/max	R410A kW min/max	R134A kW min/max	Conexiones				Tipo	Peso	Uds. Caja	Bobi- na	Euros
				Aspiración		Impulsión						
				mm	inch"	mm	inch"					
N15C00G *	15,83 / 54,51 (4,50 / 15,50)	15,83 / 61,55 (4,50 / 17,50)	12,31 / 40,80 (3,50 / 11,60)	28,80	1-1/8	22,40	7/8	A	1.260	1	LDK	297 €
N20C10G	17,59 / 72,45 (5,00 / 20,60)	17,60 / 81,60 (5,00 / 23,20)	13,72 / 54,16 (3,90 / 15,40)	32,00	1-1/4	25,60	1	A	3.200	1	LDK	420 €
N20C01G *	17,59 / 72,45 (5,00 / 20,60)	17,60 / 81,60 (5,00 / 23,20)	13,72 / 54,16 (3,90 / 15,40)	34,90	1-3/8	28,60	1-1/8	A	3.100	1	LDK	420 €
N20C11G	17,59 / 72,45 (5,00 / 20,60)	17,60 / 81,60 (5,00 / 23,20)	13,72 / 54,16 (3,90 / 15,40)	34,90	1-3/8	28,60	1-1/8	A	3.200	1	LDK	591 €
N30C10G	26,38 / 108,68 (7,50 / 30,90)	26,40 / 122,40 (7,51 / 34,80)	20,40 / 81,24 (5,80 / 23,10)	38,30	1-1/2	32,00	1-1/4	A	3.300	1	LDK	731 €
N40C10G	35,17 / 144,90 (10,00 / 41,20)	35,20 / 163,20 (10,01 / 46,40)	27,08 / 108,32 (7,70 / 30,80)	45,00	1-7/9	38,10	1-1/2	A	7.500	1	LDK	986 €
N50C10G	35,17 / 181,13 (10,00 / 51,50)	35,20 / 204,00 (10,01 / 58,00)	27,08 / 135,40 (7,70 / 38,50)	54,20	2-1/7	38,10	1-1/2	A	7.600	1	LDK	Consultar

\* SIN BRIDAS DE MONTAJE

**ATENCIÓN: LAS CAPACIDADES A LAS QUE SE HACE REFERENCIA SE BASAN EN:**

- TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN: 7,2 °C
- TEMPERATURA CONDENSACIÓN: 54,4 °C
- SUB ENFRIAMIENTO: 5,0 °C
- RECALENTAMIENTO: 5,0 °C

CAÍDA DE PRESIÓN: 0,014 MPa



**LEYENDA:** HP: ALTA PRESIÓN; S: ASPIRACIÓN/ S.E.: CONECTADO A ALTA PRESIÓN CUANDO LA SOLENOIDE ESTÁ ACTIVADA

## BOBINA

MODELO	LONGITUD CABLE	VOLTAJE	CONSUMO EN W	CÓDIGO COLOR	EUROS
LDK11480100	1200 mm	24V – 50/60Hz	4-5 W	Rojo	14 €
LDK31480100	1200 mm	110V – 50/60Hz	4-5 W	Azul	14 €
LDK41480100	1200 mm	230V – 50/60Hz	4-5 W	Verde	14 €

#### [ DESCRIPCIÓN ]

- » Las válvulas de inversión de 4 vías son el componente clave para suministrar Calor y Frío al sistema de aire acondicionado, invirtiendo la dirección del flujo de refrigerante.
- » Las válvulas de inversión han sido diseñadas para sistemas de bomba de calor con

capacidad de 3kW a 580kW.

» El diseño de la válvula garantiza una mínima caída de la presión y un riesgo mínimo de pérdidas. Se halla disponible para la mayoría de refrigerantes, tales como R22, R407C - R410A - R134A

- » Los distintos modelos ofrecen un amplio rango de conexiones, configuraciones y capacidades para aplicaciones específicas. Los modelos estándar están disponibles en pequeñas cantidades lo que permite una mayor flexibilidad.



# TABLA DE MODELOS SUSTITUTOS ACTUALES

## MODELOS SUGERIDOS (EN CASO DE DUDA CONSULTAR)

### MODELOS ANTIGUOS

EWDC 112-EWDL 111-EWDA 111- EWDB 111
EWPC 961 - EWPX 161
EWDC 222 - EWDL 221- EWDA 221 - EWDB 221
EWPC 971 - EWPX 171
EWDC 232 - EWDL 331 - EWDA 331 - EWDA 331
EWPC 974 - EWPX 174
EWPX 185
EWPC 972 - EWPC 973
EWDR 972 / EWDR 973
EWTQ 905
EWTR 910
EWTR 910 - SALIDA ANALÓGICA
EWTR 920
EWTR 920 - SALIDA ANALÓGICA
EWTR 930
EWTR 930 - SALIDA ANALÓGICA
EWHR 910 - EWPR 910
EWHR 920- EWPR 920
EWHR 930- EWPR 930
EWPC 902-IC 912 LX
EWPC 905-IC 915 LX
EWDR 902
EWDR 905

### MODELOS ACTUALES

IDW 961 - ID PLUS 961
IDW 971 - ID PLUS 971
IDW 974 - ID PLUS 974
ID 985
IWK STANDARD + IWP 985
EWDR 984 - EWDR 985
EW4820
EW7210
EW 7221
EW7220
EWS 7221
EW 7220
EW 7221
EW7210 - I/V
EW 7220 I/V
EW 7220 I/V
IC PLUS 902
IC PLUS 915
EWDR 4020
EWDR 4020



# eliwell

**Eliwell Ibérica S.A.**

Parque tecnológico Valencia  
Calle Guglielmo Marconi 14,  
46980, Paterna, Valencia (España)  
Tlf. (+34) 963 134 204  
Fax (+34) 963 500 787  
e-mail: [info@eliwell.es](mailto:info@eliwell.es)

**[www.eliwell.es](http://www.eliwell.es)**