

# eliwell

I B É R I C A

CONTROLES ELECTRÓNICOS PARA REFRIGERACIÓN, CLIMATIZACIÓN E INDUSTRIA



2022

catálogo  
general



REFRIGERACIÓN COMERCIAL		5
EWTL300 — EWTL 310 - DST30	Termómetros a batería/solares	6
WM961 — WM971	Termostatos pared frío/calor	6
IDW 961 — IDW 974	Termostatos sencillos panel 74x32	7
IDNext 902 — 961 — 971 — 974 — 978	Nueva generación de controles para la refrigeración	8/9
TELEVIS AIR	Solución de interfaz de usuario con dongle Bluetooth y App	10
APP ELIWELL AIR	Solución para instrumentos Eliwell mediante App Eliwell AIR	11
EWPLUS 961 — 971 — 974 — 978	Termostatos OEM multifunción panel 74x32	12
EWPLUS EO 961 — 971 — 974	Termostatos OEM multifunción panel 74x32	12
EWPLUS EO LVD 961 — 971 — 974	Termostatos OEM multifunción panel 74x32	12
EWPLUS EO SMART CONTROL 974	Termostatos OEM multifunción panel 74x32	12
EM300 LX NTC ESP	Termómetros homologados metrológicos	13
DATALOGGER HT	Registradores de datos USB Datalogger HT4 y HT6	13
MEMORY NT	Registradores homologados metrológicos	14/15
COLDFACE EWRC 300NT — 500NT / HT — 5000NT	Controles para cámaras frigoríficas	16
CONTROLES KDX	Controles para cámaras con válvula expansión electrónica	17
CONTROLES COLDFACE	Controles para cámaras con válvula expansión termostática	17
CAJAS EVA	Cajas para el control del evaporador	18
CAJAS TMM / TTM / TTT	Cajas para el control de la unidad condensadora y evaporador	19
SOLUCIONES ALARMA FREÓN	Señalización para cumplimiento reglamento instal. frigoríficas	20
CAJAS DE ALARMA RD 552/2019	Señalización para cámaras según reglamento instal. frigoríficas	21
REFRIGERACIÓN AVANZADA		23
EWDR 981 — 983 — 984 — 985	Termostatos avanzados carril DIN	24
IWP 985 — IWK	Termostatos avanzados partidos	25
ID 983 LX — ID 985/E/CK LX	Termostatos avanzados panel 74x32	26
ID 985 LX/V /S/E/CK (LX/MB)	Termostatos avanzados panel 74x32	27
PXV	Válvulas expansión electrónica pulsos	28
SER / SERI / SEHI	Válvulas expansión electrónica paso-paso Sporlan	29
V800	Controles V.E.E. Pulsos	30
RTX 600/V DOMINO ZERO	Controles gestión de V.E.E. Pulsos y algoritmos ahorro energético	31
XVD 420 — OPEN	Controles V.E.E. Paso-paso	32
RTX 600 / VS DOMINO ZERO	Controles V.E.E. paso-paso y algoritmos de ahorro energético	33
TECLADOS KDE — KDW — KDT — KDX — ECHO...	Teclados para las series RTX-RTD-RTN	34
EWCM 400 PRO / A-STD	Controles compactos para centrales frigoríficas	35
EWCM 436D PRO / A -CRII	Controles centrales compresores	36
EWCM EO 8900 — 9100 — 9900	Controles centrales compresores	37
V910	Controles avanzados V.E.E. Paso-paso	38
REFRIGERACIÓN CO <sub>2</sub>		39
CONTROLES KDX	Controles para cámaras con válvula expansión electrónica	40
LKD CO <sub>2</sub>	Detectores de fugas CO <sub>2</sub>	40
ALARMAS CO <sub>2</sub>	Cajas de alarma para CO <sub>2</sub>	41
RTX 600 / V DOMINO ZERO	Controles gestión de V.E.E. Pulsos y algoritmos ahorro energético	42
RTX 600 / VS DOMINO ZERO	Controles V.E.E. paso-paso y algoritmos de ahorro energético	43
TECLADOS KDE — KDW — KDT — KDX — ECHO...	Teclados para las series RTX-RTD-RTN	44
EWCM EO 8900 — 9100 — 9900	Controles centrales compresores/ventiladores	45

<b>EWCM 9000 PRO</b>	Soluciones de control con aplicación CO <sub>2</sub>	<b>46/47</b>
<b>V910</b>	Módulos inyección líquido sistemas en cascada	<b>48</b>
<b>PXV</b>	Válvulas expansión electrónica pulsos	<b>49</b>
<b>SER / GC / FGB</b>	Válvulas expansión electrónica pulsos / pasos Sporlan	<b>49</b>
<b>CAJAS DE ALARMA RD 552/2019 CO<sub>2</sub></b>	Señalización para cámaras según reglamento instal. frigoríficas	<b>50</b>

## PROGRAMABLES Y CONFORT **51**

<b>FREE SMART SMP — SMD</b>	Autómatas FREE SMART 12-24V	<b>53</b>
<b>FREE SMART SMD — SME</b>	Autómatas FREE SMART 230V	<b>54</b>
<b>TECLADOS FREE SMART SKP — SKW</b>	Pantallas teclados FREE SMART	<b>55</b>
<b>FREE EVOLUTION EVP — EVC — EVD — EVE</b>	Autómatas FREE EVOLUTION	<b>56</b>
<b>FREE ADVANCE AVD84 — AVD12 — AVD6 — AVD3</b>	Autómatas FREE ADVANCE	<b>57</b>
<b>PANTALLAS FREE</b>	Pantallas para autómatas	<b>58</b>
<b>PANTALLAS PARA DISPOSITIVOS WEBSERVER</b>	Pantallas serie Schneider para visualizar páginas web. Sin programación.	<b>59</b>
<b>COMUNICACIONES Y CONTROL VÁLVULA PASO-PASO PLUG-IN</b>	Módulos de comunicación Plug in para serieFREE	<b>59</b>
<b>APLICACIONES FREE</b>	Aplicaciones FREE	<b>60</b>
<b>APLICACIONES FREE</b>	El rincón del programador	<b>61</b>
<b>COLDFACE INDUSTRY</b>	Control de cámaras industriales modular	<b>62</b>
<b>EVOHT — EWHT</b>	Controles de procesos temperatura-humedad	<b>62</b>
<b>SMART AMBIENT</b>	Solución Eliwell para monitorizar y controlar la calidad del aire interior	<b>63</b>
<b>FREETWICE</b>	Controles de panel con 2 reguladores independientes	<b>64</b>
<b>SMACPAN</b>	Controles avanzados para la fermentación de pan	<b>64</b>
<b>TC907 / TC903</b>	Termostatos digitales Fan Coil	<b>65</b>
<b>ENERGY FLEX SB655 — SC655 — SD655</b>	Controles hvac universales ENERGY FLEX hasta 2 circuitos	<b>66</b>
<b>ACCESORIOS PROGRAMABLES FREE — FLEX</b>	Accesorios para sistemas free — ENERGY FLEX	<b>67</b>

## SISTEMAS Y CONECTIVIDAD **69**

<b>TELEVIS IN — TELEVIS OUT</b>	Instrumentos sistemas supervisión	<b>70</b>
<b>EWsense</b>	Sondas de temperatura inalámbricas	<b>71</b>
<b>TELEVIS GO</b>	Supervisión y control de instalaciones con PC	<b>72</b>
<b>FACILITY EXPERT</b>	Monitorización de instalaciones pequeñas	<b>73</b>
<b>COMPACT TOUCH — COMPACT BOX</b>	Sistema táctil para control y gestión remota de instalaciones	<b>74/75</b>
<b>ECOSTruxure™</b>	Sistema de gestión integral BMS (building management system)	<b>76/77</b>
<b>TELEVIS TWIN</b>	Central de alarmas integrado con sistemas Eliwell	<b>78</b>

## PROCESOS INDUSTRIALES **79**

<b>IC PLUS 902</b>	Controles universales 1 relé panel 74x32	<b>80</b>
<b>IC PLUS 915</b>	Controles universales 2 relé panel 74x32	<b>81</b>
<b>EM PLUS 600</b>	Indicadores universales panel 74x32	<b>82</b>
<b>DR4020 — DR4022</b>	Controles universales carril din	<b>83</b>
<b>EW4820 — EW4821 — EW4822</b>	Controles industriales 48x48 para regulación de procesos	<b>84</b>
<b>EW7210 — 7220 — 7221 — 7222</b>	Controles industriales 72x72 para regulación de procesos	<b>85</b>
<b>EWTS PLUS 990</b>	Temporizadores electrónicos programables formato 74x32	<b>86</b>
<b>IEM 3255</b>	Contadores de energía para líneas monofásicas y trifásicas	<b>87</b>
<b>PM5330</b>	Análisis calidad de energía medida líneas monofásicas y trifásicas	<b>87</b>
<b>FASEC</b>	Reguladores de velocidad para ventiladores monofásicos	<b>88</b>
<b>OCTAL</b>	Base de enchufe	<b>88</b>



<b>ACCESORIOS</b>		<b>88</b>
LKD DETECTORES DE FUGAS	Detección y señalización de pérdidas de refrigerante	90
SONDAS HVAC	Sondas de climatización	91
EWHS 2840 — 3040 — 3140 — SS301	Sondas de humedad	92
SPA — EWPA — EWPD	Transductores de presión	93
SONDAS NTC — PT1000 - DIN B	Sondas temperatura NTC-Pt1000-DINB	94
SONDAS PT100 — TCJ — TCK — PTC	Sondas temperatura Pt100-TCJ-TCK-PTC	95
CONVERTIDORES / SONDAS ESPECIALES	Convertidores – Vainas de protección – Terminaciones	96
SONDAS ESPECIALES	Sensores compactos – Termopares de aislamiento mineral	97
EWTC	Transformadores	98
LLAVES DE PROGRAMACIÓN	Llaves de programación	98
ENVOLVENTES Y PROTECCIONES EM – IDS	Envolvertes y protecciones	98
<b>CONTROLES ELECTROMECAÑICOS</b>		<b>99</b>
K TERMOSTATO Y ACCESORIOS	Termostatos electromecánicos K	100
VARIFIX	Termostatos electromecánicos universales	101
P30	Presostatos diferenciales presión	101
NSD	Micropresostatos	102
G60 — G63	Mini presostatos	102
W35	Termostatos electromecánicos	103
016	Termostatos electromecánicos	104
016 — 017	Presostatos electromecánicos	105
RV	Valvulas de inversión 4 vías	106
RV	Valvulas de inversión 4 vías	107
TABLA DE EQUIVALENCIAS	Equivalencia entre modelos antiguos / actuales	108
GLOSARIO DE ICONOS	Glosario de iconos utilizados en el catálogo	109
TEXTOS LEGALES	Textos legales	110
NOTAS	Notas	112

# REFRIGERACIÓN COMERCIAL

Las familias de productos se diferencian para **distribuidores, instaladores y fabricantes**, adaptándose a las necesidades de cada actividad.

Destacan los **productos para el cumplimiento de la legalidad** según la normativa de sistemas sujetos a **control metrológico** bajo la **ICT 155/2020, R.D. 552/2019 y EN12830**.

Su puerto de comunicación **TTL** permite 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**.

Nueva gama de controles **IDNext** con el diseño como punto fuerte y amplias posibilidades de control optimizadas para conseguir el **máximo ahorro**. Dispone de conexión bluetooth mediante el accesorio dongle que permite realizar la **conexión al smartphone para facilitar la configuración y el mantenimiento**.

La calidad de **Eliwell** garantiza la **seguridad de los alimentos frescos y ultracongelados**, al tiempo que asegura **el mejor rendimiento**.

## REFRIGERACIÓN COMERCIAL

# EWTL300-310-DST30

## > TERMÓMETROS DIGITALES BATERÍA/SOLARES



- Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).

EWTL 300	<b>T1M1BT0107</b>	<b>23 €</b>
EWTL 310	<b>T1M1BT0109</b>	<b>27 €</b>
DST-30	<b>T1M1BT0105</b>	<b>22 €</b>

○ DATOS TÉCNICOS	EWTL300	EWTL310	DST-30
Display	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 1m
Campo visualización	-20/+70°C con D.P.	-40/+70°C sin D.P.	-20/+80°C
Dimensiones	Frontal 48x28,6 mm • Profund. 13,5 mm	Frontal 62x30 mm • Profund. 19 mm	Frontal 66x30 mm • Profund. 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

# WM 961-971

## > TERMOSTATO DE PARED FRÍO-CALOR



### ● CARACTERÍSTICAS

- Montaje sobre pared.
- Protección frontal: IP30.

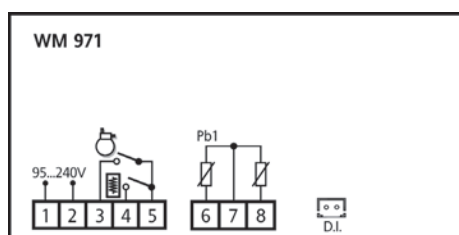
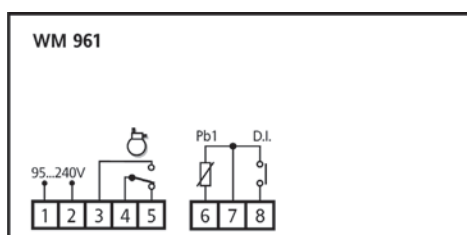
WM 961 BUZZER	<b>WM1GDL00BHH00</b>	<b>83 €</b>
WM 971 BUZZER	<b>WM2IDB00CHH00</b>	<b>101 €</b>

### ○ DATOS TÉCNICOS

	WM 961	WM 971
Campo visualización	• Sonda NTC: -50/+110°C • Sonda PTC: -55/+140°C	
Display	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos y 1/2 + signo	
Entradas analógicas	1 PTC o NTC *	2 PTC o NTC *
Entradas digitales	1 entrada libre de tensión *	
Salidas digitales	1 SPDT 16A 1hp 250V~	2 SPST 3A 1/4hp 250V~
Alimentación	100...240Va ±10% 50/60Hz	

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS





IDW961	1 relé - 1 sonda (incluida)	<b>IW16YIOTCH701</b>	<b>38 €</b>
IDW974	3 relés - 2 sondas (incluidas)	<b>IW2EYIOTCH701</b>	<b>68 €</b>

#### ○ DATOS TÉCNICOS

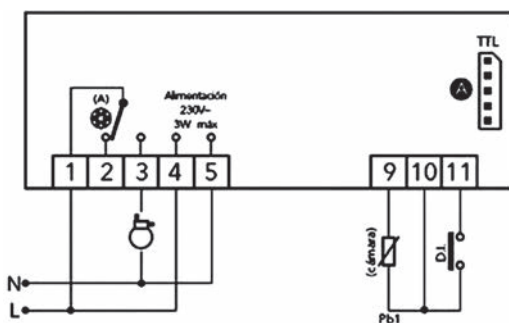
	IDW961	IDW974
Campo de visualización	Sonda NTC: -50/+110°C	
Display	Con punto decimal * 3 dígitos + signo	
Instalación	Sobre panel, con agujero de montaje 71x29mm (+0,2/-0,1mm)	
Entradas analógicas	1 NTC	2 NTC
Entradas configurables	1 digital (SELV)	
Conectividad	Puerto TTL para conexión a UNI CARD/Copy Card	
Salidas digitales	• Relé 16A SPDT	• 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~
Campo de medición	-50/+110°C	
Alimentación	230V~ ±10% 50/60Hz	

#### ● CARACTERÍSTICAS

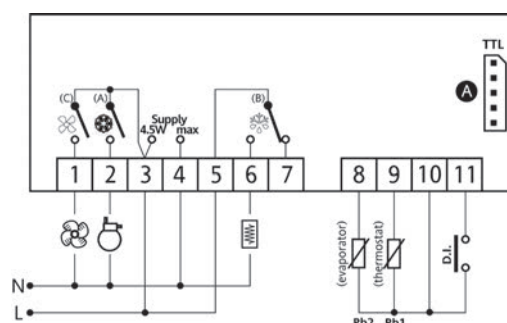
- **SONDAS INCLUIDAS.**
- **Programación sencilla sin carpetas.**
- **Parámetro Frío/Calor.**
- Desescarche eléctrico o inversión de ciclo.
- Protección frontal: IP65.
- Tiempos de protección del compresor y paro/ marcha en caso de sonda rota.
- Fin desescarche por temperatura con tiempo de seguridad, ambos programables.
- Temperatura de uso: -5/+55°C
- Contraseña para entrar en parámetros y bloqueo de teclado.
- Alarma ± 50°C respecto al set; no modificable.

#### ● ESQUEMAS

IDW 961



IDW 974





APP GRATUITA  
DESCARGABLE

Adaptador con IDNext



Adaptador con IDNext y pulsadores



IDNext 902 P	230 Vac	IDN902P6D107Z00	58 €
IDNext 902 P	12 Vac/dc	IDN902P6D103Z00	64 €
IDNext 961 P	230 Vac	IDN961P7D107Z00	58 €
IDNext 961 P	12 Vac/dc	IDN961P7D103Z00	64 €
IDNext 971 P/B Buzzer	230 Vac	IDN971P9D307Z00	75 €
IDNext 971 P/B Buzzer	12 Vac/dc	IDN971P9D303Z00	81 €
IDNext 974 P/B Buzzer	230 Vac	IDN974PED307Z00	93 €
IDNext 974 P/C RTC	230 Vac	IDN974PED507Z00	100 €
IDNext 974 P/B Buzzer	12 Vac/dc	IDN974PED303Z00	106 €
IDNext 978 P/B Buzzer	230 Vac	IDN978P4D307Z00	105 €
IDNext 978 P/C RTC	230 Vac	IDN978P4D507Z00	112 €
Adaptador IDNext		NEXTACCWA000080	12 €
Adaptador IDNext con pulsadores		NEXTACCWA200080	12 €



CONTROL DESDE  
DISPOSITIVOS MÓVILES



AMPLIO DISPLAY CON  
HASTA 6 TECLAS Y 11 ICONOS



GESTIÓN DE LUCES LED



GESTIÓN DE COMPRESORES DE  
VELOCIDAD VARIABLE



DESESCARCHE MODULAR  
INTELIGENTE



COMPATIBLE CON NUEVOS  
REFRIGERANTES NATURALES



### ● FUNCIONES AVANZADAS

- **Deep Cooling Cycle:** algoritmo avanzado que permite una reducción rápida de temperatura.
- **Easy Map:** permite almacenar varias configuraciones de máquina precargadas.

- **Compressor Over Heating:** permite monitorizar la temperatura de impulsión del compresor notificando posibles anomalías de funcionamiento.
- Alarma falta refrigerante.

### ● APLICACIONES

- DISPENSADORES DE BEBIDAS
- BOTELLEROS REFRIGERADOS
- MUEBLES FRIGORÍFICOS
- VITRINAS REFRIGERADAS



IDNext es adecuado para usarse en aparatos equipados con refrigerantes inflamables, ya que cumple con la norma IEC 60335-2-89 anexo BB.



La fuente de alimentación de los ventiladores ECM y las luces LED requiere el control de un alto pico de corriente. En la gama IDNext hay modelos diseñados para ello.



IDNext a través del dongle BT le permite una nueva y sencilla interfaz del control con su teléfono móvil. El control tiene que estar conectado al accesorio Eliwell BTLE.



GREEN  
PREMIUM™  
PRODUCT

IDNext es Green Premium, la marca ecológica de Schneider Electric que certifica que el producto cumple con: Directiva RoHS y regulación REACH Perfil del entorno del producto Instrucciones de fin de vida (EoLI).



IDNext es compatible con la mayoría de los modelos de compresores de velocidad variable disponibles en el mercado. La función de autoajuste permite una fácil configuración del control.



IDNext cuenta con un nuevo algoritmo de desescarche adicional que mejora el rendimiento del descongelamiento y permite actualizar los enfriadores existentes sin necesidad de cambiar nada en el hardware.

El manual de usuario de IDNext ahora está disponible en línea, accesible en cualquier momento que lo necesite. Use la app MyEliwell para acceder directamente al manual.



La aplicación AIR de Eliwell a través de Eliwell BLTE permite usar el teléfono móvil para interactuar con el control tanto para monitorización como para la puesta en marcha.





### > IDNEXT 902



### > IDNEXT 961



### > IDNEXT 971



### > IDNEXT 974

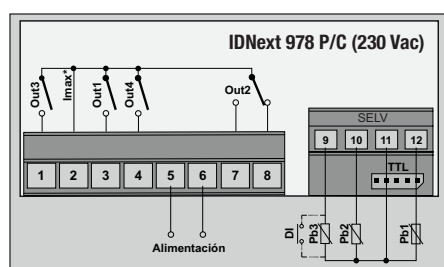
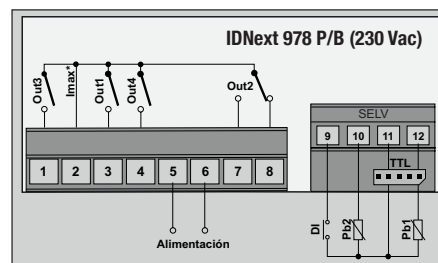
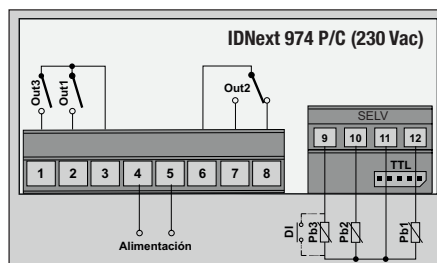
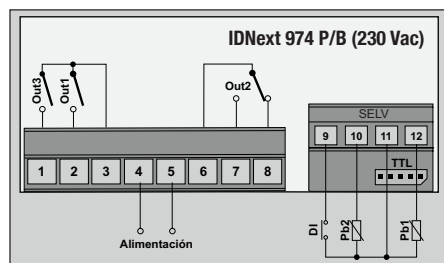
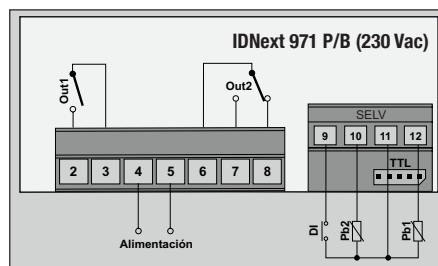
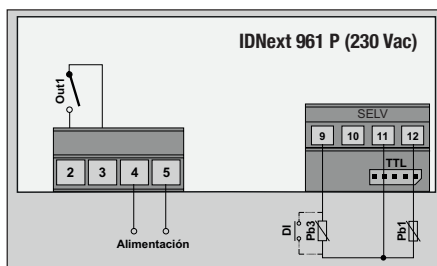
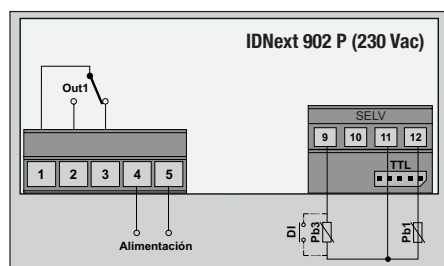


### > IDNEXT 978



DATOS TÉCNICOS	IDNext 902	IDNext 961	IDNext 961 P/B	IDNext 974 P/B - P/C	IDNext 978 P/B - P/C
Dimensiones	Frontal 81x35 mm, profundidad 60 mm				
Instalación	Sobre panel, 71x29 mm				
Conectividad	Puerto TTL para conexión Unicard o supervisor TelevisSystem Modbus o Dongle Bluetooth				
Display	LED 3 dígitos + signo				
Teclas	4 teclas	4 teclas	6 teclas	6 teclas	6 teclas
Campo visualización	-99,9...+99,9 °C / -999...+999 °C				
Entradas analógicas	1x PTC o NTC o Pt1000 + PB3 o DI		2x PTC o NTC o Pt1000 + PB3 o DI		
Entradas digitales	1x SELV	1x SELV	1x SELV	1x SELV	1x SELV
Salidas digitales	•1x SPDT 10(6)A 230Vac	•1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac	•1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac •1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac	•1x SPST 2Hp 12(8)A 230Vac •1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac •1x SPST 5(2)A 230Vac	•1x SPST 1,5Hp 10(6)A 230Vac •1x SPDT 0,5Hp 8(4)A 230Vac •2x SPST 5(2)A 230Vac
Campo de medición	• NTC: -50,0...+110,0 °C   • PTC: -55,0...+140,0 °C   • Pt1000: -55,0...+150,0 °C				
Precisión	• NTC, PTC: mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito • Pt1000 [-55,0...+70,0 °C]: mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito • Pt1000 [+70,0...+150,0 °C]: mejor del 1,0% del final de escala + 1 dígito				
Resolución	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Consumo	3 VA - 1,5W 5 VA	5 VA - 2,5W 5,5 VA	5 VA - 2,5W 5,5 VA	5 VA - 2,5W 5,5 VA	5,5 VA
Alimentación	12Vac/dc 230Vac	12Vac/dc 230Vac	12Vac/dc 230Vac	12Vac/dc 230Vac	230Vac
Temperatura de uso	-5...55 °C				
Temperatura almacen.	-30...85 °C				
Humedad ambiente	10...90% RH (no condensante)				
Zumbador	No	No	Sí	En IDNext 974 P/B	En IDNext 978 P/B
Reloj	No	No	No	En IDNext 974 P/C	En IDNext 978 P/C

**NOTA :** LOS DIAGRAMAS DE CONEXIÓN INDICADOS A CONTINUACIÓN PUEDEN CAMBIAR SEGÚN LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Y LOS ELEMENTOS OPCIONALES.



Use la app MyEliwell descargable de manera gratuita tanto en la AppStore como en Google Play. Mediante la aplicación podrá acceder directamente a información y descargar en todo momento el manual de su instrumento.





APP GRATUITA  
DESCARGABLE

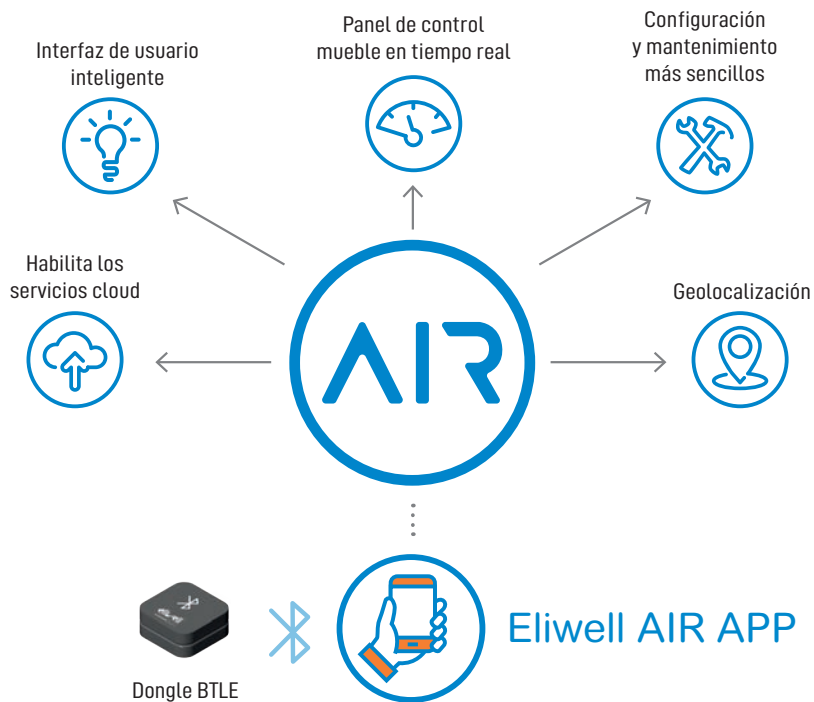
- El **Bluetooth Low Energy dongle** es un accesorio que se conecta al puerto TTL para permitir la comunicación entre el control y un dispositivo inteligente **Android** o **iOS**.
- No requiere alimentación externa

BTLE Dongle Basic	<b>ADBT500000100</b>	<b>70 €</b>
BTLE Dongle Datalog	<b>ADBT50005110H0</b>	<b>78 €</b>

Cable 1m JST XHP5/JST - TTL micro	<b>C0000231</b>	<b>18 €</b>
Cable 1m JST XHP-5/MOLEX - TTL standard	<b>C0000232</b>	<b>17 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

- **BTLE Dongle Basic** es un dongle que nos permite conectarnos vía Bluetooth a una serie de instrumentos compatibles, y utilizar una interfaz de usuario para el instrumento a través de la app Eliwell AIR.
- **BTLE Dongle Datalog** permite además la descarga de los datos almacenados en el dispositivo inteligente y, si se desea, la posibilidad de enviarlos a la nube una vez activado el servicio.
- **Memoria y capacidad de almacenamiento:**
  - 10.080 registros disponibles. Buffer circular.
  - 8 recursos por registro.
  - De 1 min a 4h de intervalo de almacenamiento.
    - 7 días a intervalos de 1min.
    - 2 meses a intervalos de 10 min.
    - 1 año a intervalos de 1h.
    - 4,5 años a intervalos de 4h.



### ● ESQUEMA



Conexión a instrumentos  
compatibles



Interfaz de usuario mediante la  
aplicación EliwellAir



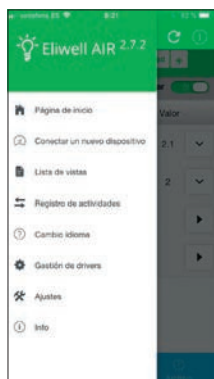


Descargue la aplicación gratuita **EliwellAir** directamente desde estos QR que le permitirán acceder a su versión en la **AppStore** o en versión **Android**.

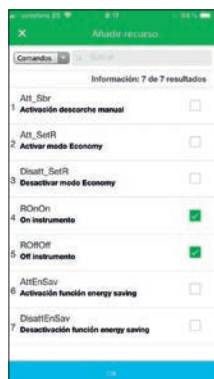


### CARACTERÍSTICAS

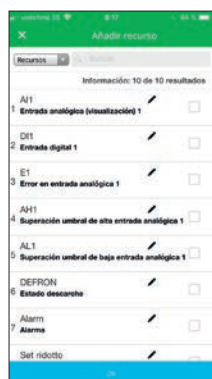
- La **APP EliwellAir** permite escargar, compartir y visualizar datos
- Además de poder ver los datos en gráficos en el dispositivo inteligente, para ver los datos descargados en modo tabla o gráfico, puede usar Excel o una aplicación equivalente.
- Utilice el teléfono móvil para compartir los datos por email o WhatsApp o visualícelos en gráficos directamente en su dispositivo inteligente.
- Resulta una herramienta perfecta incluso en caso de soporte remoto.
- Permite enviar un comando al control
- Establezca el intervalo de registro de 1 a 240 minutos y seleccione hasta 8 recursos (p. ej. una temperatura) que desee registrar.
- Stand-by (Espera)
- Luces encendidas / apagadas
- Descongelación manual
- Modo económico activado / desactivado
- Actualizar reloj
- Activar enfriamiento rápido



Pantalla Configuración General.



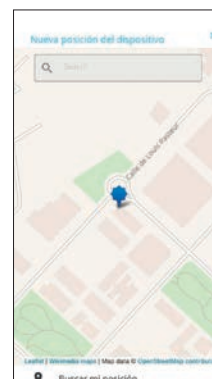
Acceso a comandos.



Acceso a recursos.



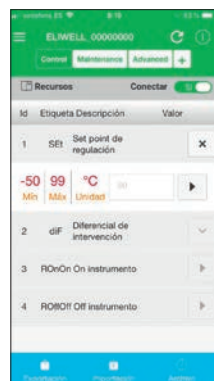
Acceso a parámetros.



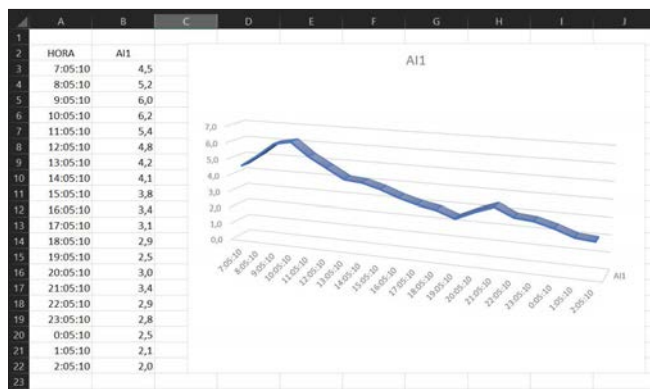
Geolocalización del dispositivo.



Actualización rápida de drivers.



Acceso a parámetros básicos configurados en pestaña «control».



Descarga de datos para análisis y guardado en PC.

## EW PLUS 961-971-974-978

### > CONTROLES UNIDADES CON DESESCARCHE Y VENTILACIÓN



EW PLUS 961 AIR	<b>EW17DIEBS4B01</b>	<b>61 €</b>
EW PLUS 971	<b>EW29DIOXC4706</b>	<b>74 €</b>
EW PLUS 974	<b>EW2EDIOXC4706</b>	<b>95 €</b>
EW PLUS 978	<b>CONSULTAR</b>	<b>CONSULTAR</b>

**NOTA:** posibilidad de personalización con logotipo, display, otros colores...

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Gama reducida y versátil para abarcar las necesidades de fabricantes de unidades frigoríficas.
- Ideales para aplicaciones con hidrocarburos.
- Menú simple e intuitivo.
- Amplia librería de funciones flexibles para el ahorro energético.
- Configuraciones personalizadas bajo pedido y cantidad mínima.
- Bornas extraíbles/Faston/de tornillo para cableado rápido.
- Grandes prestaciones para constructores.

## EW PLUS EO 961-971-974

### > CONTROLES PARA UNIDADES REFRIGERANTES CON ALGORITMOS DE AHORRO ENERGÉTICO

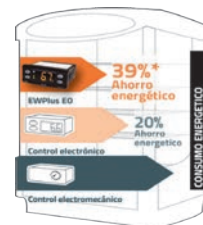


EW PLUS EO 961	<b>EW17DIEXC4780</b>	<b>61 €</b>
EW PLUS EO 971	<b>EW29DIEXC4780</b>	<b>76 €</b>
EW PLUS EO 974	<b>EW2EDIEXC4780</b>	<b>98 €</b>

**NOTA:** posibilidad de personalización con logotipo, display, otros colores...

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Algoritmos de ahorro energético y gestión del compresor.**
- Algoritmos específicos para enfriadores de botellas, abiertos y cerrados.
- Ahorra hasta 39% respecto controles electromecánicos.
- Ahorra hasta 15% respecto controles electrónicos.
- Prolonga la vida útil 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 predefinidas de rápida instalación.
- Sensor de micro-puerta virtual.
- Control directo cargas hasta 2HP.
- Compatible con refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005.
- UNI CARD USB para personalizaciones.



## EW PLUS EO LVD 961-971-974

### > TERMOSTATOS CON DETECCIÓN DE SOBRETENSIONES Y SUBTENSIONES

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Deshabilitan de las salidas (compresor, ventiladores, desescarche, iluminación, aux...) en caso de sobre o subtensión.
- Aumento de la vida útil de mueble refrigerado y del compresor asegurando su comportamiento.
- Menores costes de mantenimiento.
- Protección asegurada para las variaciones de tensión en el compresor.
- Compatible con refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005.



## EW PLUS EO SMART CONTROL 974

### > CONTROLES AHORRO ENERGÉTICO CON ALGORITMOS DE AUTOAPRENDIZAJE

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Termostato con algoritmo de autoaprendizaje de funcionamiento del mueble frigorífico.
- Indicado para muebles plug-in.
- Algoritmos específicos para enfriadores de botellas, abiertos y cerrados. Prolonga la vida útil de los aparatos y reduce el mantenimiento.
- Protege de recalentamiento al compresor.
- Gestión de presostatos de máxima en aplicaciones CO<sub>2</sub>.
- Sensor de micropuerta virtual.
- Control directo cargas hasta 2HP.
- Bornas extraíbles / Faston / de tornillo para un cableado rápido.
- Compatible con refrigerantes ecológicos R290, R600, en conformidad a la IEC 60079-15-2005.



# EM 300 LX NTC ESP

> TERMÓMETROS CERTIFICADOS METROLÓGICAMENTE SEGÚN ICT 155/2020 - RD 552/2019



EM300



CAJA EM300



EM 300 LX NTC ESP*	TM10D00X0D701/H	101 €
CAJA EM300 ESP**	CAJAEM300PL	121 €

\* Sonda de 3m incluida.

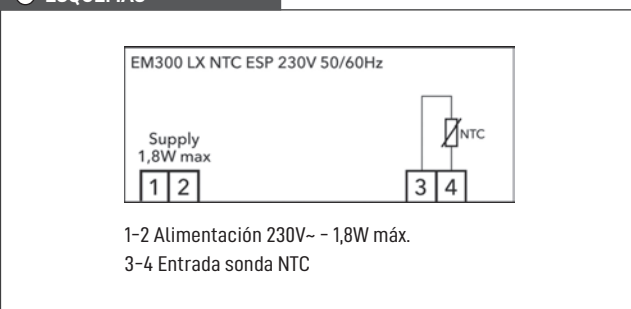
\*\* Incluido EM300 LX NTC ESP y sonda 3m.

## DATOS TÉCNICOS

### EM300

Dimensiones	74 x 32 x 30mm
Instalación	Panel. Agujero de montaje 71x29mm
Campo visualización	Sonda NTC: -50/+110°C
Campo de medida verificado	-30A + 30
Display	3 dígitos y 1/2 + signo
Entradas analógicas	1 NTC 3m
Alimentación	230Va ±10% 50/60Hz

## ESQUEMAS



# DATALOGGER HT

> REGISTRADORES DE DATOS



HT6



HT4

DATALOGGER HT6	DHT6USB	175 €
DATALOGGER HT4	DHT4USB	255 €

## CARACTERÍSTICAS

### DATALOGGER HT4

- Registrador de temperatura y humedad.
- Memoriza hasta 16.379 registros a intervalos de 10 seg, 1 min, 5 min, 30 min, 1-6 -12 horas.
- Inicio de registro: inmediato, diferido o mediante pulsación.
- Software de programación y visualización de gráfico incluido.
- Conexión USB.
- Registro de máximos, mínimos y alarmas.
- Protección IP67.
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).**

### DATALOGGER HT6

- Monitorización y registro de temperatura.
- Diseño compacto con pantalla para visualización de la temperatura.
- Carcasa protectora estanca al polvo y al agua.
- Alta tasa de muestreo (desde 1 registro por segundo).
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).**

## DATOS TÉCNICOS

### DATALOGGER HT4

Datos memorización	16.379 registros de humedad y temperatura
Intervalo muestreo	10 seg; 1 min, 5 min, 30 min; 1 hora, 6 horas y 12 horas.
Registro	Máximos, mínimos y alarmas
Conexión	USB
Protección	IP67 con tapa
Rango temperatura	-35°C / +80°C
Rango de humedad	0 /100%
Alarmas	Led de indicación
Batería	1/2 AA 3,6 V Lithium
Dimensiones	125 x 20mm

## DATOS TÉCNICOS

### DATALOGGER HT6

Batería	Larga duración
Registro	Máximos, mínimos y alarmas
Intervalo muestreo	10 seg, 1 min, 5 min, 30 min, 1 hora, 6 horas y 12 horas.
Conexión	USB
Lecturas	16.378 registros de temperatura
Rango temperatura	-35°/+80°C
Resolución	0,5°C
Precisión	+/-0,5°C
Alarmas	Led de indicación
Dimensiones	119,5 x 25,3 mm
Protección	IP67 con tapa



Memory NT4 – 4S sin impresora	<b>M2K04S0MNTH</b>	<b>950 €</b>
Memory NT4P – 4S con impresora	<b>M2K04S1MNTH</b>	<b>1.231 €</b>
Memory NT8 – 8S sin impresora	<b>M2K08S0MNTH</b>	<b>1.081 €</b>
Memory NT8P – 8S con impresora	<b>M2K08S1MNTH</b>	<b>1.363 €</b>
Sonda digital 3M	<b>SNDFOC3000H</b>	<b>88 €</b>
Módulo GPRS + conector + antena	<b>MDGPSGPRSMNTEX</b>	<b>210 €</b>
Cable extensión sonda digital 100m	<b>CABEXSNDMNT</b>	<b>155 €</b>
Cable extensión sonda digital 200m	<b>CABEXSNDMNT200</b>	<b>310 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

- Modelos con 4 o 8 sondas digitales, prolongables libremente por el cliente.
- Modelos con impresora a bordo.
- Conexión RS 485 Modbus para monitorización y descarga de datos.
- Servicio de almacenamiento de datos en la nube opcional.
- Puerto USB para configuración y descarga de datos.
- Tiempo de almacenamiento superior a 6 años con intervalo cada 5 min, independientemente del número de sondas.
- Conexión wifi para descarga de datos con nube Eliwell y nube del cliente.
- Conexión GPRS mediante módulo opcional.
- Zumbador y relé de alarma.
- Display de gran formato LCD retroiluminado.



> **DISPLAY GRÁFICO LCD 160 X 160 PIXELS (55x55 mm)**

> **CONFIGURACIÓN RÁPIDA POR DISPLAY**



> **PAPEL CONTINUO PARA IMPRESIÓN DE DATOS, SEGÚN PERIODO DE TIEMPO SELECCIONADO.**

> **ACCESO RÁPIDO FRONTAL PARA REPOSICIÓN DE PAPEL**

### ○ DATOS TÉCNICOS

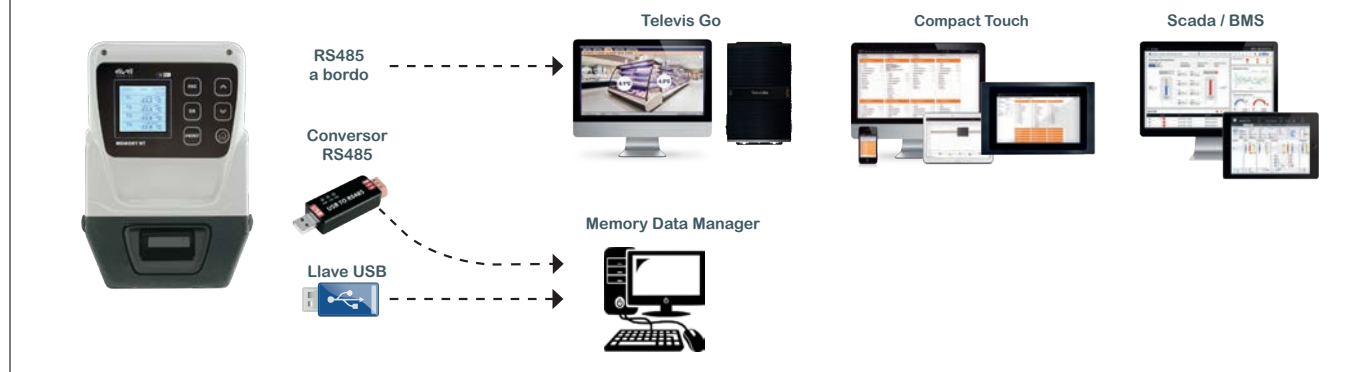
	<b>MEMORY NT CON IMPRESORA</b>
<b>Homologación</b>	EN 12830/2018 - Clase de software III ITC 155/2020 EN 13485 EN 13486
<b>Sondas</b>	Clase 0,5 - IP65 Rango de temperatura de uso y almacenamiento: -55°C a 125°C. Rango de temperatura de uso homologado -30°C a +30°C. Resolución: 0,1°C
<b>Conectividad</b>	Integrado: • RS-485 Optoaislado - Protocolo Modbus RTU. • Wi-fi 802.11 b/g/n - Descarga de datos en <a href="http://www.memorynt.com">www.memorynt.com</a> y opcional en servidor de cliente. Opcional (módulo externo): • Módulo GSM / GPRS - Descarga de datos en <a href="http://www.memorynt.com">www.memorynt.com</a> y opcional en servidor de cliente.
<b>Alimentación</b>	12 Vdc ±1% (fuente externa 230Vac/12Vdc incluida)
<b>Salida digital</b>	OUT1 salida SPDT 1/2 HP 8(4) A 250 Vca
<b>Conectores</b>	USB para descarga de fichero de datos y carga de configuración
<b>Protección frontal</b>	IP20
<b>Datos de humedad</b>	Funcionamiento / Almacenamiento: 10...90 % HR (sin condensación)
<b>Datos de temperatura</b>	Funcionamiento: -5 ... +40 °C / Almacenamiento: -20 ... +60 °C
<b>Dimensiones</b>	Frontal 221 x 318 mm. Profundidad 107 mm.



### > CONECTIVIDAD MEMORY NT EN LA NUBE GRATIS



### > CONECTIVIDAD MEMORY NT EN MODO LOCAL



### > ACCESIBLE DESDE WEB

• Histórico de datos en gráfica o tabla

• Configuración de envío de alarmas por e-mail

• Vista limpia y ordenada de instalaciones

• Impresión de pdf o descarga de datos por .xls

# COLDFACE 300 NT-500 NT-5000 NT

## > CONTROL PARA CÁMARAS FRIGORÍFICAS



EWRC 300 NT	RCS3HDLX2S700	190 €
EWRC 500 NT – AIR	RCN3UDTX2S700	236 €
EWRC 500 NT	RCS3UDTX2S700	233 €
EWRC 500 NT 4D	RCA3UDTX2S700	259 €
EWRC 500 NT 4D W/B	RCA3UDSX2S700	291 €
EWRC 5000 NT	RCH300DTX1700	306 €
KIT CONEXIÓN TELEVIS/MODBUS	KP00Q1S0	52 €

### ● CARACTERÍSTICAS (MOD. EWRC500NT)

- Un solo dispositivo para gestionar las funciones de una cámara de refrigeración estática o ventilada.
- Posibilidad de instalar en el interior un contactor de potencia o un magnetotérmico.
- Permite alojar otros aparatos o aparellaje eléctrico.
- Doble display con iconos luminosos.
- 4 teclas grandes de acceso directo a las funciones.
- Modelo **EWRC 500 NT AIR** compatible con Televis Air.
- Modelo **4D** preparado para instalar protección magnetotérmica.
- Modelo **W/B** con protección magnetotérmica incluida 16A.
- Resistente al agua.
- Funciones HACCP, Día/Noche, Pump Down.
- Gran espacio interior para elementos de potencia.
- EWRC 5000 NT**: amplio espacio para aparellaje trifásico.

○ DATOS TÉCNICOS	EWRC 300 NT	EWRC 500 NT / AIR	EWRC 5000 NT
Dimensiones	Vertical : 221 x 318 x 107 mm	Vertical: 221 x 318 x 107 mm	Horizontal: 450 x 380 x 160 mm
Campo de visualización	• Sonda NTC: -50/+110°C • Sonda PTC: -55/+150°C	• Sonda NTC: -50/+110°C • Sonda PTC: -55/+150°C	
Display	Punto decimal*; 2 displays 3 dígitos y 1/2 + signo y 4 dígitos.	Punto decimal*; 2 displays 3 dígitos y 1/2 + signo y 4 dígitos.	
Entradas analógicas	3 NTC/PTC *	3 NTC/PTC *	
Entradas digitales	2 multifunción libres de tensión	2 multifunción libres de tensión	
Conectividad	• 1 puerto TTL para conexión a Uni Card / Copy Card / MFK • 1 puerto serie RS-485 para la conexión a Televis System (se utiliza mediante el módulo plugin opcional)/Modbus	• 1 puerto TTL para conexión a Uni Card / Copy Card / MFK • 1 puerto serie RS-485 para la conexión a Televis System (se utiliza mediante el módulo plugin opcional)/Modbus	
Salidas digitales	• OUT1 salida 2 HP 12(12) A 250 Vac • OUT2 salida 1 HP 8(8) A 250 Vac • OUT3 salida 1/2 HP 8(4) A 250 Vac	• OUT1 SPST 2HP 12(12)A 250V~ • OUT2 SPST 1HP 8(8)A 250V~ • OUT3 SPST 1/2HP 8(4)A 250V~ • OUT4 SPST 1/2HP 8(4)A 250V~ • OUT5 SPST 1HP 8(8)A 250V~	
Reloj	No	Sí	
Haccp	No	Sí	
Alimentación	230V~ ±10% 50/60 Hz	230V~ ±10% 50/60 Hz	

\* Seleccionable mediante parámetro

# COLDFACE 500 HT

## > CONTROL PARA CÁMARAS FRIGORÍFICAS TEMPERATURA Y HUMEDAD



### ● CARACTERÍSTICAS

- Solución unificada para el control de temperatura y humedad con **COLDFACE 500 NT** y **DR4020**.
- Envoltorio **Coldface 500 NT** con protección IP65 y dimensiones 221 x 318 x 107 mm.
- Relé de descarche, luz y alarma en **COLDFACE**.
- Maniobra eléctrica para priorizar frío (**COLDFACE**) a la deshumidificación (**DR4020**).
- Bornes de conexión para solenoide líquido, ventiladores y resistencias de deshumidificación.
- Relé de humidificación en **DR4020**.

### SELECCIÓN RÁPIDA ACCESORIOS




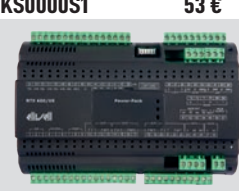
EWHS 2840	SH5NPM100I400	Sonda humedad 4..20mA – 0/100% HR	216 €
NTC IP 68	SN8T6N3002	NTC IP 68 6x50mm INOX 3 metros	16,9 €
EWHS 3040	SH3NPM100Y400	Sonda humedad 4..20mA – 0/100% HR + NTC	369 €

COLDFACE 500 HT	COLDHT4020	565 €
-----------------	------------	-------

# CONTROLES KDX

## > CONTROLES PARA CÁMARAS CON VÁLVULA EXPANSIÓN ELECTRÓNICA (VEE)



DISPLAY		DISPLAY		CONTROL VEE PULSOS		CONTROL VEE PASO-PASO	
KDX 500		KDX 5000		RTX 600/V DOMINO ZERO		RTX 600/VS DOMINO ZERO	
KDX5H0RW006	251 €	KDX5KDRW006	425 €	RTZX0S1H02	332 €	RTZS0S1H00	353 €
						VS POWER PACK KS0000S1 53 € 	

### ● CARACTERÍSTICAS







- **INCLUYE CARRIL DIN PARA MONTAJE DE RTX EN KDX**
- Ver opcionales de alarmas en la **página 20**
- Ver características de **KDX** en **pág. 34**, **RTX 600V Domino Zero** en **pág. 31** y **RTX 600/VS Domino Zero** en **pág. 33**.

# CONTROLES COLDFACE

## > CONTROLES PARA CÁMARAS CON VÁLVULAS DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA



— Sondas no incluidas

Código	Coldface	Alarma Persona Encerrada		Alarma Fugas (Detector pág. 90)	MC Minicontactor	Termómetro Homologado	PVP
		Con batería 	Sin batería 				
<b>CÁMARA TEMPERATURA POSITIVA +</b>							
COLDALARNBSB	•	—	•	—	—	—	338 €
COLDALARNTERSB	•	—	•	—	—	•	516 €
COLDALARNBSF	•	—	•	•	—	—	392 €
<b>CÁMARA TEMPERATURA NEGATIVA -</b>							
COLDALARNBSB	•	•	•	—	—	—	602 €
COLDALARNBSF	•	•	•	•	—	—	650 €
<b>CÁMARA TEMPERATURA POSITIVA + Y NEGATIVA -</b>							
COLDNTV8	•	—	—	—	—	—	549 €
COLDNTMCV8	•	—	—	—	•	—	595 €

### Alarma PE SB [Persona Encerrada Sin Batería].

Activa zumbador de alarma en COLDFACE por entrada digital. Incluye Pulsador y piloto a 230Vac para interior de cámara.

### Alarma PE SB/CB [Persona Encerrada Sin Batería y Con Batería].

Activa zumbador de alarma en COLDFACE por entrada digital + Zumbador placa electronica con Batería. Incluye caja SB con pulsador y piloto a 230Vac + caja CB con pulsador mas piloto led para interior cámara.

### Alarma FG [Alarma Fuga de Gas]

Activa zumbador de alarma en COLDFACE por entrada digital. Incluye trafo para alimentar LKD. No incluye detector de fugas LKD.

### MC

Minicontactor hasta 20 Amp AC1 para resistencias de desescarche. Protección no incluida.





## &gt; CAJAS PARA EL CONTROL DEL EVAPORADOR

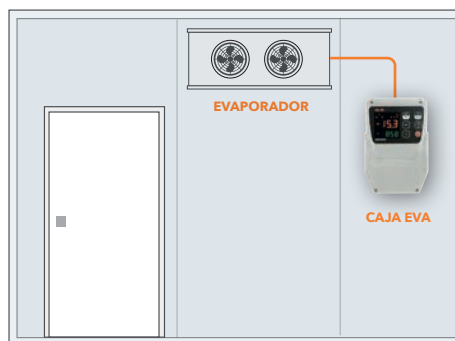
EVA 1/2/3



EVA 4



CÁMARA FRIGORÍFICA



## ● CARACTERÍSTICAS

- Envoltorio Coldface 500 NT para EVA1, EVA2 y EVA3.
- Envoltorio Coldface 5000 NT para EVA 4.
- Interruptor magnetotérmico y contactor para resistencias.
- Disyuntor magnetotérmico por ventilador de evaporador (mod. EVA 4).
- Contactor común para ventiladores de evaporador (mod. EVA4).
- Protección diferencial en mod. EVA 2D-20.
- Cinco relés configurables (R1 solenoide, R2 evaporador, R3 desescarche, R4 luz, R5 auxiliar).
- Aparellaje de Schneider Electric.
- Kit conexión Televis/Modbus (ver pág. 16).

## CAJA EVA 1 RESISTENCIAS MONOFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

Modelo	Código	Evaporador				Opcionales*			PVP
		Resistencias		Ventiladores		SB	B	FU	
		Tensión (V)	Amperios (A)/Wattios	Tensión (V)	Amperios (A)				
EVA 1 - 10	CACFNTEVA1100	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	296 €
EVA 1 - 10 / BSBF	CACFNTEVA1100/SBF	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	•	•	•	475 €

## CAJA EVA 2 RESISTENCIAS MONOFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

EVA 2 - 10	CACFNTEVA2100	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	326 €
EVA 2 - 10 / SBF	CACFNTEVA2100/SBF	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	•	—	•	544 €
EVA 2 - 10 / BSBF	CACFNTEVA2100/BSBF	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	•	•	•	707 €
EVA 2 - 20	CACFNTEVA2200	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	329 €
EVA 2 - 20 / SBF	CACFNTEVA2200/SBF	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	—	•	•	526 €
EVA 2 - 20 D	CACFNTEVA2D20	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	413 €

## CAJA EVA 3 RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

EVA 3 - 16	CACFNTEVA3160	400 III	16 A / 11.072 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	428 €
EVA 3 - 16 / BSBF	CACFNTEVA3160/BSBF	400 III	16 A / 11.072 W	230 II	0 - 4 A	•	•	•	803 €
EVA 3 - 20	CACFNTEVA3200	400 III	20 A / 13.840 W	230 II	0 - 4 A	—	—	—	430 €

## CAJA EVA 4 RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR TRIFÁSICOS

EVA 4-16,1*	CACFNTEVA54161	400 III	16 A / 11.072 W	400 III	1 Vent 2,5 - 4 A	—	—	—	780 €
EVA 4-16,2*	CACFNTEVA54162	400 III	16 A / 11.072 W	400 III	2 Vent 2,5 - 4 A	—	—	—	847 €
EVA 4-25,2*	CACFNTEVA54252	400 III	25 A / 17.300 W	400 III	2 Vent 2,5 - 4 A	—	—	—	850 €
EVA 4-40,3*	CACFNTEVA54403	400 III	40 A / 27.680 W	400 III	3 Vent 2,5 - 4 A	—	—	—	851 €
EVA 4-40,4*	CACFNTEVA54404	400 III	40 A / 27.680 W	400 III	4 Vent 2,5 - 4 A	—	—	—	990 €

\*LEYENDA OPCIONALES: SB = Alarma Persona Encerrada Sin Batería / B = Alarma Persona Encerrada Con Batería / FU = Alarma de fugas.

## MC1 PARA UNIDADES CONDENSADORAS MONOFÁSICAS

Modelo	Código	Unidad Condensadora		Evaporador				PVP
		Compresor		Resistencias		Ventiladores		
		Tensión (V)	Amperios (A)	Tensión (V)	Amperios (A)/Wattios	Tensión (V)	Amperios (A)	
MC1-9	CACFNTMC190000	230 II	0 - 9 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	334 €
MC1-12	CACFNTMC120000	230 II	0 - 12 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	370 €

## TC1 CONDENSADORAS TRIFÁSICAS Y DESESCARCHE

TC1 - 4	CACFNTEC140000	400 III	2,5 - 4 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	381 €
TC1 - 6	CACFNTEC160000	400 III	4 - 6 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	381 €
TC1 - 10	CACFNTEC110000	400 III	6 - 10 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	381 €
TC1 - 12	CACFNTEC120000	400 III	10 - 12 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	446 €

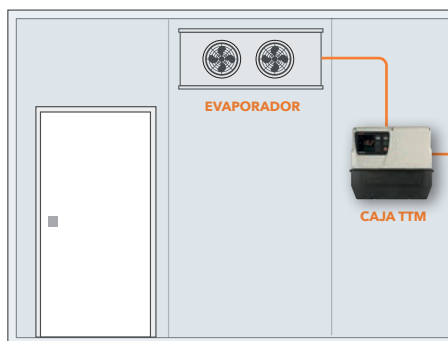
TODOS LOS CÓDIGOS Y SOLUCIONES EXPUESTAS ESTÁN DESARROLLADOS SOLAMENTE CON EWRC 500 NT. PARA SOLUCIONES A MEDIDA, CONSULTAR

VER OPCIONALES EN PÁGINA SIGUIENTE (19) ➔

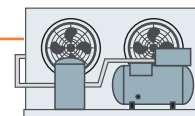


Pulsadores  
no incluidos  
(ver tabla de  
opcionales).

CÁMARA FRIGORÍFICA



UNIDAD CONDENSADORA



## ● CARACTERÍSTICAS

- Envoltorio Coldface 5000 NT IP65. Dimens: 450 x 380 x 160 mm
- Aparellaje de Schneider Electric.
- Magnetotérmico de maniobra y magnetotérmico de 4 polos para acometida, seccionador y protección general.
- Disyuntor y contactor para compresor.
- Conexiones de fuerza directas a contactor.
- Kit conexión Televis/Modbus (ver pág. 16).
- Salida 230 Vac para ventilador de condensador monofásico o conexión paralelo al compresor para ventilador trifásico.
- Bornas de conexión para resistencia de cárter, presostato de alta y baja y termistor.
- Resistencias de descarche monofásicas en modelo TMM, trifásicas en modelos TTM y TTT.
- Ventiladores de evaporador monofásicos en modelos TMM y TTM y trifásicos para TTT.

**CAJA TMM** COMPRESOR TRIFÁSICO, RESISTENCIAS MONOFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

Modelo	Código	Unidad Condensadora		Evaporador				PVP
		Compresor		Resistencias		Ventiladores		
		Tensión (V)	Amperios (A)	Tensión (V)	Amperios (A)/Wattios	Tensión (V)	Amperios (A)	
CACF5 TMM4	<b>TMM040804</b>	400 III	2,5 - 4 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>639 €</b>
CACF5 TMM6	<b>TMM060804</b>	400 III	4 - 6 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>639 €</b>
CACF5 TMM10	<b>TMM100804</b>	400 III	6 - 10 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>640 €</b>
CACF5 TMM14	<b>TMM140804</b>	400 III	9 - 14 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>647 €</b>
CACF5 TMM18	<b>TMM180804</b>	400 III	13 - 18 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>660 €</b>
CACF5 TMM23	<b>TMM230804</b>	400 III	17 - 23 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>698 €</b>
CACF5 TMM25	<b>TMM250804</b>	400 III	20 - 25 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>695 €</b>

**CAJA TTM** COMPRESOR TRIFÁSICO, RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

CACF5 TTM4	<b>TTM041004</b>	400 III	2,5 - 4 A	400 III	10 A / 6.920 W	230 II	0 - 9 A	<b>691 €</b>
CACF5 TTM6	<b>TTM061004</b>	400 III	4 - 6 A	400 III	10 A / 6.920 W	230 II	0 - 9 A	<b>691 €</b>
CACF5 TTM10	<b>TTM101604</b>	400 III	6 - 10 A	400 III	16 A / 11.072 W	230 II	0 - 9 A	<b>716 €</b>
CACF5 TTM14	<b>TTM142004</b>	400 III	9 - 14 A	400 III	20 A / 13.840 W	230 II	0 - 9 A	<b>723 €</b>
CACF5 TTM18	<b>TTM182504</b>	400 III	13 - 18 A	400 III	25 A / 17.300 W	230 II	0 - 9 A	<b>767 €</b>
CACF5 TTM23	<b>TTM233204</b>	400 III	17 - 23 A	400 III	32 A / 22.144 W	230 II	0 - 9 A	<b>861 €</b>
CACF5 TTM25	<b>TTM253204</b>	400 III	20 - 25 A	400 III	32 A / 22.144 W	230 II	0 - 9 A	<b>861 €</b>
CACF5 TTM32	<b>TTM323204</b>	400 III	24 - 32 A	400 III	32 A / 22.144 W	230 II	0 - 9 A	<b>918 €</b>

**CAJA TTT** COMPRESOR TRIFÁSICO, RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR TRIFÁSICOS

CACF5 TTT4	<b>TTT041002</b>	400 III	2,5 - 4 A	400 III	10 A / 6.920 W	400 III	1,6 - 2,5 A	<b>854 €</b>
CACF5 TTT6	<b>TTT061002</b>	400 III	4 - 6 A	400 III	10 A / 6.920 W	400 III	1,6 - 2,5 A	<b>854 €</b>
CACF5 TTT10	<b>TTT101606</b>	400 III	6 - 10 A	400 III	16 A / 11.072 W	400 III	4 - 6,3 A	<b>857 €</b>
CACF5 TTT14	<b>TTT142510</b>	400 III	9 - 14 A	400 III	25 A / 17.300 W	400 III	6,3 - 10 A	<b>898 €</b>
CACF5 TTT18	<b>TTT182510</b>	400 III	13 - 18 A	400 III	25 A / 17.300 W	400 III	6,3 - 10 A	<b>910 €</b>
CACF5 TTT23	<b>TTT233214</b>	400 III	17 - 23 A	400 III	32 A / 22.144 W	400 III	9 - 14 A	<b>1.024 €</b>
CACF5 TTT25	<b>TTT253214</b>	400 III	20 - 25 A	400 III	32 A / 22.144 W	400 III	9 - 14 A	<b>1.024 €</b>

**OPCIONALES** (AÑADIR LAS LETRAS DE LA SEGUNDA COLUMNA AL CÓDIGO DE LA CAJA PARA AÑADIR LOS OPCIONALES AL PEDIDO).

Opcional	Siglas añadir a código	Descripción	Extra PVP
<b>V800</b>	V8	Incluye driver válvula expansión electrónica a pulsos V800.	<b>205 €</b>
<b>F</b>	FU	Alarma detector de fugas. Incluye trafo para alimentar LKD.	<b>39 €</b>
<b>F SB</b>	FUSB	Alarma de persona encerrada sin batería y alarma de fugas. Incluye caja con pulsador y piloto para interior cámara y trafo para alimentar LKD.	<b>104 €</b>
<b>F SB/CB</b>	FUSBS	Alarma de persona encerrada con y sin batería + alarma de fugas. Incluye dos cajas con pulsador y piloto para interior cámara y trafo para alimentar LKD.	<b>393 €</b>
<b>SB</b>	SB	Alarma de persona encerrada sin batería. Incluye caja con pulsador y piloto para interior cámara.	<b>65 €</b>
<b>SB/CB</b>	BSB	Alarma de persona encerrada con y sin batería. Incluye dos cajas con pulsador y piloto para interior cámara	<b>380 €</b>

NOTA: detector de fugas LKD no incluido en ningún opcional.

### SALA DE MÁQUINAS



#### Alarma FG un refrigerante

Alarma de fugas para un refrigerante.  
Activa zumbador a 230Vac.  
Incluye trafo para alimentar LKD.  
**No incluye detector de fugas LKD.**



#### Alarma FG dos refrigerantes

Alarma de fugas para dos refrigerantes.  
Activa zumbador a 230Vac.  
Incluye trafo para alimentar LKD.  
**No incluye detector de fugas LKD.**

Nº	Modelo	Código	Aplicación:	PVP
1	Alarma de fugas	CAJAALARNFU	Sala de máquinas. Espacios confinados. 1 solo refrigerante.	95 €
2	Alarma de fugas 2 refrigerantes	CAJAALARNFU2	Sala de máquinas. Espacios confinados. 2 refrigerantes.	152 €

### CÁMARA TEMPERATURAS POSITIVAS

°C+



+



2



+



3



+



Nº	Modelo	Código	Aplicación:	PVP
1	Alarma PE SB	CAJAALARNBS	Cámaras Temperatura Positiva	153 €
2	Alarma PE SB + Termómetro Homologado	CAJAALARNTERSB	Cámaras Temperatura Positiva	245 €
3	Alarma PE SB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/SB	Cámaras Temperatura Positiva	209 €

### CÁMARA TEMPERATURAS NEGATIVAS

°C-



1



+



2



+



3



+



4



+



Nº	Modelo	Código	Aplicación:	PVP
1	Alarma PE CB	CAJAALARN	Cámaras Temperatura Negativa	274 €
2	Alarma PE SB/CB	CAJAALARNBSB	Cámaras Temperatura Negativa	432 €
3	Alarma PE CB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/B	Cámaras Temperatura Negativa	349 €
4	Alarma PE SB/CB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/BSB	Cámaras Temperatura Negativa	564 €

#### > Alarma PE SB [Persona Encerrada Sin Batería].

Activa zumbador a 230Vac.  
Incluye Pulsador y piloto a 230Vac para interior de cámara.

#### > Alarma PE SB/CB [Persona Encerrada Sin Batería y Con Batería].

Activa zumbador a 230Vac + Zumbador placa electronica con Batería. Incluye caja SB con pulsador y piloto a 230Vac + caja CB con pulsador más piloto led para interior de cámara.

#### > Alarma FG [Alarma Fuga de Gas]

Activa zumbador a 230Vac. Incluye trafo para alimentar LKD.  
No incluye detector de fugas LKD.



### REFRIGERADOS 0 a 5°C



- Higrómetro **EMPLUS V/I** de fácil lectura y calibrado para productos perecederos no envasados.
- En modelos > 10m³ un detector **LKD IP41** por cada 50m².

- Termómetro Homologado:** se realizará lectura y registro 2 veces al día



#### CÁMARA MENOR DE < 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada simple	CAJAALARNBSB	153 €
Termómetro homologado	CAJAEM300PL	121 €
Higrómetro EMPLUS 600 V/I	CAJAVEHUM	153 €
Higrómetro KDX (opción)	Ver modelos pág. 34	Pág. 34
Sonda Humedad	SH5NPM100I400	216 €

##### Alarma persona encerrada



##### Termómetro homologado



Sonda 3m incluida

##### Higrómetro EMPLUS o KDX + Sonda Humedad



#### CÁMARA MAYOR DE > 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada y fuga	CAJAALARNFUHE/SB	209 €
Detector de fugas LKD IP41	Según gas, ver pág. 90	Pág. 90
Registro temperaturas	MEMORY NT	Pág. 14/15
Higrómetro EMPLUS 600 V/I	CAJAVEHUM	153 €
Higrómetro KDX (opción)	Ver modelos pág. 34	Pág. 34
Sonda Humedad	SH5NPM100I400	216 €

##### Alarma persona encerrada y fuga



##### Memory NT



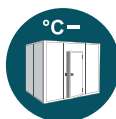
##### LKD IP41



##### Higrómetro EMPLUS o KDX + Sonda Humedad



### CONGELADOS <0°C



- En modelos > 10 m³ un detector **LKD IP66** por cada 50m².



#### CÁMARA MENOR DE < 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada con/sin batería	CAJAALARNBSB	432 €
Termómetro homologado	CAJAEM300PL	121 €

##### Alarma persona encerrada



##### Termómetro homologado



Sonda 3m incluida

#### CÁMARA MAYOR DE > 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada y fuga	CAJAALARNFUHE/BSB	564 €
Detector de fugas LKD IP66	Según gas, ver pág. 90	Pág. 90
Registro temperaturas	Memory NT	Pág. 14/15

##### Alarma persona encerrada y fuga



##### LKD IP66



##### Memory NT



### OBRADORES Y SALAS DE MÁQUINAS



#### UN GAS

Descripción	Código	Precio
Alarma detección de fugas	CAJAALARNFU	95 €
Detector de fugas LKD IP41	Según gas, ver pág. 90	Pág. 90

##### Alarma FG un refrigerante



##### LKD IP41



#### DOS GASES

Descripción	Código	Precio
Alarma detección de fugas doble	CAJAALARNFU2	152 €
Detector de fugas LKD IP41	Según gas, ver pág. 90	Pág. 90

##### Alarma FG dos refrigerantes



##### LKD IP41



##### LKD IP41







## REFRIGERACIÓN AVANZADA

La línea de controles para refrigeración es **idónea para cualquier modelo de instalación frigorífica**, desde el control más sencillo hasta los más complejos utilizados en grandes centrales.

Permiten **gestionar todas las aplicaciones** garantizando, mediante algoritmos específicos, la mejor calidad de conservación en alimentos frescos y ultracongelados, consiguiendo **el máximo rendimiento energético de las instalaciones**.

Su **diseño innovador** combina la facilidad de instalación con la alta resistencia al agua.

La tecnología de visualización empleada permite supervisar las principales variables del sistema con **acceso directo a las funciones de control desde la interfaz**, facilitando un manejo intuitivo.

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 completas de compresores con control de aspiración y condensación**.

## REFRIGERACIÓN AVANZADA



EWDR981	DR26CI0TCD700	123 €
EWDR983 CS LX	DR38DF0SCD700	191 €
EWDR984	DR3CDI0TCD700	175 €
EWDR985	DR34DI0TCD700	186 €
EWDR985 CS LX BUZZER	DR35DR0SCD701	225 €

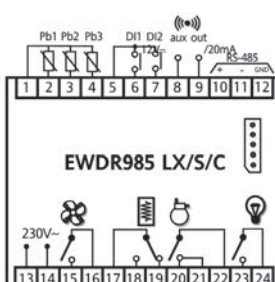
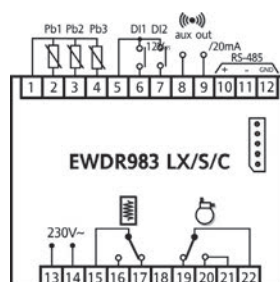
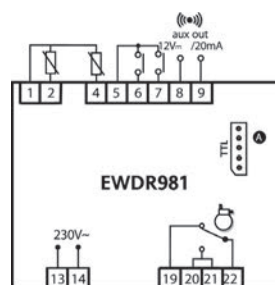
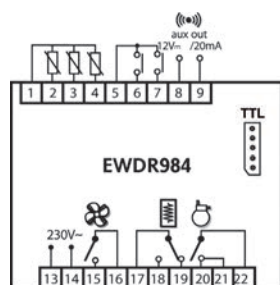
### ● CARACTERÍSTICAS

- Para 3 sondas: termostática, final de desescarche y sonda producto (configurable).
- Relés configurables.
- Electrónica para el control integral de la instalación.
- Desescarche por paro de compresor/tiempo.
- Tiempos de protección de compresor así como paro/marcha en caso de avería.

○ DATOS TÉCNICOS	EWDR 981	EWDR 984	EWDR 985	EWDR 983 LX	EWDR 985 LX
Campo visualización	• Sonda NTC: -50/110°C    • Sonda PTC: -55/140°C				
Display	punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo				
Entradas analógicas	2 PTC o NTC *	3 PTC o NTC *			
Entradas digitales	2 libres de tensión *				
Conectividad	• TTL para conexión a Copy Card    • Modelos /S Directo Televis			• TTL para conexión a Copy Card • RS 485 para conexión a TelevisSystem (no necesita Bus Adapter)	
Salidas digitales	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 + 2 SPST 8(3)A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va / 1 SPDT 15A 1hp 250Va	2 SPST 8(3)A 1/2hp 250Va / 1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250Va 1 SPST 15A 1hp 250Va
Salidas analógicas	-	-	-	12Vc/24mA *	
Alimentación	230Va ±10% 50/60Hz				
Reloj/ calendario	-	-	-	Incluido (semanal programable)	

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS







IWP 985



IWP985 LX	WD34DF1RCD700	127 €
IWK Estándar 32x74	WK1400100H000	66 €
Cable conexión teclado (1m)	CO000011	11,6 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Compuesto por una unidad de potencia (IWP) y de un teclado remoto (IWK).
- Diseñado para la gestión de todas las aplicaciones en equipos compactos y bancos refrigerados canalizados.
- 4 relés configurables como compresor, desescarche, ventiladores, alarma, luz, auxiliar, on/off, etc.
- 3 sondas: Termostática, 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 desescarche 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).

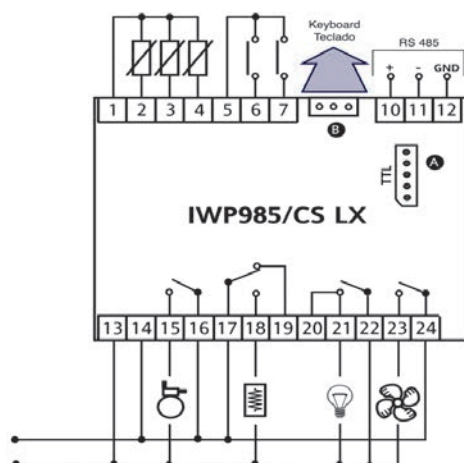
### ○ DATOS TÉCNICOS

#### IWP 985 LX

Conexiones	En regleta de tornillos para conductores $\leq 2'5\text{mm}^2$
Temperatura de uso	-5/+55°C
Temperatura almacenamiento	-30/+85°C
Entradas analógicas	3 NTC/PTC configurables*
Entradas digitales	2 libres de tensión configurables*
Conectividad	TTL para Copy Card / RS485 para conexión a Televis System (no necesita Bus Adapter)
Salidas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 de relé: 8A 1/2hp 250V SPST</li> <li>• 8A 1/2hp 250V SPDT; 16A 1hp 250V SPST</li> <li>• 8A 1/2hp 250V SPST</li> </ul>
Alimentación	230V

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS



- 1-2 Sonda 1
- 1-3 Sonda 2
- 1-4 Sonda 3
- 5-6 Entrada dig. 1
- 5-7 Entrada dig. 2
- 13-14 Aliment. 230V~
- A Entrada TTL para Copy Card

# ID 983 LX - ID 985/E/CK LX

> CONTROLES COMPACTOS AVANZADOS PARA APLICACIONES FRIGORÍFICAS



ID983 LXC	ID32DF0XCD300	121 €
ID985/E LXC	ID34DF3XCD300	133 €

ID985 LXCK	ID34DF1XCD304	156 €
ID985 LX HG	ID34DF1XCD310	166 €

## ● CARACTERÍSTICAS

- Diferentes configuraciones con diversas posibilidades de entradas y salidas.
- 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.

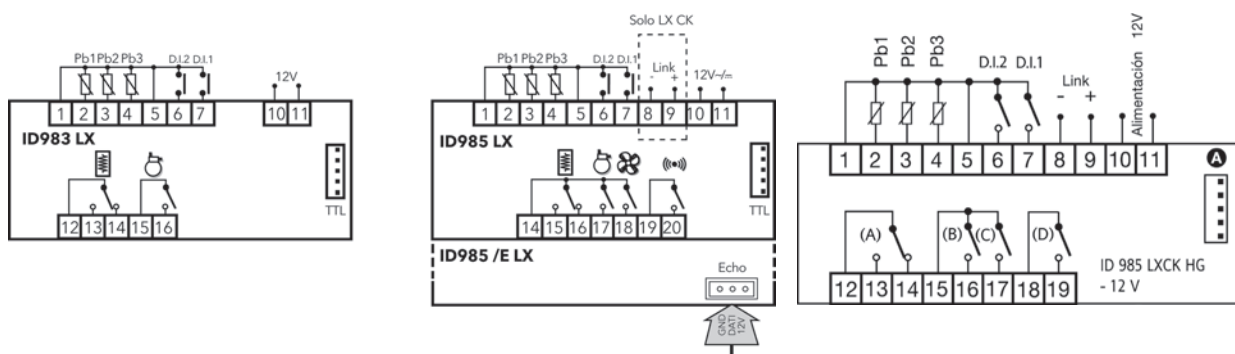
## MODELO ID985 HOT GAS

- 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 un perfecto desescarche por gas caliente.

○ DATOS TÉCNICOS	ID983 LX	ID985/E LX (CK)	ID985 LX HOT GAS
Campo visualización	• Sonda NTC: -50/110°C • Sonda PTC: -55/140°C		
Display	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y 1/2 + signo		
Entradas analógicas	3 PTC o NTC *		
Entradas digitales	2 libres de tensión		
Conectividad	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a Televis System (necesita Bus Adapter)		
Salidas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va</li> <li>1 SPST 1/2hp 8(3)A 1/2hp 250Va</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va</li> <li>2 SPST 1/2hp 8(3)A 250Va</li> <li>1 SPST 1/4hp 5(2)A 250Va</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 SPDT 8(3)A 250Va (A)</li> <li>2 SPST 8(3)A 250Va (B-C)</li> <li>1 SPST 5(2)A 250Va (D)</li> </ul>
Alimentación	12Va/c ±10% 50/60Hz		
Reloj	Incluido		
Link	-	Incluido (modelo /CK)	Incluido

\* Seleccionable mediante parámetro

## ● ESQUEMAS



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

> SERIE ID AVANZADA



ID985/V	ID34DR4SCDH00	202 €
ID985/S/E/C/K LX (TOP)	ID34DR2SCDH99	192 €
ID985/S/E/C/K MB	ID34DR2DCDH00	192 €

## ● CARACTERÍSTICAS

### MODELO ID985/S/E/CK LX

- Controles electrónicos compactos.
- RS-485 a bordo, conexión para visualizador remoto (Echo), zumbador y alimentación universal.
- Garantizan calidad y seguridad de conservación de los alimentos frescos y ultracongelados, asegurando rendimiento y ahorro energético.
- Conexiones Phoenix (solo mod. LX): fácilmente extraíbles, facilitan un cableado rápido y sencillo y un montaje inmediato.

### MODELO ID985/S/E/CK MB

- Comunicación Modbus.

### MODELO ID985/V

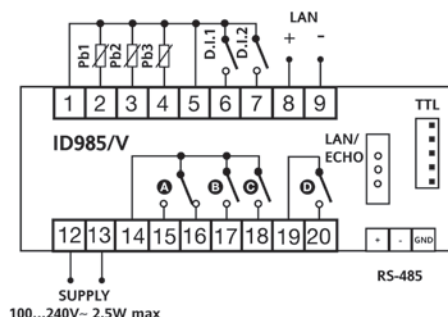
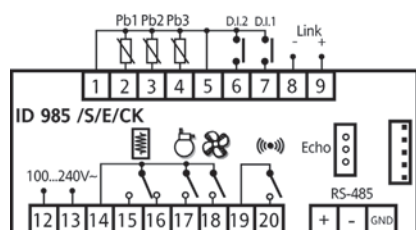
- Control que incluye la gestión del driver de la V800 (control de válvula de expansión electrónica).

## ○ DATOS TÉCNICOS

	ID985/V	ID985 /S/E/CK (LX)	ID985 /S/E/CK (MB)
<b>Campo visualización</b>	-55/+140°C	• Sonda NTC: -50/110°C • Sonda PTC: -55/140°C	
<b>Display</b>	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos y 1/2 + signo	
<b>Entradas analógicas</b>		3 PTC o NTC *	
<b>Entradas digitales</b>		2 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)	
<b>Salidas digitales</b>	• 1 SPDT 5(2)A 1/4 HP 250V~ (A) • 3 SPST 3(2)A 250V~ (B-C-D)	3 SPST 2A 250V~ + 1 SPDT 5(2)A 1/4 hp 250V~	
<b>Alimentación</b>		100...240V~ ±10% 50/60Hz	

\* Seleccionable mediante parámetro

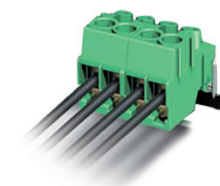
## ● ESQUEMAS



### CONEXIONES PHOENIX

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

Solo modelos /S/E/CK LX



ACCESO DIRECTO  
A SELECTOR WEB



#### ● CARACTERÍSTICAS

- Electroválvulas con funcionamiento por pulsos con control mediante regulador Eliwell V800 y/o RTX 600.
- Optimiza la inyección del líquido refrigerante al evaporador aumentando su eficiencia.
- Compatible con diferentes refrigerantes.
- Reduce el riesgo de retorno del líquido al compresor.
- Válidas para gases A2L.
- Orificios intercambiables.
- Capacidad hasta 20kW.
- Mejora el control del recalentamiento al variar las condiciones de trabajo.

CÓDIGO	ORIFICIO	CONEXIONES		CAPACIDAD NOMINAL (KW)					PVP
	TIPO	IN	OUT	R134A	R450A	R404A	R448A	R449A	
PXVN03S010100	01	3/8"	1/2"	1,0	0,8	0,8	1,1	1,3	149 €
PXVN03S020100	02	3/8"	1/2"	1,8	1,6	1,7	2,0	2,4	149 €
PXVN03S030100	03	3/8"	1/2"	2,1	2,0	2,1	2,6	3,0	149 €
PXVN03S040100	04	3/8"	1/2"	3,4	3,1	3,2	4,0	4,7	149 €
PXVN03S050100	05	3/8"	1/2"	5,9	5,4	5,6	7,0	8,2	149 €
PXVN03S060100	06	3/8"	1/2"	8,1	7,4	7,7	9,5	11,1	149 €
PXVN03S070100	07	3/8"	1/2"	12,9	11,8	12,3	15,2	17,7	149 €
PXVN04S080100	08	1/2"	5/8"	15,6	14,2	14,8	18,4	21,4	161 €
PXVN04S090100	09	1/2"	5/8"	17,3	15,8	16,4	20,5	23,9	161 €

Condiciones de cálculo: Temperatura de evaporación -10°C, de condensación +40°C, de entrada de líquido al evaporador 36°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% según temperatura de trabajo) así como por pérdida de carga en línea de líquido y corrección por subenfriamiento.

#### BOBINAS

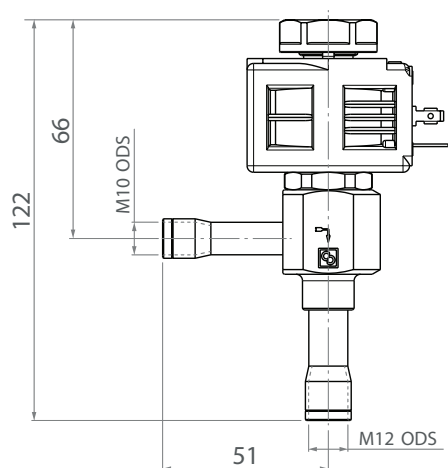
CÓDIGO	MODELO	TENSIÓN V	PVP
PXVB0ARA60100	PXV 220/230 AC, 8W. Precisa conector	220/230 AC	33 €
PXVB0AR020100	CONECTOR IP65	-	5,3 €
PXVE0ARA6M170	Bobina encapsulada 12W con cable 7 m	220/230 AC	90 €

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

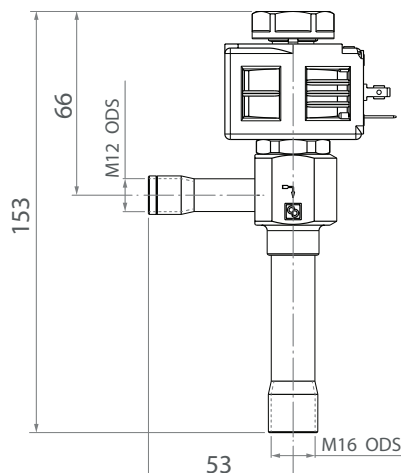
**NOTA:** El diámetro de la tubería de líquido se debe dimensionar según la capacidad máxima del orificio en condiciones reales (recomendado < 1m/s).

#### ● ORIFICIOS

##### ORIFICIOS DE 1 A 7



##### ORIFICIOS DE 8 A 9





### ● CARACTERÍSTICAS

- Motor paso a paso para un control preciso.
- Ensamblado de alta resolución.
- Asiento de cierre como solenoide.
- Materiales resistentes a la corrosión.
- Fiabilidad comprobada en el campo.
- Bajo consumo de energía (menos de 4 vatios).
- Mirilla integrada única: indica el funcionamiento de la válvula, los niveles de humedad y la calidad del refrigerante (solo SERI y SEHI).
- Compatible con refrigerantes y aceites HCFC y HFC, además de CO<sub>2</sub>.
- Materiales auto lubricantes utilizados para una larga vida de uso.
- Alta fuerza lineal.

CÓDIGO	MODELO	NOTAS	CONEXIONES	PVP
SER-806534A	SER-AA	Presión máxima 90 Bar	Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806526A	SER-A		Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806544A	SER-B	Presión máxima 70 Bar	Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806554A	SER-C		Ángulo 3/8"-1/2"	258 €
SER-806586A	SER-DS	Válida para todos los CFC, HCFC y CO <sub>2</sub> . Presión máxima 48 Bar.	Directo 5/8"-7/8"	276 €
SERI-805449A	SERI-F		Ángulo 7/8"-7/8"	400 €
SERI-805410A	SERI-GS		Directo 7/8" - 1 1/8"	409 €
SERI-805414A	SERI-JS		Directo 1 1/8" - 1 3/8"	422 €
SERI-805418A	SERI-KS		Directo 1 1/8" - 1 3/8"	639 €
SERI-805424A	SERI-LS		Directo 1 3/8" - 1 5/8"	752 €
SEHI-953002	SEHI-175	Presión máxima 43 Bar	Ángulo 1 5/8" - 2 1/8"	935 €
SEHI-953286	SEHI-400	Presión máxima 34 Bar	Ángulo 2 1/8" - 2 1/8"	1.322 €

### CABLES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PVP
SER-805194	Cable longitud 3 mt	44 €
SER-805195	Cable longitud 6 mt	66 €
SER-805343	Cable longitud 9 mt	91 €
SER-805344	Cable longitud 12 mt	111 €

- Cables de distintas longitudes para conexión de las válvulas de expansión electrónica paso-paso.

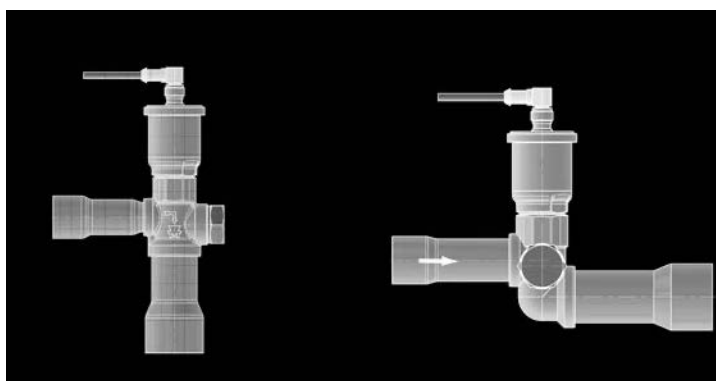
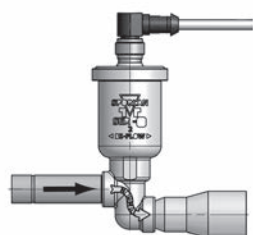
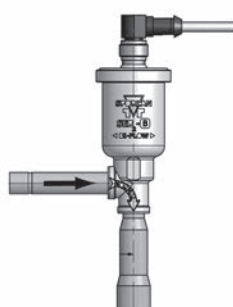
### ● CUERPO VÁLVULA

SER A, -AA, -B, -C,

SER-DS

SERI-G, -J, -K, -L

SERI-GS, -JS, -KS, -LS





V800/P1	<b>EVD2A43BSC001</b>	Salida AC RS485 incorporada	<b>181 €</b>
IWK/V*	<b>WK1400100N000</b>	Terminal remoto del V800	<b>85 €</b>

\* Incluye cable.

### ● CARACTERÍSTICAS

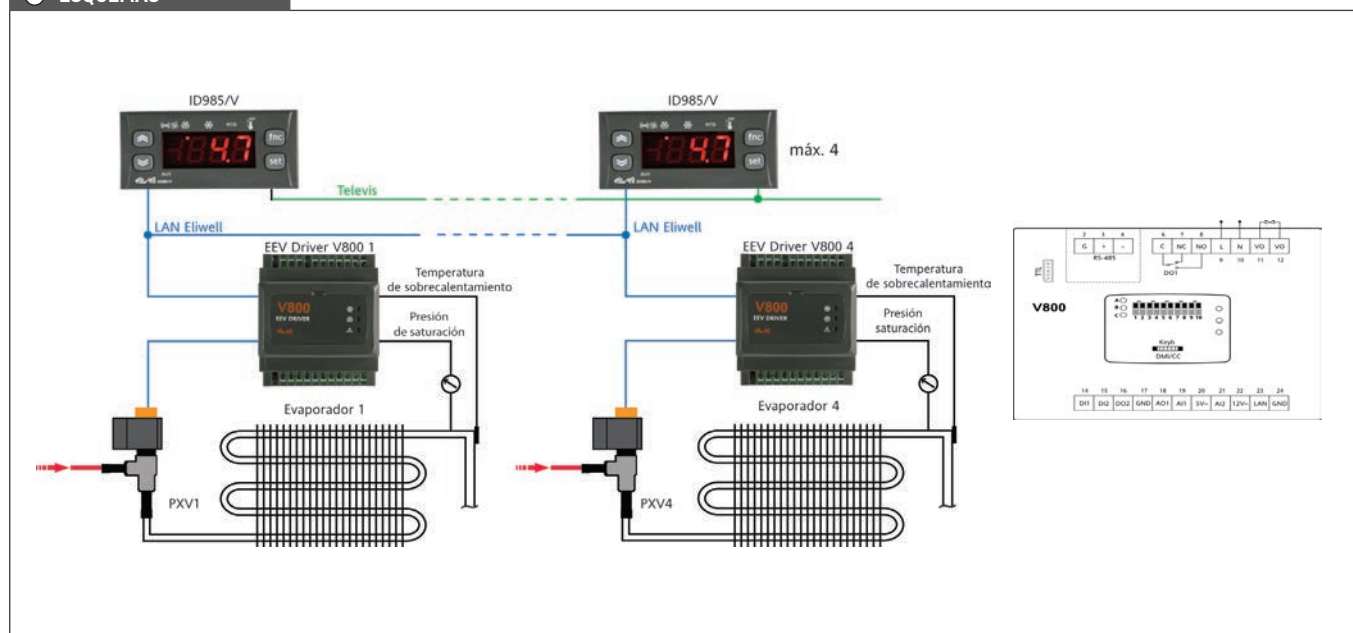
- La solución completa de Eliwell se compone del driver **EEV V800** (conectado al terminal remoto **IWK/V**) y del control electrónico **ID 985/V** (ver página 27).
- Incorpora PID adaptativo, predictivo y auto-configurable.
- Configuraciones máximas:
  - 1 ID985/V + 2 V800 (máx. 3 conjuntos).
  - 1 ID985/V + 1 V800 (máx. 4 conjuntos).
- Compatible con diferentes gases refrigerantes incluido el R744 (CO<sub>2</sub>).
- 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.
- El usuario puede configurar la tabla de refrigerantes (mediante device manager y Copy Card-USB).
- Apta para diferentes modelos de válvula en el mercado. Consultar.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	V800	IWK/V
Montaje	En guía DIN	En panel con agujero de montaje 71x29mm
Display	–	4 dígitos y 1/2 + signo
Campo 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 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.</li> </ul>	Puerto TTL para conexión a V800
Salidas digitales	1 SPDT N.O. 5A 250V~, N.C. 2A 250V~ 1 Open Collector corriente máx. 35mA	–
Salidas analógicas	1 0...10V corriente máx 20mA	–
Alimentación	100...240V~ ±10% 50/60Hz	Desde el V800

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS







Potencia RTX 600/V DOMINO ZERO	RTZX0S1H02	332 €
Teclado KDE (Ámbar)	KDE400E004000	55 €
Teclado KDE (Blanco)	KDE400E007002	55 €

NOTA: Ver teclado compatible pág. 34

### ● CARACTERÍSTICAS

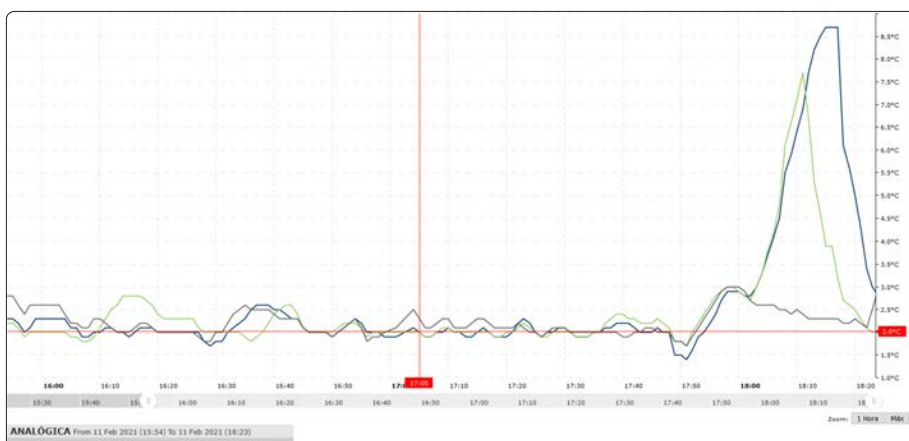
- Mejorada la rapidez de configuración de los horarios de desescarche con 2 parámetros.
- Control integrado de EEV pulsos avanzado.
- Gestión inteligente de los desescarches.
- Algoritmos de Ahorro Energético.
- 8 aplicaciones precargadas.
- Desescarche único / doble evaporador.
- Resistencias anti-vaho (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.
- Apta para diferentes modelos de válvula en el mercado. Consultar.
- Control adaptativo de bajo recalentamiento basado en modelo matemático del evaporador.
- Modelo RTX 600/V Domino Zero
- Disponible modulación continua para conseguir la máxima estabilidad de temperatura y de funcionamiento de la instalación con válvulas PXV.
- Parametrización mejorada para los desescarches con RTX linkados.
- Nuevo algoritmo para control de velocidad proporcional de los ventiladores de evaporador.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	RTX 600/V DOMINO ZERO	KDEPLUS
Dimensiones	10 módulos DIN	Frontal 74x32 mm, profundidad 30 mm
Campo de visualización	• Sonda NTC: -50/+110°C • Sonda PTC: -55/+140,0°C • Sonda PT1000 de -60/+150 °C	Ver base de potencia
Display	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos y 1/2 + signo	Con punto decimal 3 dígitos + signo
Entradas analógicas	5 NTC/PTC/PT1000/D.I.*	—
Entradas digitales	3 libres de tensión	—
Conectividad	TTL para conexión a Copy Card RS-485 Modbus	—
Salidas digitales	• 2 SPST 16(8)A 250V • 1 SPDT 16(8)A 250V • 1 SPST 8(4)A 250V • 1 SPDT 8(4)A 250V	—
Salidas analógicas	• 1 D.A.C. 0...10V / 4...20mA • 1 Open Collector (12V dc-20mA)	—
Salidas EEV pulsos	Relé SSR 100-240V ac/dc; I <sub>max</sub> = 300mA	—
Alimentación	SMPS 100-240V ±10% 50/60 Hz	desde base de potencia
Reloj	Incluido	—
Link	Incluido	—

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● DIAGRAMAS



Estabilidad en el control de temperatura por la modulación continua que **RTX 600/V Domino Zero** realiza sobre la válvula PXV.





XVD 420



XVD 420/485	XVD420H485030	219 €
SKP10	SKP1000000000	120 €
TRAFO 230/24V 35 VA	TF111205	40 €

### ● CARACTERÍSTICAS

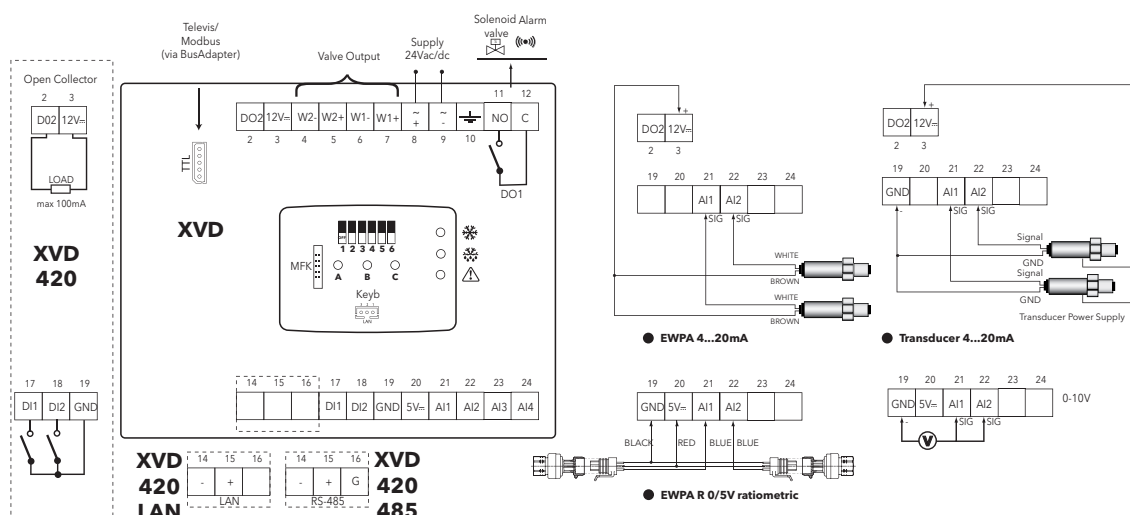
- La solución Eliwell se compone del módulo XVD y de cualquier termostato Eliwell a través de salida digital o mediante protocolo Modbus Master.
- Formato guía 4 DIN.
- Opción de elegir refrigerante.
- Compatible con la mayoría de válvulas disponibles en el mercado.
- Altamente flexible y de fácil instalación.
- Nueva regulación PI + Zona Neutra.

### ○ DATOS TÉCNICOS

#### XVD420/485

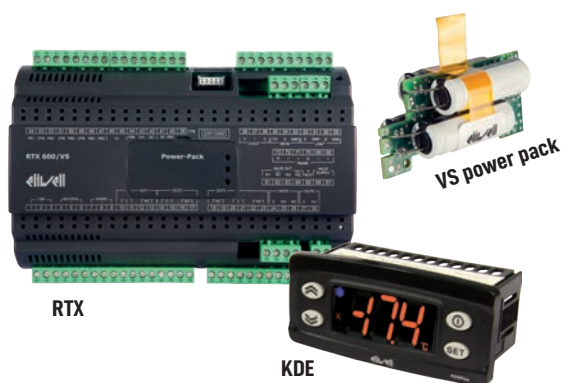
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 configurables: NTC/ Pt1000</li> <li>2 configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V</li> </ul>
Entradas digitales	2 libres de tensión
Salida digital	1 x 5A 250~ de relé
Salida digital baja tensión o.C.	1 Open Collector carga máx. 100 mA @ 12Vc
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>MFK: para conexión a MFK</li> <li>RS 485: para conexión Modbus</li> </ul>
Alimentación	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz
Tipos de válvulas	Bipolares
Consumo	30VA / 25W

### ● ESQUEMAS



# RTX 600 / VS DOMINO ZERO

> CONTROLES AVANZADOS CON GESTIÓN DE V.E.E. PASO-PASO Y ALGORITMOS DE AHORRO ENERGÉTICO



RTX600/VS DOMINO ZERO	RTZS0S1H00	353 €
RTX600/VS DOMINO ZERO con POWER PACK	RTZS0S3H00	385 €
VS POWER-PACK	KS0000S1	53 €
KDEPlus (Ámbar)	KDE400E004000	55 €
KDEPlus (Blanco)	KDE400E007002	55 €
TF TRANSF 230/24 35VA PROT. DIN	TF111205	40 €

## CARACTERÍSTICAS

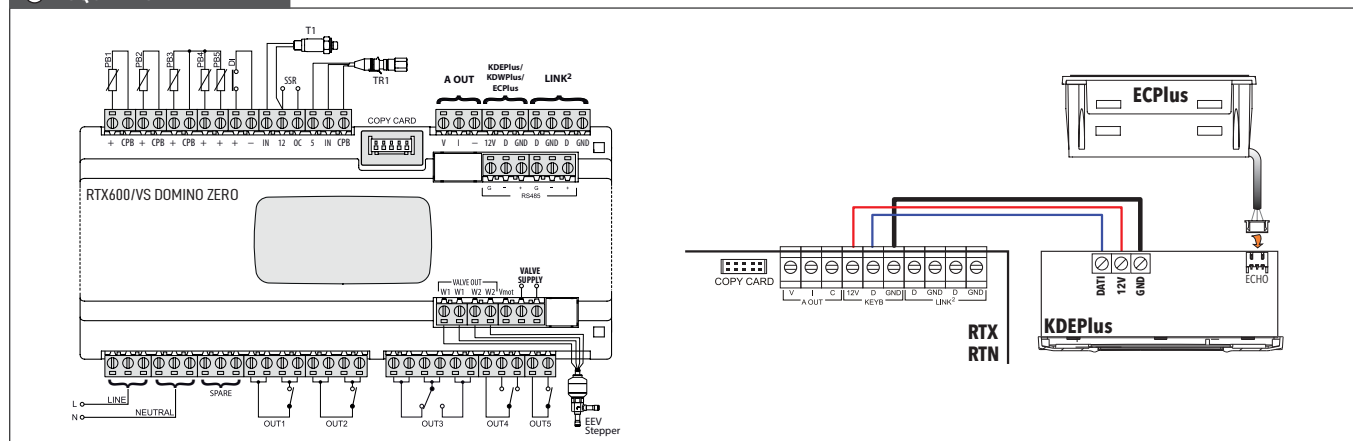
- Control optimizado para bajo recalentamiento.
- Un mismo modelo para válvulas paso-paso.
- Configuraciones precargadas para muebles y cámaras frigoríficas.
- Rápida sincronización de muebles canalizados e islas refrigeradas.
- Entrada de alimentación auxiliar para válvulas paso-paso.
- Módulo de batería para cierre de válvula ante fallo de alimentación para válvulas paso-paso.
- Parametrización mejorada para los desescarches con RTX linkados.
- Gestión inteligente de los descarches para ahorro energético y una mejor conservación de los alimentos.
- Control de los elementos calefactores de los marcos/resistencias antivaho.
- Control adaptativo de bajo recalentamiento basado en modelo matemático del evaporador.
- Nuevo algoritmo para control de velocidad proporcional de los ventiladores de evaporador.

## DATOS TÉCNICOS

	RTX 600/VS DOMINO ZERO	KDEPLUS
Dimensiones	10 módulos DIN	Frontal 74x32 mm, profundidad 30 mm
Display	-	Con punto decimal 3 dígitos + signo
Rango de visualización	NTC: -50,0°C...+110°C; PTC: -55,0°C...+150°C; Pt1000: -60°C...+150°C	Ver base de potencia
Entradas analógicas/digitales	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 14...20mA/D.I.* 1 radiométrico/D.I.* + 1 D.I. libre de tens.	-
Conectividad	• 1 puerto serie RS-485 aislado para supervisión • 1 puerto serie para teclado • 1 puerto serie para Link <sup>2</sup> local • 1 TTL para conexión a Unicard/Copycard	-
Salidas digitales	• 3 relés 16(8) A - 250 Vac • 2 relés 8(4) A - 250 Vac • 1 salida Open Collector (12 Vdc - 20 mA)	-
Salidas analógicas	1 D.A.C. multifunción: 0...10V/4...20mA	-
Salida driver válvula	Conector 4 vías para comando bipolar	-
Aliment. Auxiliar	Entrada auxiliar para driver válvula 24 Vac 35 VA max	-
Alimentación	SMPS 100...240Vac ±10% 50/60 Hz	Desde base de potencia
Consumo	12,5W máx	-

- POWER PACK** montaje en el hueco del frontal del RTX600/VS
- Alimentación desde la base de potencia

## ESQUEMAS



# TECLADOS KDEPLUS – KDWPLUS – ECHO PLUS – KDTPLUS – KDTSPPLIT – KDX

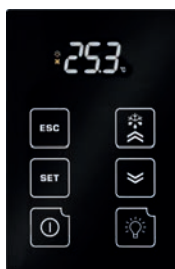
## > TECLADOS PARA LAS SERIES RTX-RTD-RTN



ECHO Plus



KDE Plus



KDT Vertical



KDT Split



KDT Horizontal



KDW Plus



KDX 5000



KDX 500

ECHO Plus*	EH000050V4000	64 €
KDE Plus (Ámbar)	KDE400E004000	55 €
KDE Plus (Blanco)	KDE400E007002	55 €
KDT Vertical	KDT6VBWF16080	114 €
KDT Split	KDT6C00F0B000	112 €
KDT Horizontal	KDT6HB0F17080	135 €
KDW Plus	KDW6004004080	75 €
KDX 5000	KDX5KDRW006	425 €
KDX 500	KDX5HORW006	251 €
Cable conexión**	C0000046	12,7 €

\*Incorpora cable de 5 m. \*\*Cable 2 m para KDT.

### ● CARACTERÍSTICAS

- Una amplia selección de teclados que permite adaptarse a múltiples aplicaciones y personalizar la estética de muebles y cámaras frigoríficas.
- La serie **KDX**, diseñada específicamente para cámaras frigoríficas, ofrece I/O remotas adicionales para integrar funciones múltiples en una interfaz de usuario de fácil uso.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	KDE PLUS	KDW PLUS	ECHO PLUS	KDT HORIZONTAL	KDT VERTICAL	KDT SPLIT
Formato	Cuerpo en resina PC+ABS UL94 V-0, policarbonato, teclas de resina termoplástica			Frontal de polimetilmetacrilato (PMMA)		ABS+PC
Dimensiones	frontal 74x32 mm, prof. 30 mm	frontal 180x37 mm, prof. 23mm	frontal 48x28,6 mm, prof. 15 mm	frontal 180x40mm, prof.1,5mm	frontal 87x135mm, prof.1,5mm	frontal 83x140mm, prof. 33mm
Montaje	sobre panel, con agujero montaje 71x29mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, con agujero montaje 150x31 mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, con agujero montaje 45,9x26,4 mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, remoto hasta 100m, con agujero montaje 150x31mm	sobre panel, remoto hasta 100m, con agujero montaje 67x120mm	sobre pared
Tecclas	4 mecánicas	6 mecánicas	–	6 táctiles capacitivas	6 táctiles capacitivas	6 táctiles capacitivas
Display	Con punto decimal ° 3 dígitos + signo, 8 iconos					Con punto decimal° 3 dígitos+signo
Alimentación	desde la base de potencia					

\* Seleccionable mediante parámetro ° Seleccionable con parámetro (desde base de potencia)

### ○ DATOS TÉCNICOS

	XVD420/485	KDX 500 4 DIN	KDX 5000
Dimensiones	frontal 213 x 318mm, prof. 102mm	frontal 213 x 318mm, prof. 102mm	frontal 450 x 380mm, prof. 160 mm
Instalación	Sobre pared		
Tecclas	6 teclas		
Display	Display principal gran formato y display secundario configurable con lectura de AI a bordo		
Alimentación	SMPS 100...240 Vac (±10 %) 50/60 Hz independiente del control		
Entrada	1 x 4...20mA 2 entradas libres de tensión		
Salida	Zumbador 1 x SPST Relé 1 x SPDT Relé		



436D/455D



455P



SSR

EWCM 436D PRO /A-STD	EPDT1PSTD400	442 €
EWCM 455D PRO /A-STD	EPD01PSTD400	404 €
EWCM 455P PRO /A-STD*	EPE01PSTD400	377 €
EXP 455D PRO	EP5500000400	180 €
SKP 10	SKP1000000000	120 €
CABLE LÍNEA SEÑAL 20 VÍAS 1m	COLV0000E0100	16,9 €
CABLE SALIDAS ANALÓGICAS 4 VÍAS 1m	COLV000042100	8,4 €
CABLE PUERTO SERIE RS485 1m	COLV000035100	8,4 €
RELÉ ESTADO SÓLIDO + ZÓCALO	SSRSSL1A12IDPV	43 €

\*SUSTITUYE A EWCM 4180

### ● CARACTERÍSTICAS

- La nueva serie de controles para centrales de compresores **EWCM 400 PRO / STD** ha sido diseñada para la gestión de centrales frigoríficas con hasta 4 compresores. El primero puede ser regulado con capacidad variable (Digital Scroll o mediante inverter).
- El control gestiona además los ventiladores de condensación controlados por inverter o hasta 4 escalones.
- Entradas y salidas configurables ampliables con expansión **EXP 455 PRO**.
- La gestión del punto de intervención de condensación flotante en base a las condiciones de temperatura externas permite obtener ahorro energético, unido a la gestión antirruido con set nocturno para los ventiladores de condensación.
- Sonda caída líquido.
- Control de centrales frigoríficas con hasta 4 compresores y hasta 4 escalones.
- Control de ventiladores con inverter hasta 4 escalones.
- Ahorro energético con condensación flotante.
- Gestión antirruido con activación con reloj integrado.
- Regulador genérico configurable con salida analógica o digital.

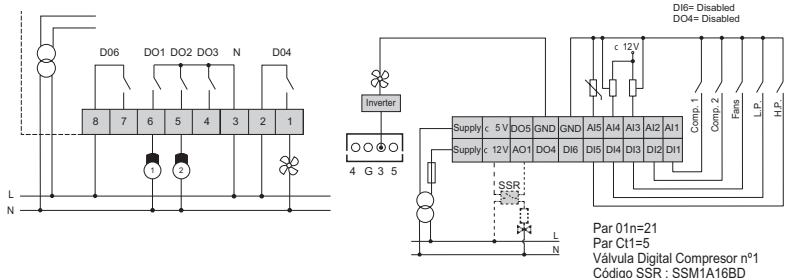
○ DATOS TÉCNICOS	EWCM 436D PRO	EWCM 455P PRO	EWCM 455D PRO	EXP 455D
Dimensiones	Frontal 70.2x87mm, profundidad 61.6mm	Frontal 74x32mm, profundidad 60mm	Frontal 70.2x87mm, profundidad 61.6mm	
Montaje	En barra Omega DIN	Sobre panel con agujero para montaje de 71x29mm	en barra Omega DIN	
Entradas analógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 configurables como temperatura (AI1, AI2, AI5)</li> <li>2 configurables como presión (AI3, AI4)</li> </ul>			
Entradas digitales	6 Entradas digitales libres de tensión (DI1...DI6)			
Salidas analógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Open Collector PWM 0...10Vdc (AO1) para conectar un SSR externo y controlar la bobina del compresor digital Scroll. La fase que alimenta los TRIAC debe ser la misma que alimenta la centralita.</li> <li>2 de 0...10Vdc (AO3, AO4) que pueden ser utilizadas como analógicas o como digitales utilizando relés externos con bobina 12Vdc</li> <li>1 de 4...20mA utilizada solo como analógica (Inverter condensación)</li> </ul>			
Salidas digitales	3 salidas digitales	5 salidas digitales		
Salidas Triac	3 salidas Triac 2A 240Vac	—		
Conectividad	Puerto RS-485 optoaislado integrado. Protocolo Modbus.			
Alimentación	12/24Vac 24 Vdc no aislado. Consumo 6W			

\* Seleccionable mediante parámetro

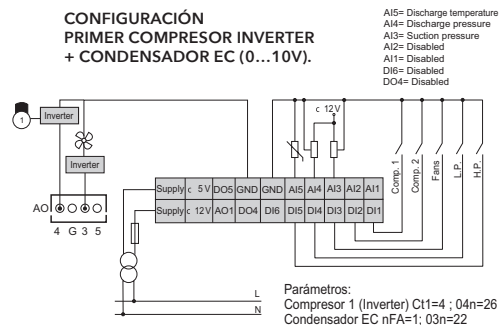
### ● FUNCIONAMIENTO TÍPICO

#### EWCM 455D — EWCM 455P

##### CONFIGURACIÓN PRIMER COMPRESOR DIGITAL SCROLL + CONDENSADOR EC (0...10V).



##### CONFIGURACIÓN PRIMER COMPRESOR INVERTER + CONDENSADOR EC (0...10V).





Control directo de las bobinas CRII con TRIAC especiales. Posibilidad de control de una tercera bobina con SSR externo.



EWCM 436D PRO/A-CRII	EPDT1PCR2400	602 €
CABLE 20 VÍAS PARA LÍNEA SEÑAL	COLV0000E0100	16,9 €
CABLE CONEX. 4 VÍAS SALIDAS ANALÓGICAS	COLV000042100	8,4 €
CABLE CONEX. PUERTO SERIE RS-485	COLV000035100	8,4 €
TRANSFORMADOR 230/12 11 VA	TF411210	22 €
SKP10	SKP10000000000	120 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Control de la presión de aspiración mediante un compresor CRII y hasta un máximo de 4 compresores individuales.
- Control de hasta 3 válvulas CRII.
- Control de la presión de impulsión mediante ventiladores digitales o salida analógica para pilotaje del inverter.
- Condensación flotante.
- Diagnósticos completos, histórico de alarmas.
- Configuración parámetros desde teclado o mediante PC.
- MFK 100 / UNICARD para descargar o cargar mapas de parámetros.
- Entradas analógicas configurables NTC, 0...20 mA, 4...20 mA, 0...1 V, 0...5 V, 0...10 V o
- entradas digitales configurables con parámetros.
- Puerto serie RS-485 a bordo y protocolo abierto Modbus RTU para supervisión.
- Display remoto opcional SKP10 (hasta 100 m de cable) que se conecta directamente sin puertos de serie.

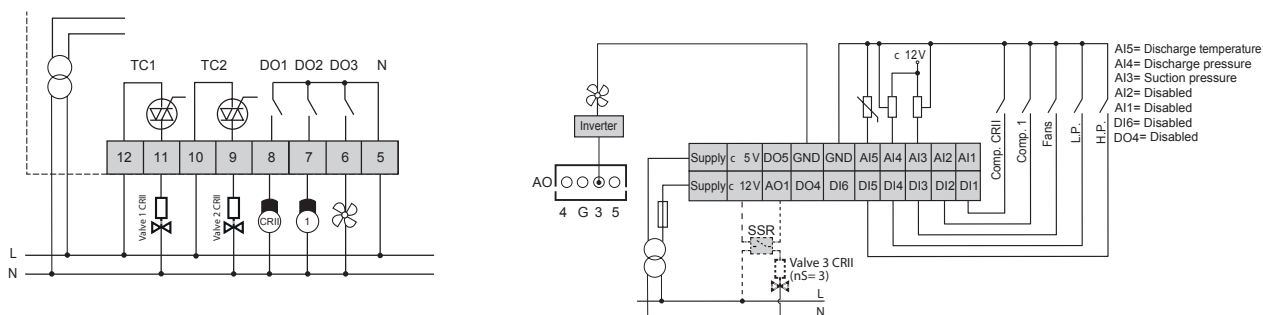
### ○ DATOS TÉCNICOS

#### EWCM 436D PRO / A -CRII

Entradas analógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 configurables como temperatura (AI1, AI2, AI5)</li> <li>2 configurables como presión (AI3, AI4)</li> </ul>
Entradas digitales	6 Entradas digitales libres de tensión (DI1...DI6)
Salidas analógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Open Collector PWM 0...10Vdc (AO1) para conectar un SSR externo y controlar la tercera bobina de la válvula CRII (Compresores con 3 culatas). La fase que alimenta los TRIAC debe ser la misma que alimenta la centralita.</li> <li>2 de 0...10Vdc (AO3, AO4) que pueden ser utilizadas como analógicas o como digitales utilizando relés externos con bobina 12Vdc</li> <li>1 de 4...20mA utilizada solo como analógica (Inverter condensación)</li> </ul>
Salidas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Salidas Open Collector (DO4, DO5) para conectar relés externos con bobina 12Vdc y utilizarlas como digitales.</li> <li>3 Salidas digitales (DO1, DO2, DO3) 2A 240Vac</li> <li>2 Salidas Triac (TC1, TC2) 2A 240Vac para la conexión a las bobinas de las válvulas CRII. La fase que alimenta los TRIACS debe ser la misma que alimenta la centralita.</li> </ul>
Conectividad	Puerto RS-485 optoaislado integrado. Protocolo Modbus.
Alimentación	12/24Vac 24 Vdc no aislado. Consumo 6W

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● FUNCIONAMIENTO TÍPICO







EWCM 8900 EO	<b>EM32AG2D0GH30</b>	<b>866 €</b>
EWCM 9100 EO	<b>EM32BH2D0GH30</b>	<b>1.114 €</b>
EWCM 9900 EO	<b>EM83CI3D0GH30</b>	<b>1.327 €</b>

Teclado incluido

### ● CARACTERÍSTICAS

- Regulación 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 tienda.
- 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).
- Subenfriamiento líquido de impulsión mediante una válvula de expansión a pulsos o paso-paso.
- Gestión del módulo de expansión electrónica plug & play:
  - V800 para subenfriamiento de líquido.
  - V910 para intercambiador de placas CO<sub>2</sub>.
- Calefacción o enfriamiento de 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.
- Gestión de bomba modulada y diagnóstico del regulador de flujo para centrales con instalaciones de expansión indirecta y fluidos secundarios (p. ej. Glicol).
- Apagado de máquina local/remoto y visualización de estado en display.
- Device Manager para configuración con serial o Copy Card USB.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	EWCM 8900	EWCM 9100	EWCM 9900
Alimentación	100...240V~ ±10% 50/60Hz		
Entradas analógicas	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)
Entradas digitales	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
Salidas analógicas	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	3 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)
Salidas digitales	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
Control inverter	1 en aspiración y en impulsión		
Conectividad	• Puerto TTL para COPY CARD USB • RS-485 para Televis System y Modbus • RS-485 EXP para driver V800/V910		

INVERSOR	COMPR./VENT.	CIRCUITOS	
			<b>EWCM 18 DIN-RAIL (9900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora hasta 8 ventiladores por escalones o ventilador inverter.
			<b>EWCM 13 DIN-RAIL (9100)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inverter.
			<b>EWCM 13 DIN-RAIL (8900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inverter.

Los controles **EWCM 9100** y **9900** han sido diseñados para las instalaciones más complejas y evolucionadas, proporcionando soluciones para centrales de expansión directa en baja y media temperatura y para centrales unificadas de doble temperatura con condensación única. Se utiliza igualmente para gestionar instalaciones de expansión indirecta y con fluidos secundarios.



SKP10



V910	EVD4A31BS2101	461 €
SKP10	SKP1000000000	120 €
TRAFO 230/24V 35 VA	TF111205	40 €

### ● CARACTERÍSTICAS

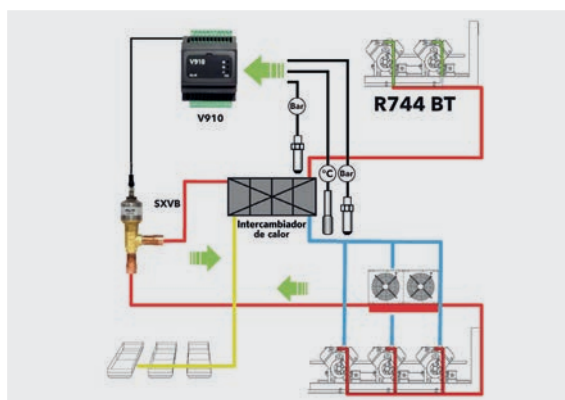
- Gestión de control remoto externo mediante entradas digitales.
- Compatible con todas las válvulas paso-paso bipolares y unipolares.
- Configuración rápida mediante PC DeviceManager.
- Electrónica que permite el control de múltiples aplicaciones como:
  - Inyección de líquido para intercambiadores en sistemas en cascada CO<sub>2</sub> subcrítico.
  - 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.

### ○ DATOS TÉCNICOS

#### V910

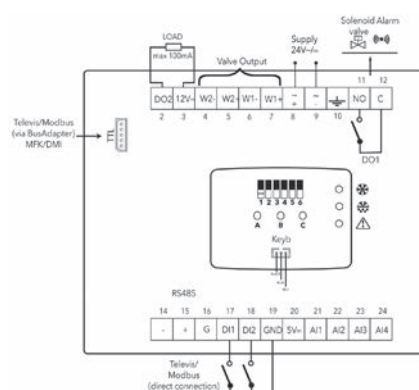
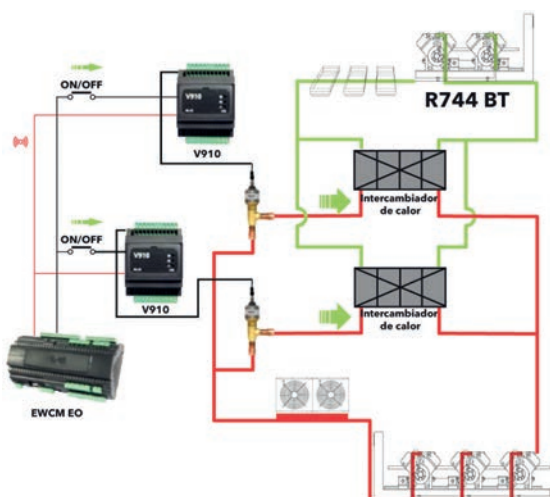
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 NTC/Pt1000 configurables.</li> <li>• 2 NTC/Pt1000 configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V</li> </ul>
Entradas digitales	2 libres de tensión
Salida digital	1 x 5A 250~ de relé
Salida digital baja tensión 0.C.	1 Open Collector 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 o EWCM EO</li> </ul>
Microinterruptores (switch)	6 vías
Alimentación	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz
Dimensiones	70 x 87 x 61 mm
Consumo	30 VA / 25W

**Ejemplo de aplicación:** control de inyección de líquido para centrales EWCM EO en cascada utilizando una válvula bipolar serie Paso-paso controlada por un módulo V910.



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

### ● ESQUEMAS



## REFRIGERACIÓN CO<sub>2</sub>

La línea de controles para refrigeración es **idónea para cualquier modelo de instalación frigorífica**, desde el control más sencillo hasta los más complejos utilizados en grandes centrales. Permiten **gestionar todas las aplicaciones** garantizando, mediante algoritmos específicos, la mejor calidad de conservación en alimentos frescos y ultracongelados, consiguiendo el máximo rendimiento energético de las instalaciones.

Su **diseño innovador** combina la facilidad de instalación con la alta resistencia al agua.





La tecnología de visualización empleada permite supervisar las principales variables del sistema con **acceso directo a las funciones de control desde la interfaz**, facilitando un manejo intuitivo.

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 completas de compresores con control de aspiración y condensación**.

## REFRIGERACIÓN CO<sub>2</sub>

# CONTROLES KDX

## > CONTROLES PARA CÁMARAS CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA (VEE)

DISPLAY KDX 500		DISPLAY KDX 5000		CONTROL VEE PULSOS RTX 600/V DOMINO ZERO		CONTROL VEE PASO-PASO RTX 600/VS DOMINO ZERO	
KDX5HORW006	251 €	KDX5KDRW006	425 €	RTZX0S1H02	332 €	RTZS0S1H00	353 €
						VS POWER PACK KS0000S1 53 € 	

### ● CARACTERÍSTICAS

- **INCLUYE CARRIL DIN PARA MONTAJE DE RTX EN KDX**
- Ver opcionales de alarmas en página siguiente.
- Ver características de **KDX** en pág. 44, **RTX 600/V** Domino Zero en pág. 42 y **RTX 600/VS** Domino Zero en pág. 43.

# LKD CO<sub>2</sub>

## > DETECTORES DE FUGAS CO<sub>2</sub>



IP 41



IP 66



LKD41IR02M400	IP41	0...10.000ppm	901 €
LKD66IR02M400	IP66	0...10.000ppm	928 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Modelos por infrarrojos (IR).
- Alimentación 24V.
- Sensor IR.
- Sensores de repuesto disponibles.
- Otros refrigerantes consultar.
- Pueden utilizarse:
  - Independientes (stand-alone) gracias a una salida digital de relé que controla un zumbador, una sirena, etc.
  - Integrados en sistema de gestión remoto Eliwell (por ej. Televis Go) o terceros gracias al puerto RS485.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	LKD 500 IP41	LKD 500 IP66
Dimensiones	165x165x77mm	165x165x87mm
Clase de protección	IP41 (aplicaciones TN)	IP66 (aplicaciones BT)
Montaje	Sobre pared. Altura apropiada al tipo de refrigerante.	
Salidas analógicas	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 4-20mA	
Salidas digitales	Opcionales 2 relés SPDT 1A 24vac\dc	
Conectividad	ModBus-RTU	
Campo de temperatura	-40...50°C	
Campo de humedad	10...90%RH (no condensante)	
Verificación calibración	1 año	
Tiempo de vida (tipica)	IR 8 años	
Tiempo respuesta 50% final de escala	Según modelo	
Tiempo respuesta 90% final de escala	Según modelo	
Alimentación	19.5 - 28.5 Vdc ; 24 Vac +/-20% ; 50 - 60 Hz	

# ALARMAS CO<sub>2</sub>

## > CAJAS DE ALARMA PARA CO<sub>2</sub>



### COLD ALARMA T+

- Incluye en una misma caja una alarma de fugas de CO<sub>2</sub> para 5000 y 10000 ppm y una alarma de persona encerrada sin batería.
- Incluye un pulsador.

### COLD ALARMA T-

- Incluye en una misma caja una alarma de fuga de CO<sub>2</sub> para 5000 y 10000 ppm y una alarma de persona encerrada con y sin batería
- Incluye dos pulsadores



MODELO	CÓDIGO	RANGO PPM	PULSADOR	TIPO DE ALARMA	PVP	IMAGEN
ALARMA CO <sub>2</sub>	CAJACO2PREALP	5000-10000	0	Alarma CO <sub>2</sub>	152 €	
COLD ALARMA TEMPERATURA POSITIVA	CAJAALARNTSBFC02PL	5000-10000	1	Persona encerrada sin batería + Fugas CO <sub>2</sub>	272 €	
COLD ALARMA TEMPERATURA NEGATIVA	CAJAALARNTSBFC02PL	5000-10000	2	Persona encerrada sin/con batería + Fugas CO <sub>2</sub>	560 €	
ALARMA SALA DE MÁQUINAS	CAJAEWC01FM	5000-10000	0	Alarma de fugas gas freon + Visualizador EW 72 para CO <sub>2</sub>	745 €	
COLD ALARMA MICRO	CAJAALARNTSBFC02	5000-10000	2	Persona encerrada sin/con batería + Fugas CO <sub>2</sub> + piloto alarma micro de puerta y luz encendida.	881 €	
ALARMA TEMPERATURA NEGATIVA EW72	CAJAEWC0BFCSB	5000-10000	2	Persona encerrada sin/con batería + visualizador EW 72 para CO <sub>2</sub>	1.003 €	



# RTX 600 / V DOMINO ZERO

> CONTROLES DE V.E.E. PULSOS Y ALGORITMOS DE AHORRO ENERGÉTICO PARA RECALENTAMIENTO MÍNIMO



Potencia RTX 600/V DOMINO ZERO	<b>RTZX0S1H02</b>	<b>332 €</b>
Teclado KDE (Ámbar)	<b>KDE400E004000</b>	<b>55 €</b>
Teclado KDE (Blanco)	<b>KDE400E007002</b>	<b>55 €</b>

**NOTA:** Ver teclado compatible pág. 44

## CARACTERÍSTICAS

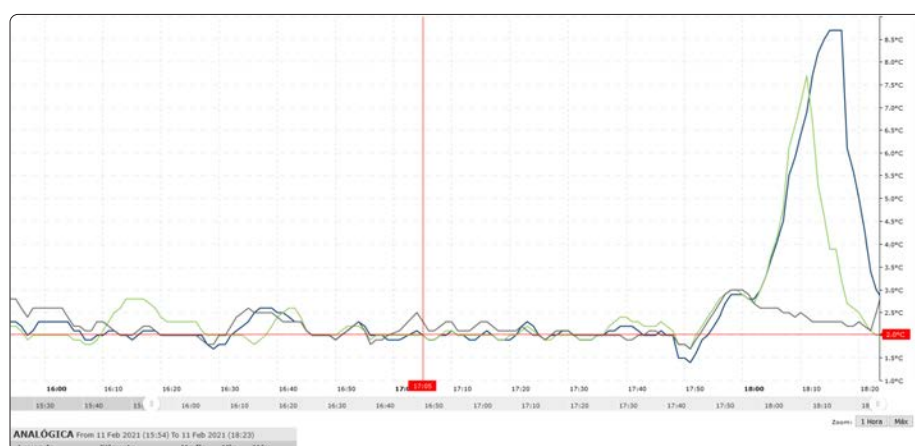
- Mejorada la rapidez de configuración de los horarios de desescarche con 2 parámetros.
- Control integrado de EEV pulsos avanzado.
- Gestión inteligente de los desescarches.
- Algoritmos de Ahorro Energético.
- 8 aplicaciones precargadas.
- Desescarche único / doble evaporador.
- Resistencias anti-vaho (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.
- Apta para diferentes modelos de válvula en el mercado. Consultar.
- Control adaptativo de bajo recalentamiento basado en modelo matemático del evaporador.
- Modelo RTX 600/V Domino Zero
- Disponible modulación continua para conseguir la máxima estabilidad de temperatura y de funcionamiento de la instalación con válvulas PXV.
- Parametrización mejorada para los desescarches con RTX linkados.
- Nuevo algoritmo para control de velocidad proporcional de los ventiladores de evaporador.

## DATOS TÉCNICOS

	RTX 600/V DOMINO ZERO	KDEPLUS
Dimensiones	10 módulos DIN	Frontal 74x32 mm, profundidad 30 mm
Campo de visualización	• Sonda NTC: -50/+110°C • Sonda PTC: -55/+140,0°C • Sonda PT1000 de -60/+150 °C	Ver base de potencia
Display	Punto decimal seleccionable* 3 dígitos y 1/2 + signo	Con punto decimal 3 dígitos + signo
Entradas analógicas	5 NTC/PTC/PT1000/D.I.*	—
Entradas digitales	3 libres de tensión	—
Conectividad	TTL para conexión a Copy Card RS-485 Modbus	—
Salidas digitales	• 2 SPST 16(8)A 250V • 1 SPDT 16(8)A 250V • 1 SPST 8(4)A 250V • 1 SPDT 8(4)A 250V	—
Salidas analógicas	• 1 D.A.C. 0...10V / 4...20mA • 1 Open Collector (12V dc-20mA)	—
Salidas EEV pulsos	Relé SSR 100-240V ac/dc; I <sub>max</sub> = 300mA	—
Alimentación	SMPS 100-240v ±10% 50/60 Hz	desde base de potencia
Reloj	Incluido	—
Link	Incluido	—

\* Seleccionable mediante parámetro

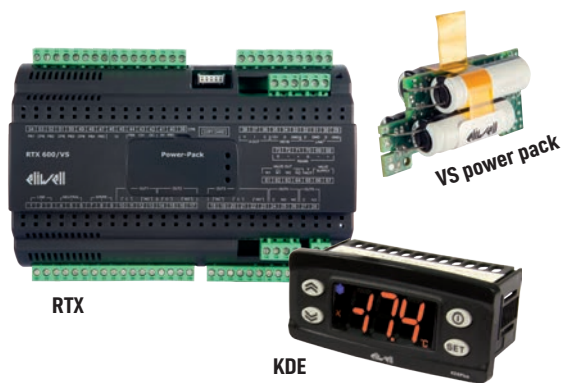
## DIAGRAMA



Estabilidad en el control de temperatura por la modulación continua que RTX 600/V Domino Zero realiza sobre la válvula PXV.

# RTX 600 / VS DOMINO ZERO

> CONTROLES DIN PARA SISTEMAS REMOTOS CON VÁLVULAS EEV POR PASOS



RTX600/VS DOMINO ZERO	RTZS0S1H00	353 €
RTX600/VS DOMINO ZERO con POWER PACK	RTZS0S3H00	385 €
VS POWER-PACK	KS0000S1	53 €
KDEPlus (Ámbar)	KDE400E004000	55 €
KDEPlus (Blanco)	KDE400E007002	55 €
TF TRANSF 230/24 35VA PROT. DIN	TF111205	40 €

## CARACTERÍSTICAS

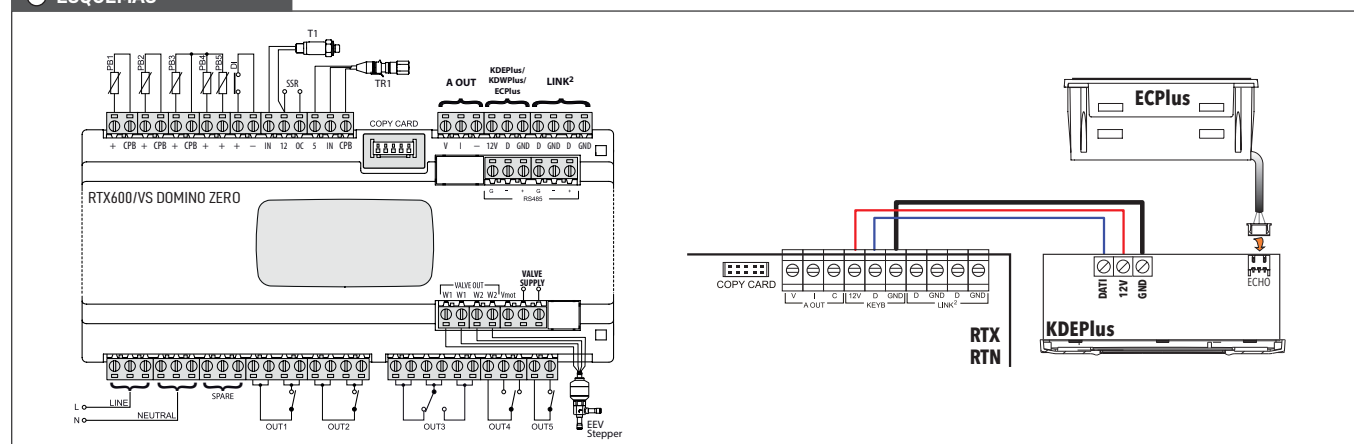
- Control optimizado para bajo recalentamiento.
- Un mismo modelo para válvulas paso-paso.
- Configuraciones precargadas para muebles y cámaras frigoríficas.
- Rápida sincronización de muebles canalizados e islas refrigeradas.
- Entrada de alimentación auxiliar para válvulas paso-paso.
- Módulo de batería para cierre de válvula ante fallo de alimentación para válvulas paso-paso.
- Parametrización mejorada para los desescarches con RTX linkados.
- Gestión inteligente de los descarches para ahorro energético y una mejor conservación de los alimentos.
- Control de los elementos calefactores de los marcos/resistencias antivaho.
- Control adaptativo de bajo recalentamiento basado en modelo matemático del evaporador.
- Nuevo algoritmo para control de velocidad proporcional de los ventiladores de evaporador.

## DATOS TÉCNICOS

	RTX 600/VS DOMINO ZERO	KDEPLUS
Dimensiones	10 módulos DIN	Frontal 74x32 mm, profundidad 30 mm
Display	-	Con punto decimal 3 dígitos + signo
Rango de visualización	NTC: -50,0°C...+110°C; PTC: -55,0°C...+150°C; Pt1000: -60°C...+150°C	Ver base de potencia
Entradas analógicas/digitales	5 NTC/PTC/Pt1000/D.I.* 14...20mA/D.I.* 1 radiométrico/D.I.* + 1 D.I. libre de tens.	-
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 puerto serie RS-485 aislado para supervisión</li> <li>1 puerto serie para teclado</li> <li>1 puerto serie para Link<sup>2</sup> local</li> <li>1 TTL para conexión a Unicard/Copycard</li> </ul>	-
Salidas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 relés 16(8) A - 250 Vac</li> <li>2 relés 8(4) A - 250 Vac</li> <li>1 salida Open Collector (12 Vdc - 20 mA)</li> </ul>	-
Salidas analógicas	1 D.A.C. multifunción: 0...10V/4...20mA	-
Salida driver válvula	Conector 4 vías para comando bipolar	-
Aliment. Auxiliar	Entrada auxiliar para driver válvula 24 Vac 35 VA max	-
Alimentación	SMPS 100...240Vac ±10% 50/60 Hz	Desde base de potencia
Consumo	12,5W máx	-

- POWER PACK** montaje en el hueco del frontal del RTX600/VS
- Alimentación desde la base de potencia

## ESQUEMAS



# TECLADOS KDEPLUS – KDWPLUS – ECHO PLUS – KDTPLUS – KDTSPPLIT - KDX

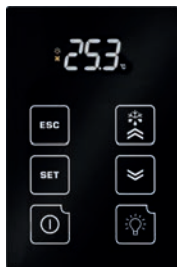
## > TECLADOS PARA LAS SERIES RTX-RTD-RTN



ECHO Plus



KDE Plus



KDT Vertical



KDT Split



KDT Horizontal



KDW Plus



KDX 5000



KDX 500

ECHO Plus*	EH000050V4000	64 €
KDE Plus (Ámbar)	KDE400E004000	55 €
KDE Plus (Blanco)	KDE400E007002	55 €
KDT Vertical	KDT6VBWF16080	114 €
KDT Split	KDT6C00F0B000	112 €
KDT Horizontal	KDT6HB0F17080	135 €
KDW Plus	KDW6004004080	75 €
KDX 5000	KDX5KDRW006	425 €
KDX 500	KDX5HORW006	251 €
Cable conexión**	C0000046	12,7 €

\*Incorpora cable de 5 m. \*\*Cable 2 m para KDT.

### ● CARACTERÍSTICAS

- Una amplia selección de teclados que permite adaptarse a múltiples aplicaciones y personalizar la estética de muebles y cámaras frigoríficas.
- La serie **KDX**, diseñada específicamente para cámaras frigoríficas, ofrece I/O remotas adicionales para integrar funciones múltiples en una interfaz de usuario de fácil uso.

DATOS TÉCNICOS	KDE PLUS	KDW PLUS	ECHO PLUS	KDT HORIZONTAL	KDT VERTICAL	KDT SPLIT
Formato	Cuerpo en resina PC+ABS UL94 V-0, policarbonato, teclas de resina termoplástica			Frontal de polimetilmetacrilato (PMMA)		ABS+PC
Dimensiones	frontal 74x32 mm, prof. 30 mm	frontal 180x37 mm, prof. 23mm	frontal 48x28,6 mm, prof. 15 mm	frontal 180x40mm, prof.1,5mm	frontal 87x135mm, prof.1,5mm	frontal 83x140mm, prof. 33mm
Montaje	sobre panel, con agujero montaje 71x29mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, con agujero montaje 150x31 mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, con agujero montaje 45,9x26,4 mm (+0.2/-0.1 mm)	sobre panel, remoto hasta 100m, con agujero montaje 150x31mm	sobre panel, remoto hasta 100m, con agujero montaje 67x120mm	sobre pared
Teclas	4 mecánicas	6 mecánicas	–	6 táctiles capacitivas	6 táctiles capacitivas	6 táctiles capacitivas
Display	Con punto decimal ° 3 dígitos + signo, 8 iconos					Con punto decimal° 3 dígitos+signo
Alimentación	desde la base de potencia					

\* Seleccionable mediante parámetro ° Seleccionable con parámetro (desde base de potencia)

DATOS TÉCNICOS	XVD420/485	KDX 500 4 DIN	KDX 5000
Dimensiones	frontal 213 x 318mm, prof. 102mm	frontal 213 x 318mm, prof. 102mm	frontal 450 x 380mm, prof. 160 mm
Instalación	Sobre pared		
Teclas	6 teclas		
Display	Display principal gran formato y display secundario configurable con lectura de AI a bordo		
Alimentación	SMPS 100...240 Vac (±10 %) 50/60 Hz independiente del control		
Entrada	1 x 4...20mA 2 entradas libres de tensión		
Salida	Zumbador 1 x SPST Relé 1 x SPDT Relé		



EWCM 8900 EO	<b>EM32AG2D0GH30</b>	<b>866 €</b>
EWCM 9100 EO	<b>EM32BH2D0GH30</b>	<b>1.114 €</b>
EWCM 9900 EO	<b>EM83C13D0GH30</b>	<b>1.327 €</b>

Teclado incluido

### ● CARACTERÍSTICAS

- Regulación 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 tienda.
- 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).
- Subenfriamiento líquido de impulsión mediante una válvula de expansión a pulsos o paso-paso.
- Gestión del módulo de expansión electrónica plug & play:
  - V800 para subenfriamiento de líquido.
  - V910 para intercambiador de placas CO<sub>2</sub>.
- Calefacción o enfriamiento de 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.
- Gestión de bomba modulada y diagnóstico del regulador de flujo para centrales con instalaciones de expansión indirecta y fluidos secundarios (p. ej. Glicol).
- Apagado de máquina local/remoto y visualización de estado en display.
- Device Manager para configuración con serial o Copy Card USB.

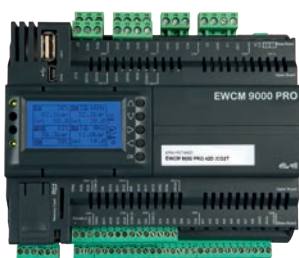
### ○ DATOS TÉCNICOS

	EWCM 8900	EWCM 9100	EWCM 9900
Alimentación	100...240V~ ±10% 50/60Hz		
Entradas analógicas	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)
Entradas digitales	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
Salidas analógicas	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	2 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)	3 en tensión/corriente (0...10V/4...20mA)
Salidas digitales	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
Control inverter	1 en aspiración y en impulsión		2 en aspiración y 1 en impulsión
Conectividad	• Puerto TTL para COPY CARD USB • RS-485 para Televis System y Modbus • RS-485 EXP para driver V800/V910		

INVERSOR	COMPR./VENT.	CIRCUITOS	
			<b>EWCM 18 DIN-RAIL (9900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora hasta 8 ventiladores por escalones o ventilador inverter.
			<b>EWCM 13 DIN-RAIL (9100)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inverter.
			<b>EWCM 13 DIN-RAIL (8900)</b> Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inverter.

Los controles **EWCM 9100** y **9900** han sido diseñados para las instalaciones más complejas y evolucionadas, proporcionando soluciones para centrales de expansión directa en baja y media temperatura y para centrales unificadas de doble temperatura con condensación única. Se utiliza igualmente para gestionar instalaciones de expansión indirecta y con fluidos secundarios.

EWCM



EXP 4D PRO



EVK



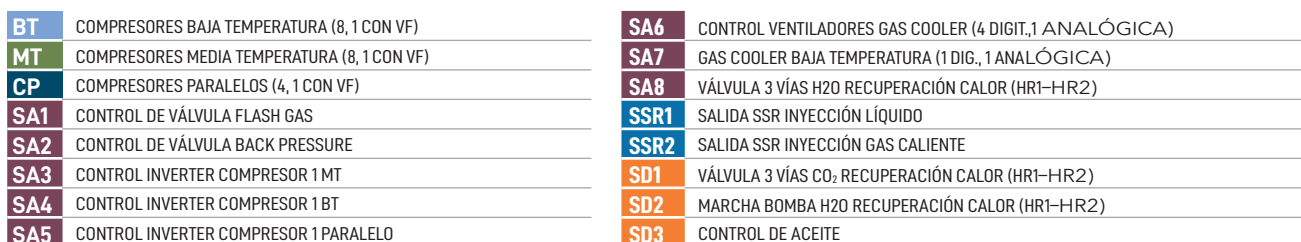
EWCM 9000 PRO-HF 42D SSR/CO2T	EPAS1FCTA500	Display integrado y salidas SSR	CONSULTAR
EXP 4D PRO 14 I/O	EP4000000800	Módulo de expansión 14 I/O	CONSULTAR
EVK PRO DISPLAY /GR	EPK010000000	Display remoto	CONSULTAR
TRAFO 230-24V 35VA GUÍA DIN	TF111205	Trafo 230-24V / 35VA Guía DIN	40 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Solución para sistemas sostenibles basados en refrigerantes naturales.
- EWCM 9000 PRO** se usa para soluciones para CO<sub>2</sub> transcrítico con circuito booster y permite gestionar hasta 2 circuitos para la recuperación de calor. Es compacto y puede expandirse con módulos y teclados configurables gracias a las herramientas de software suministradas para adaptarse rápidamente a las distintas soluciones de la instalación.
- Gestión de 2 circuitos hasta 8 compresores.
- EWCM 9000 PRO-HF** permite adecuar el control para necesidades específicas gracias a que permite integrar y modificar la aplicación de software del control. La herramienta de desarrollo FREE Studio permite aprovechar todas las potencialidades del control, reconfigurando las I/O, aprovechando la amplia conectividad de campo y de sistema ofrecida a bordo del control.
- Gestión booster / compresión paralela hasta 4 compresores.
- El control se conecta al sistema Televis, sistemas Modbus/RTU y Modbus/TCP y dispone de un sistema de registro de datos para diagnósticos.
- Gestión ventiladores de Gas Cooler modulantes
- Expandible hasta 12 módulos EXP 4D PRO
- Hasta 2 displays remotos opcionales
- Control libremente programable con FREE Studio (solo modelo EWCM 9000 PRO-HF)

○ DATOS TÉCNICOS	EWCM 9000 PRO SSR	EXP4D PRO	EVK PRO
Dimensiones	frontal 144 x 110 mm, prof. 60mm	frontal 70,2 x 87 mm, prof. 61,6mm	frontal 190 x 96 mm, prof. 9,9mm, prof. total 35mm
Alimentación	24 Vac / 20...38 Vdc	24 Vac / 24 Vdc	24 Vac / 24 Vdc
Consumo	35 VA / 15 W	16 VA / 7 W	5W
Entradas analógicas	12 entradas configurables: NTC -40...+137 °C DI NTC -50...+110 °C PT1000 -200...+850 °C PTC -55...+150 °C 0-20 mA 4-20 mA 0-10 V 0-5 V 0-5 V radiométrico	4 entradas configurables NTC -40...+137 °C DI NTC -50...+110 °C PT1000 -200...+850 °C PTC -55...+150 °C 4-20 mA 0-10 V 0-5 V	-
Entradas digitales	10 entradas optoaisladas SELV +24 V c.a./c.c. 2 entradas optoaisladas rápidas, hasta 2 kHz	4 x tensión no peligrosa SELV	-
Salidas analógicas	4 salidas 0-10 V 2 salidas configurables 0-10 V 4-20 mA Open Collector	2 x 0-10V	-
Salidas digitales	8 relés de 3 A SPST +250 V c.a. 2 relés de 1 A SPDT +250 V c.a. 2 SSR de 0,5 A +240 V c.a.	3 relés de 3 A SPST +250 V c.a. 1 relé de 1 A SPDT +250 V c.a.	-
Display	LCD gráfico 128x64px retroiluminado 4 LED de estado	-	LCD gráfico 128x64px retroiluminado 3 LED de estado
Conectividad	CAN Bus de expansión 2 seriales RS 485 protocolo Modbus RTU 1 USB tipo A (Host) Mass Storage (FAT32) 1 mini USB tipo B (Device) para conexión a PC 1 puerto Ethernet 10 protocolo Modbus/TCP	CAN Bus de expansión	CAN Bus de expansión
Memoria	Ranura expansión microSD para placas de hasta 16GB	-	-







SKP10



V910	EVD4A31BS2101	461 €
SKP10	SKP10000000000	120 €
TRAFO 230/24V 30 VA	TF111205	40 €

### ● CARACTERÍSTICAS

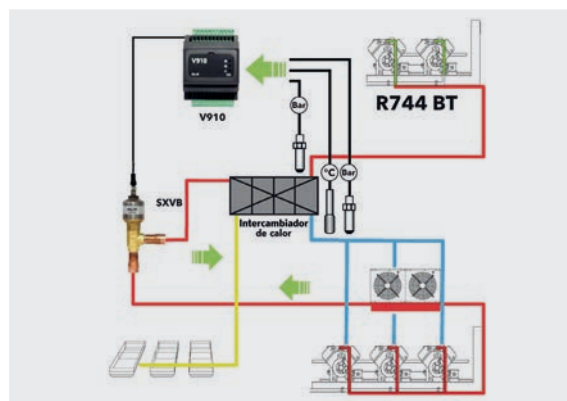
- Gestión de control remoto externo mediante entradas digitales.
- Compatible con todas las válvulas paso-paso bipolares y unipolares.
- Configuración rápida mediante PC DeviceManager.
- **Electrónica** que permite el control de **múltiples aplicaciones** como:
  - Inyección de líquido para intercambiadores en sistemas en cascada CO<sub>2</sub> subcrítico.
  - 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.

### ○ DATOS TÉCNICOS

#### V910

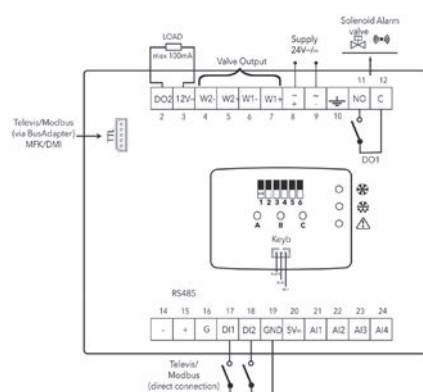
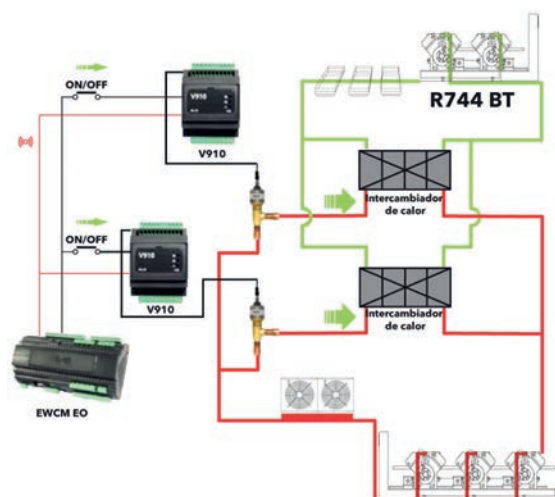
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 NTC/Pt1000 configurables.</li> <li>• 2 NTC/Pt1000 configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V</li> </ul>
Entradas digitales	2 libres de tensión
Salida digital	1 x 5A 250~ de relé
Salida digital baja tensión O.C.	1 Open Collector 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 o EWCM EO</li> </ul>
Microinterruptores (switch)	6 vías
Alimentación	24V~/ 24Vc ±10% 50/60Hz
Dimensiones	70 x 87 x 61 mm
Consumo	30 VA / 25W

**Ejemplo de aplicación:** control de inyección de líquido para centrales **EWCM EO** en cascada utilizando una válvula bipolar serie Paso-paso controlada por un módulo **V910**.



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

### ● ESQUEMA



ACCESO DIRECTO  
A SELECTOR WEB



### ● CARACTERÍSTICAS

- **Electroválvulas con funcionamiento por pulsos** con control mediante regulador Eliwell V800 y/o RTX 600.
- Optimiza la inyección del líquido refrigerante al evaporador aumentando su eficiencia.
- Presión diferencial máxima de 45 Bar.
- Presión máxima 80 Bar.
- Orificios intercambiables.
- Capacidad hasta 20kW.
- Reduce el riesgo de retorno del líquido al compresor.
- Mejora el control del recalentamiento al variar las condiciones de trabajo.

### MODELOS

CÓDIGO	ORIFICIO		CONEXIONES		CAP. NOM.	EUROS
	TIPO	DIÁMETRO	IN	OUT	R744	
PXVE03S010100	01	0,5 mm	3/8"	1/2"	2,8 kW	182 €
PXVE03S020100	02	0,7 mm	3/8"	1/2"	4,8 kW	182 €
PXVE03S030100	03	0,8 mm	3/8"	1/2"	6,4 kW	182 €
PXVE03S040100	04	1,1 mm	3/8"	1/2"	11,6 kW	182 €
PXVE03S050100	05	1,3 mm	3/8"	1/2"	17,5 kW	182 €
PXVE03S060100	06	1,7 mm	3/8"	1/2"	30,2 kW	182 €
PXVE04S070100	07	2,3 mm	1/2"	5/8"	53,2 kW	193 €

### BOBINAS

CÓDIGO	MODELO	TENSIÓN V	EUROS
PXVE0ARA60100	PXV 220/230 AC, 12W (R744-CO <sub>2</sub> ). Precisa conector.	220/230 AC	53 €
PXVB0AR020100	CONECTOR IP65	—	5,3 €
PXVE0ARA6M170	Bobina encapsulada 12W con cable 7 m	220/230 AC	90 €

Condiciones de cálculo: Temperatura de evaporación -35°C, de condensación -5°C, del líquido a la entrada de la válvula -31°C. P • ΔP=18Bar

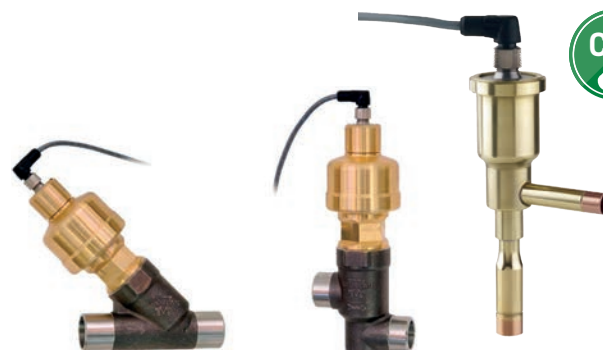
**NOTA:** Revise el manual PXV para la correcta selección de la válvula de expansión, corrección por aplicación (sobredimensionar potencia del evaporador entre un 125% y 150% según temperatura de trabajo) así como por pérdida de carga en línea de líquido y corrección por subenfriamiento.

# SER / GC / FGB

## > VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA PASO-PASO SPORLAN

### ● CARACTERÍSTICAS

- Motor paso a paso para un control preciso.
- Asiento de cierre como solenoide.
- Materiales resistentes a la corrosión.
- Fiabilidad comprobada en el campo.
- Compatible con CO<sub>2</sub> Transcrítico.
- Materiales auto lubricantes utilizados para una larga vida de uso.
- Motor intercambiable en válvulas **GC** y **FGB**.
- Válvulas de alta presión y Flash Gas para centrales frigoríficas transcriticals. Máxima presión 140Bar.



CÓDIGO	MODELO	NOTAS	CONEXIONES	EUROS
SER-806534A	SER-AA 3X4 ODF LC	Válida CO <sub>2</sub> . Presión máxima 90 Bar.	Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806526A	SER-A 3X4 ODF LC	*Modelo alta presión consultar.	Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806544A	SER-B 3X4 ODF LC	Válida CO <sub>2</sub> . Presión máxima 70 Bar.	Ángulo 3/8"-1/2"	245 €
SER-806554A	SER-C 3X4 ODF LC		Ángulo 3/8"-1/2"	258 €
SER-806586A	SER-DS 5X7 ODF LC	Válida CO <sub>2</sub> . Presión máxima 48 Bar.	Directo 5/8"-7/8"	276 €
GC-953370	GC-10	Válvula de alta presión para aplicación Transcrítica. Presión máxima 140 bar. MOPD 90 bar.	Directo 1/2" - 1/2"	Consultar
GC-953371	GC-20		Directo 1/2" - 1/2"	Consultar
GC-953372	GC-30		Directo 3/4" - 1"	Consultar
GC-953374	GC-40		Directo 1" - 1"	Consultar
GC-953375	GC-50		Directo 1" - 1"	Consultar
FGB-953376	FGB-60	Válvula Flash Gas para aplicación Transcrítica. Presión máxima 140 bar. MOPD 50 bar.	Directo 1" - 1"	Consultar
FGB-953377	FGB-70			Consultar

### CABLES

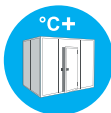
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	EUROS
SER-805194	Cable longitud 3 mt	44 €
SER-805195	Cable longitud 6 mt	66 €
SER-805343	Cable longitud 9 mt	91 €
SER-805344	Cable longitud 12 mt	111 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Cables de distintas longitudes para conexión de las válvulas de expansión electrónica paso-paso Sporlan.



## REFRIGERADOS 0 A 5°C



- Higrómetro **EMPLUS V/I** de fácil lectura y calibrado para productos perecederos no envasados.
- En modelos > 10m³ un detector **LKD IP41** por cada 50m².

- Termómetro Homologado:** se realizará lectura y registro 2 veces al día



### CÁMARA MENOR DE < 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada simple	CAJAALARNBSB	153 €
Termómetro homologado	CAJAEM300PL	121 €
Higrómetro EMPLUS 600 V/I	CAJAVEHUM	153 €
Higrómetro KDX (opción)	Ver modelos pág. 44	PÁG. 44
Sonda Humedad	SH5NPM100I400	216 €

#### Alarma persona encerrada



#### Termómetro homologado



#### Higrómetro EMPLUS o KDX + Sonda Humedad



### CÁMARA MAYOR DE > 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada y fuga CO₂	CAJAALARNTSBC02PL	272 €
Detector de fugas LKD IP41	LKD41IR02M400	901 €
Registro temperaturas	Memory NT	PÁG. 14/15
Higrómetro EMPLUS 600 V/I	CAJAVEHUM	153 €
Higrómetro KDX (opción)	Ver modelos pág. 44	PÁG. 44
Sonda Humedad	SH5NPM100I400	216 €

#### Alarma persona encerrada y fuga



#### LKD IP41



#### Memory NT



#### Higrómetro EMPLUS o KDX + Sonda Humedad



## CONGELADOS < 0°C



- En modelos > 10m³ un detector **LKD IP66** por cada 50m²



### CÁMARA MENOR DE < 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada con/sin batería	CAJAALARNBSB	432 €
Termómetro homologado	CAJAEM300PL	121 €

#### Alarma persona encerrada



#### Termómetro homologado



### CÁMARA MAYOR DE > 10 m³

Descripción	Código	Precio
Alarma persona encerrada y fuga CO₂	CAJAALARNTSBC02PL	560 €
Detector de fugas LKD IP66	LKD66IR02M400	928 €
Registro temperaturas	Memory NT	PÁG. 14/15

#### Alarma persona encerrada y fuga



#### LKD IP66



#### Memory NT



## OBRADORES, SALAS DE MÁQUINAS Y LOCALES DE MÁS DE 30 m³



### UN GAS

Descripción	Código	Precio
Alarma detección de fugas	CAJACO2PREALP	152 €
Detector de fugas LKD IP41	LKD41IR02M400	901 €

#### Alarma FG un refrigerante



#### LKD IP41



### DOS GASES

Descripción	Código	Precio
Alarma detección de fugas doble	CAJACO2FU2	190 €
Detector de fugas LKD IP41	LKD41IR02M400	901 €

#### Alarma FG dos refrigerantes



#### LKD IP41



#### LKD IP41





## PROGRAMABLES Y CONFORT

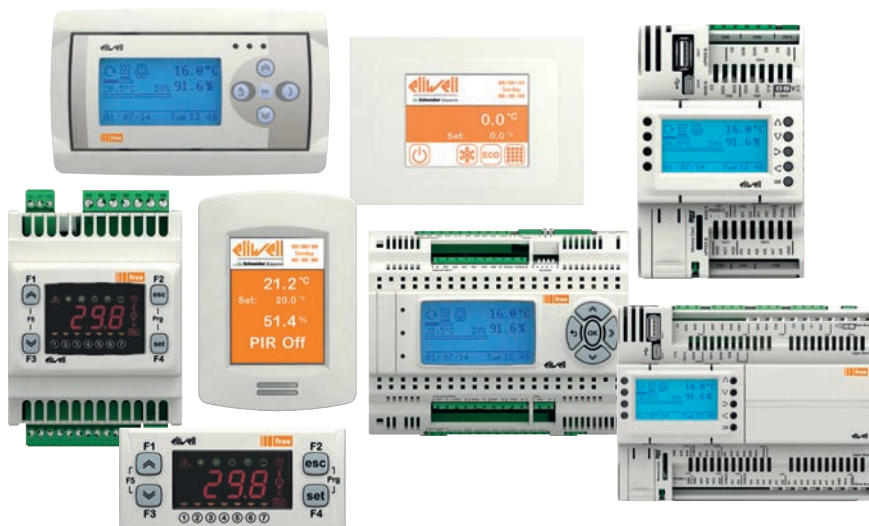
**Dispositivos libremente programables** para las aplicaciones donde los dispositivos electrónicos convencionales no bastan.

**FREE Way** es la nueva plataforma programable desarrollada por Eliwell, compuesta por la suite de software **FREE Advance**, **FREE Studio**, **FREE Smart** y **FREE Evolution**, la nueva gama de controles programables –disponible en distintos formatos– que permite a nuestros clientes aplicar sus propias soluciones de una manera rápida y eficaz.

La suite de software **FREE Studio** es compatible con los 5 lenguajes estándar y se estructura de modo que permite gestionar una gama completa de controles de distinta complejidad y dimensión, respondiendo de manera óptima a la personalización de cada instalación, o sistemas de fácil manejo que advierten en caso de necesidad y evitan cuantiosas pérdidas con una inversión realmente reducida.

# PROGRAMABLES Y CONFORT





### LA PLATAFORMA PROGRAMABLE DE ELIWELL

Un nuevo concepto de programación al estilo **Eliwell**. Permite al cliente llevar a cabo sus propias soluciones rápida y eficazmente.

La plataforma se compone de la suite de software **FREE Studio**, **FREE Smart** y **FREE Evolution** la nueva gama de controles programables, disponible en distintos formatos.

#### ● FREE Smart

- **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.
- **22 I/O** en ambos formatos (3 son salidas y 5 entradas analógicas).
- Disponible en formato **32x74 y 4 DIN RAIL**.
- Alimentación 12-24V~ o 100-240V~.

#### ● FREE Panel

- Un solo dispositivo que incluye **terminal de usuario gráfico programable y 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 programable como «menú de red».
- Montaje sobre panel o pared.
- **Expandible** con módulos opcionales.
- **RS485, CAN, Ethernet** integradas.
- Se integra en sistemas **Modbus RTU y TCP, CANopen**.
- **3 entradas analógicas**, disponible con sondas a bordo de temperatura y humedad.

#### ● FREE Evolution

- **El más potente de los controles programables.**
- 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 gráfico integrado (built-in) o remoto (**EVK1000**).
- Función **SMS** mediante módem.
- Integrable 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**: 5 salidas y 6 entradas analógicas.

#### ● DIAGRAMA





SMD



SMP



SE Expansión

### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

SMP5500	<b>SMP5500000400</b>	281 €
SMD5500	<b>SMD5500000400</b>	317 €
SMP5500/C/S	<b>SMP5500050400</b>	371 €
SMD5500/C/S	<b>SMD5500050400</b>	382 €
SE655	<b>SE65023510400</b>	246 €

\* Posibilidad de Modbus master.

**NOTA:** necesita accesorios (ver pág. 67).

### ○ DATOS TÉCNICOS

	SMP	SMD	SMC	SE
Formato	32 x 74 x 80 mm		4 DIN	
Display	4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos			-
Alimentación	12...24V~/ 24Vc			
Salidas digitales	5 x 2A 230 V~ 1 Open Collector (activación relé externo)			5 x 2A 230~ 1 x Open Collector
Salidas analógicas	5 en total: • 2 de PWM • 2 de 0-10V (solo modelos 5500) • 1 de 4...20 mA / 0...20 mA (solo modelos 5500)			5 en total: • 2 de PWM • 2 de 0-10V • 1 de 4...20 mA / 0...20 mA
Entradas digitales	6 libres de tensión			
Entradas analógicas	5 en total: • 3 de NTC / D.I. • 2x NTC/ D.I. / 4...20 mA / 0-10V - 0-5V / 0-1V			5 en total: • 3 NTC o D.I. / 2 NTC • 4...20mA, 0...10V, 0...5V, 0...1V
Conectividad	• TTL (Modbus Slave) • Modelos /S RS485 (Modbus Slave) a bordo. Directo Televis. • LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE.			• TTL • LAN conexión a terminal remoto • SKP/SKW o Expansión SE
Reloj	Incluido en modelo /C			-

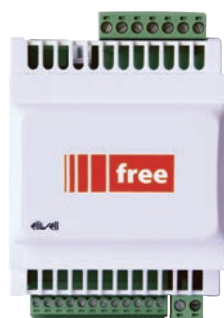
### ● DIAGRAMA



- 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



SMD

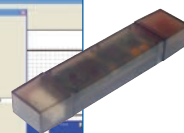
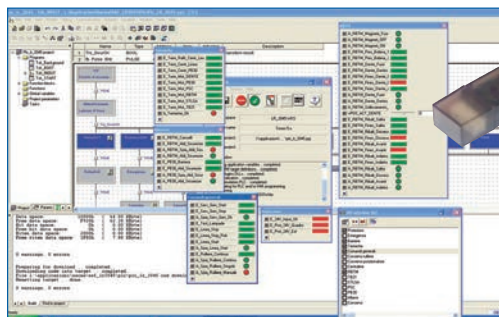


SME Expansión

### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

SMD 4500/C	SMD4500010H00	354 €
SMD 4500/C/S	SMD4500050H00	387 €
SME4500	SME4500000H00	208 €

### KIT DE INICIACIÓN



### KITSMART

SMD 5500/C/S  
PLACA 5 RELÉS  
DMI 100-3  
FREE STUDIO

819 €

### DATOS TÉCNICOS

	SMC4500	SMD4500	SME4500
Formato	4 DIN		
Display	—	4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos	—
Alimentación	100-240 VAC 50/60 HZ		
Salidas digitales	4x 2A 250v (1 conmutado)		
Salidas analógicas	5 en total: • 2 de Open Collector • 2 de 0-10v • 1 de 4..20mA/0..20mA		
Entradas digitales	Configurables A01, A02 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.		
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TTL (Modbus Slave)</li> <li>• Modelos /S RS485 (Modbus Slave) a bordo</li> <li>• LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE</li> <li>• Modelos /S : directo Televis</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• TTL</li> <li>• LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE</li> </ul>
Reloj	Incluido		—



SKP10	SKP1000000000	120 €
SKW22	SKW2200000000	126 €
SKW22L	SKW22L00000H00	173 €
SKP 22	SKP2200000000	196 €
SKP22L	SKP22L00000000	197 €
Placa humedad SKW22	KP10000	90 €
Pantalla TGI	Ver pág. 58	

### ● CARACTERÍSTICAS

#### SKP10

- Instalación en panel.
- Display LED con 4 dígitos y 7 segmentos.
- 18 iconos.

#### SKP22

- Instalación en panel.
- Protección frontal IP65.
- 2 NTC remotas.

#### SKW22

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

#### SKP22L

- Display LCD retro-iluminado.

#### SKW22L

- Display LCD retroiluminado.

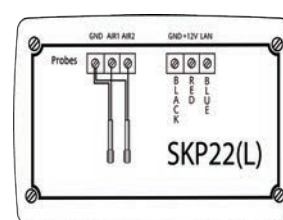
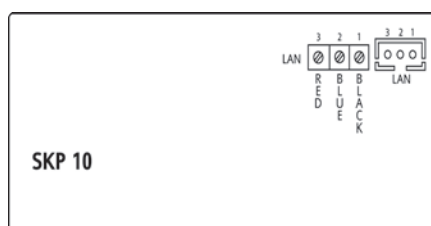
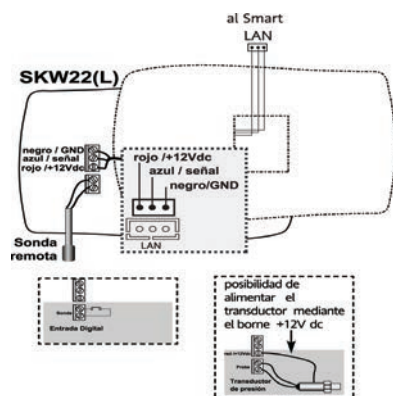
#### TGI

- Display TFT-LCD.
- Modbus.
- Memoria interna: 128 Mb.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	SKP10	SKW22/22L	SKP22L
Caja	74 x 32 x 30 mm	137 x 96.5 x 31.3 mm	160 x 96 x 10 mm
Montaje	Panel	Pared	Panel
Protección frontal	IP65	—	—
Display	LED 4 dígitos 7-segmentos	LCDx	LCD retroiluminado
Alimentación	desde la base		
Entradas analógicas	—	1 x NTC a bordo 1 x NTC / 4...20mA / D.I.	2 x NTC remoto
Conectividad	LAN a FREE Smart		
Cables	COLV000033200 incluido		
Módulos humedad	—	KP100000 Opcional no incluido	—

### ● DIAGRAMAS

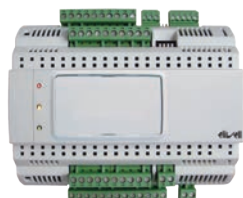






EVP3300

EVD7500



EVE7500 Expansión

### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

EVP3300/C	CPU display	<b>EVP3300010B00</b>	<b>573 €</b>
EVD7500/C/U	CPU display	<b>EVD7500060B00</b>	<b>835 €</b>
EVE7500	Expansión	<b>EVE7500000B00</b>	<b>522 €</b>
EVE4200	Expansión	<b>EVE4200000500</b>	<b>241 €</b>

**NOTA:** necesita accesorios (ver pág. 67).

Ver módulos de comunicaciones PLUG-IN en pág. 59

○ DATOS TÉCNICOS	EVP	EVD	EVC	EVE4200	EVE7500
Formato	DISPLAY	8 DIN		4 DIN	8 DIN
Display	Display gráfico LCD 128x64 píxeles retroiluminado		-		
Alimentación	24V~/c - 48Vc				
Salidas digitales	-	7 en total: • 2 de 8A   • 5 de 5A 230V~		4 en total: • 1 de 5A • 3 de 3A 250V~	7 en total: • 2 de 8A • 5 de 5A 230V~
Salidas analógicas	-	5 configurables 0-10V / 4...20 mA		2 configurables 0-10V	5 configurables 0-10V / 4...20 mA
Entradas digitales	1 EA configurable	8 de tensión 24V~ o 48c		4 SELV	8 de tensión 24V~ o 48c
Cuenta-impulsos	-	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: • 2x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. • 4x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/4...20 mA /0-10V/0-5V/		• 4x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/ PTC/4...20 mA /0-10V/ 0-5V/	6 en total: • 2x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. • 4x 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)		• CANBus: CANOpen • CANBus/TTL	• CANOpen • RS-485 Modbus (Master-Slave)
Memoria datos usuario	128 Mb				

### ● KIT DE INICIACIÓN



#### KITEVOLUTION

FREE EVOLUTION EVD 7500/C/U  
CONVERTIDOR USB/RS485  
TRANSFORMADOR PARA ALIMENTACIÓN FREE  
FREE STUDIO

**1.271 €**





### ● CARACTERÍSTICAS

- La serie **FREE Advance** (modelos **AVD** con display, modelos **AVC** sin display) se halla disponible en la versión con montaje en carril 4 y 8 DIN, con bornas de tornillo extraíbles para hacer más sencilla y rápida la instalación.
- Incluye conexiones Ethernet, RS-485 y CanBus.
- Fácil de integrar en sistemas industriales y BMS.
- Diferentes plugins intuitivos y rápidos de conexión a la unidad principal AVD/AVC.



AVD (con display)  
4DIN



AVD (con display)  
8DIN

### CONTROLES 8 DIN

Modelo	Código	Salidas relé tensión peligrosa	Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales tensión no peligrosa SELV incluyendo 2 cuantimpulsos/ frecuencia alta velocidad hasta 2 KHz	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV	Ethernet	PVP
AVD8400/C/L/U 8 DIN	<b>AVD840006I500</b>	8	4	8	8	Sí	<b>897 €</b>
AVD12600/C/L/U 8 DIN	<b>AVD126006I500</b>	12	6	12	12	Sí	<b>1.144 €</b>

### CONTROLES 4 DIN

AVD3000/C/L/U 4 DIN	<b>AVD3000060500</b>	3	—	2	2	Sí	<b>488 €</b>
AVD6200/C/L/U 4 DIN	<b>AVD6200060500</b>	6	2	2	8	Sí	<b>619 €</b>
EVE 6000 4 DIN	<b>EVE600000500</b>	6	—	2	4	No	<b>178 €</b>
EVE 10200 4 DIN	<b>EVE1020000500</b>	10	2	6	10	No	<b>375 €</b>

**NOTA:** necesita accesorios (ver pág. 67).

○ DATOS TÉCNICOS	AVD8400	AVD12600	AVD3000	AVD6200	EVE6000	EVE10200
Formato	8 DIN	8 DIN	4 DIN	4 DIN	4 DIN	4 DIN
Display	128 X 64 pixels display grafico retroiluminado				Sin display	
Alimentación	+ 24 Vac / +20 ... +38 Vdc					
Salidas digitales	8: 7 x 3 A, 1 x 1A 250 Vac	12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac	3: 3 x 3 A 250 Vac	6: 6 x 3 A 250 Vac	6: 6 x 3 A 250 Vac	10: 10 x 3 A 250 Vac
Salidas analógicas	4: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max	6: 4 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max	—	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA max	—	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM /
Entradas digitales	6	10	2 pueden funcionar como contador de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz	2 pueden funcionar como contador de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz	2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz	4 x SELV
Cuantimpulsos	2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz	2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz				2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz
Entradas analógicas	8 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	12 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	8 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000	10 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V
Conectividad	Ethernet: BACnet IP, Modbus TCP Maestro/Esclavo, Webserver, FTP Cliente/Servidor, SNMP • CANBus: CANopen • 2 x RS485: Modbus RTU (de las cuales 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS				CANBus: CANopen	CANBus: CANopen
Micro Tarjeta SSD	Sí				NO	
Web Server	Sí				NO	

### MODELOS TGI



AVP 1100/C-1200/C-1300/C

AVP 1000/P (blanco)



AVP 1000/P (gris)



EVK1000



KDX 5000 HF

Frontal  
450 x 380mm  
prof. 160 mm



KDX 500 4 DIN HF



KDX 500 HF

Frontal  
213 x 318mm,  
prof. 102mm

MODELO	CÓDIGO	FORMATO	ENTRADAS ANALÓGICAS A BORDO	PVP
AVP1100 /C	AVP11000W0500	Vertical	1 NTC	371 €
AVP1200 /C	AVP12000W0500	Vertical	1 NTC + 1 %HR	422 €
AVP1300 /C	AVP13000W0500	Vertical	1 NTC + 1 %HR + 1 Sonda de presencia	505 €
AVP1000 /P Blanco	AVP100W0P0500	Horizontal	—	408 €
AVP1000 /P Gris	AVP100G0P0500	Horizontal	—	408 €
EVK1000	EVK1000000B00	Horizontal	—	273 €
TGIO35AE 3,5"	TGIO350100400	Horizontal	—	371 €
TGIO43AS/B 4,3"	TGIO430111400	Horizontal	—	522 €
TGIO7AS 7"	TGIO700211400	Horizontal	—	811 €
FUENTE 100-240/24 VDC 0,6 A	BT111121	—	—	39 €
Cable 1,8m USB-B/USB-A	COLV000008180	—	—	7,4 €
Cable 2 m DB9/RS485	COLV001235200	—	—	16,9 €
KDX 5000 HF MB	KDX5KDM0000	—	—	480 €
KDX 500 4DIN HF MB	KDX5HDM0000	—	—	328 €
KDX 500 HF MB	KDX5H0M0000	—	—	294 €

○ DATOS TÉCNICOS	EVK1000	AVP 1100/C – AVP1200/C AVP1300/C	AVP 1000/P	TGIO 3,5"	TGIO 4,3"	TGIO 7"	KDX HF (CARACTER. COMUNES)
Táctil	—	Sí		Sí			6 botones mecánicos
Dimensiones	160 x 96 x 10 mm	120 x 86 x 25 mm	134 x 96 x 35 mm	136 x 89 x 39 mm	173 x 96 x 39 mm	228 x 154 x 41 mm	Ver imagen arriba
Protección frontal	IP65	—	IP65	IP65			
Display	LCD 128 x 64 píxeles retro iluminado	Display Color 3.5" 320 x 240 píxeles		LCD 320 x 240 262.144 colores, relación 4:3	LCD 480 x 272 262.144 colores, relación 16:9	LCD 800 x 480 262.144 colores, relación 16:9	2 líneas con iconos
Alimentación	Desde base	24 Vac/dc		24 VDC 3W		24 VDC 6W	100...240Vac
Conectividad	CANOpen	RS485 – Modbus SL / USB Micro-B (programación y depuración)		RS 485 USB	RS 485, USB, USB HOST, Ethernet	2x RS 485, USB, USB HOST, Ethernet	Puerto serie RS-485 Modbus/RTU aislado galvánicamente
Zumbador	Incluido	No		Incluido			Sí
Salidas digitales	—	—		—			5
Entradas analóg.	—	—		—			4...20mA
Entradas digitales	—	—		—			2
Programación	Free Studio	Free Studio		Software propio			—
Memoria interna	—	4 Mb (imágenes + fuente)		128 Mb			—

# PANTALLAS PARA DISPOSITIVOS WEBSEVER

> PANTALLAS SERIE SCHNEIDER PARA VISUALIZACIÓN DE PÁGINAS WEB SIN PROGRAMACIÓN.

Pantalla táctil Webserver 4"	HMISTW6200EW	508 €
Pantalla táctil Webserver 7"	HMISTW6400EW	928 €
Pantalla táctil Webserver 10"	HMISTW6500EW	1.321 €
Pantalla táctil Webserver 12"	HMISTW6600EW	1.739 €
Pantalla táctil Webserver 15"	HMISTW6700EW	2.047 €

Webserver 4"



Webserver 7"



Webserver 10"



Webserver 12"



Webserver 15"



DATOS TÉCNICOS	HMISTW6200EW	HMISTW6400EW	HMISTW6500EW	HMISTW6600EW	HMISTW6700EW
Pulgadas	4"	7"	10.1"	12.1"	15.6"
Dimensión Píxeles	480 x 272 px	800 x 480 px	1024 x 600 px	1200 x 800 px	1366 x 768 px
Colores	16 millones	16 millones	16 millones	16 millones	16 millones
Tamaño	134.5 x 108.5 x 43	208 x 153 x 45	273 x 203 x 47	313 x 235 x 50	410 x 268 x 50
Alimentación	24 Vdc				
Conectividad	1 x Ethernet • 2 x USB		2 x Ethernet • 2 x USB		

## COMUNICACIONES Y CONTROL VÁLVULA PASO-PASO PLUG-IN

> PARA SERIE FREE



EVS RS485



EVS ETH



EVS LON



EVS CAN



EVS RS232



EEVD 1 Unip.



EEVD 1 Bip.



EEVD 2 Bip.




EEVD Batería

MODELO	CÓDIGO	COMPATIBILIDAD	PVP
PLUG-IN RS-485	EVS00R4000000	Compatible FREE Advance - FREE Evolution	106 €
PLUG-IN CAN OPEN	EVS00CA000000	Compatible FREE Advance - FREE Evolution	108 €
PLUG-IN RS-232	EVS10R2000000	Compatible FREE Advance - FREE Evolution	156 €
PLUG-IN Ethernet + RS485	EVS00EB000000	Compatible FREE Evolution	290 €
PLUG-IN LONWORKS	EVS00LON000000	Compatible FREE Advance - FREE Evolution	337 €
PLUG-IN RS-485/BACNET MS/TP	EVS00BM000000	Compatible FREE Advance - FREE Evolution	151 €
PLUG-IN PROFIBUS	EVS00PB000000	Compatible FREE Evolution	822 €
EEVD Exp. 1 EEV Unipolar	EVEVDU000500	Compatible FREE Advance	297 €
EEVD Exp. 1 EEV Bipolar	EVEVD1B000500	Compatible FREE Advance	420 €
EEVD Exp. 2 EEV Bipolar	EVEVD2B000500	Compatible FREE Advance	750 €
EEVD batería backup	EVEVDBA000000	Compatible FREE Advance	205 €

### DATOS TÉCNICOS

	PLUG-IN RS232	PLUG-IN RS485	PLUG-IN CANOPEN	PLUG-IN ETHERNET	PLUG-IN PROFIBUS
Formato	2 DIN				
Alimentación	Desde la base				
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>RS232</li> <li>Modbus ASCII</li> <li>GSM</li> </ul>	RS485	CANOpen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet</li> <li>Modbus TCP</li> <li>Bacnet/IP</li> </ul>	PROFIBUS

### > SECURITY INTERFACE - LA PUERTA DE ENLACE IIOT CIBERSEGURA



**cybersecurity**

- SECURE MQTT CLIENT  
MQTTs
- SECURE CONNEXION TO THE WEBSERVER  
HTTPs
- SECURE FILE TRANSFER  
FTP
- SECURE EMAIL  
SMTPs
- SECURE MODBUS (VPN)  
Modbus TCP/RTU

- CONEXIÓN A LA NUBE – MQTTS, HTTPS, SMTPS, FTPS, SNMP, MODBUS TCP/RTU.
- COMUNICACIÓN CIBERSEGURA COMPATIBLE CON IEC62443-2.
- CONFIGURACIÓN DE RED SIMPLE A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN WEB.
- PROGRAMABLE CON IEC 61131.
- 2 PUERTOS ETHERNET, 1 PUERTO RS-485.



## PROGRAMACIONES A MEDIDA

>> CONSULTE TODO TIPO DE PROYECTOS REALIZADOS EN NUESTRA WEB.

### 1. PROCESOS INDUSTRIALES

- CONTROL DE PROCESOS Y MÁQUINAS.
- MANIOBRAS AUXILIARES EN SALAS DE MÁQUINAS.
- CONTROL COMPRESORES.
- GRUPO DE BOMBEO.
- SECADEROS.
- FERMENTACIÓN DE PAN, TÚNEL DE CONGELACIÓN.
- ATMÓSFERA CONTROLADA.
- INVERNADEROS.
- HORNO Y CALDERAS INDUSTRIALES.

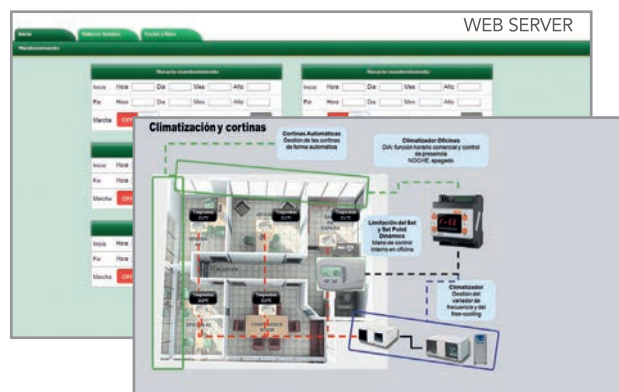


### 2. CLIMATIZACIÓN / HVAC

- RECUPERADORES, UTAS, CLIMATIZADORES.
- FREE COOLING/HEATING TÉRMICO ENTÁLPICO.
- SUELO RADIANTE/REFRESCANTE, RADIADORES.
- PRODUCCIÓN DE ACS, PISCINAS, GEOTERMIA.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN DE AIRE.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN HIDRÓNICAS.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN MIXTAS AIRE/AGUA.
- ROOF TOPS.

### 3. CONTROL DE ENERGÍA / DOMÓTICA

- MONITORIZACIÓN Y REGISTRO DE CONSUMOS ENERGÉTICOS.
- DECALADOS AUTOMÁTICOS DE CARGAS EN CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- PROGRAMACIÓN DE EVENTOS PARA CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN, HORNO...
- PROGRAMACIÓN DE CONSIGNAS DE TRABAJO PARA MÁQUINAS DE AIRE ACONDICIONADO.
- ENVÍO DE ALARMAS POR E-MAIL.



# EL RINCÓN DEL PROGRAMADOR

> APLICACIONES FREE, CÓDIGO Y LIBRERÍAS DISPONIBLES PARA TU PROPIO DESARROLLO Y PERSONALIZACIÓN

CONSULTE CON NUESTRO DPTO. DE SISTEMAS PARA OBTENER CÓDIGO SOBRE PROGRAMAS REALIZADOS CON FREE STUDIO PARA CONTROL DE:

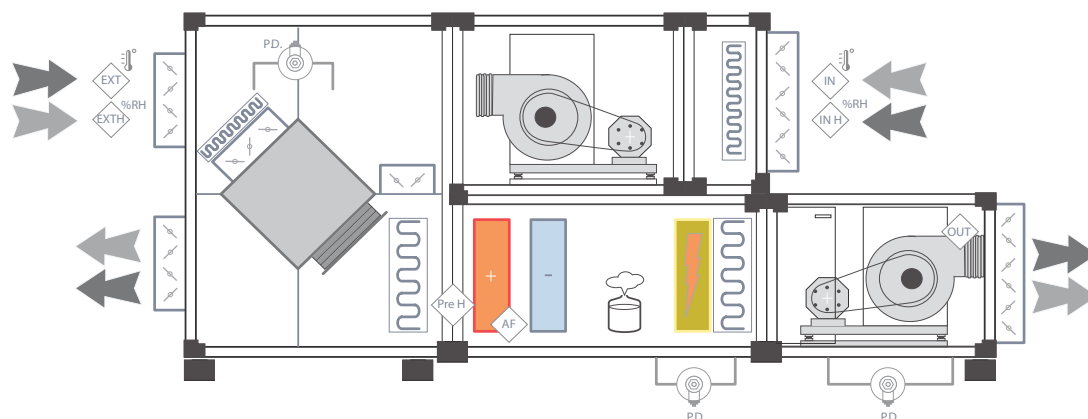
- CONTROL DE UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE [AHU1, 2, 3]: 3 TIPOS DE UTA.
- CONTROL DE ABATIDOR COMPLETO DE TEMPERATURA [FREEWFC].
- CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD [FREEWHT].
- BASE DE PROGRAMA PARA CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS Y BIOS DESDE EL DISPLAY [BIOS].
- BASE DE PROGRAMA PARA CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS DE EXPANSIONES [EVE].
- LIBRERÍAS DISPONIBLES:
  - CONDENSACIÓN FLOTANTE.
  - CONTROL PID.
  - ID 974 LITE CON CONTROL DE 3 EVAPORADORES.
  - RECALENTAMIENTO/SUBENFRIAMIENTO.
  - ROTACIÓN DE 2 ELEMENTOS.

DISPONIBILIDAD	SMART	EVOLUTION
AHU 1	X	
AHU 2	X	
AHU 3	X	X
FREEWFC		X
FREEWHT	X	X
BIOS		X
EVE		X
Condensación flotante	X	X
PID	X	X
ID974lite	X	X
Recalentamiento/ Subenfriamiento	X	X
Rotación	X	X

\* Consulte disponibilidad de driver para Televis GO

\*\* Disponibles kits iniciación a precio especial , ver pág. 54 y 56

## ● DIAGRAMA AHU3



## 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:

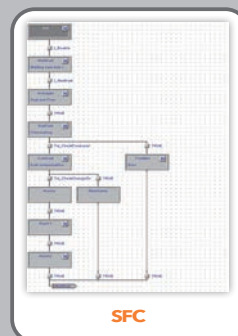
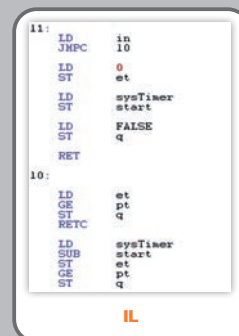
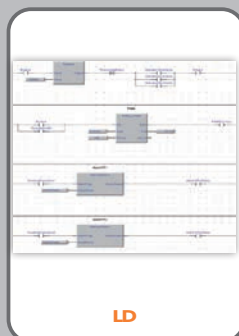
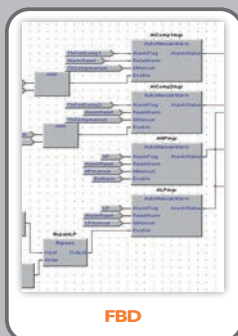
ST, Structured Text

FBD, Functional Block Diagram

LD, Ladder

IL, Instruction List

SFC, Sequential Function Chart







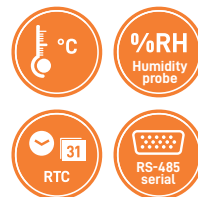
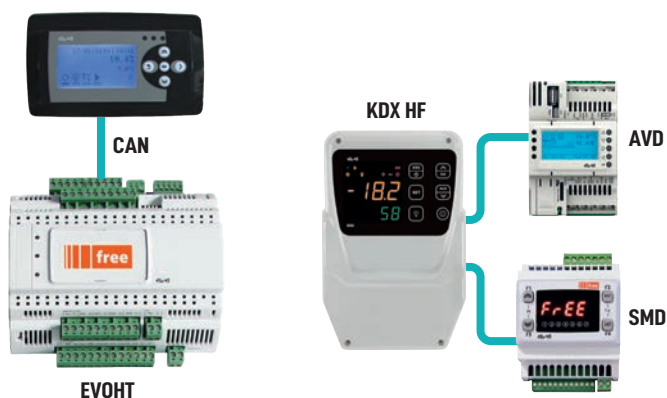
### ● CARACTERÍSTICAS

- Doble display formato grande, con buzzer e iconos.
- IP65, caja industrial robusta.
- Arquitectura configurable según aplicación.
- Display y control a pie de cámara del evaporador y elementos necesarios, instalación eléctrica más económica y con menos focos de problemas.
- Control desde PLC central mediante RS 485 o ethernet, en caso de fallo de comunicación el AVD asume el control de la cámara.

- 2 entradas digitales
- 1 entrada analógica 4...20mA
- 5 salidas relé

# EVOHT

## > CONTROLES DE PROCESOS TEMPERATURA Y HUMEDAD



EVOHT	EVOHT7500	1.040 €
EWHT-5200P	EWHT5200P	314 €
KDX HF + AVD3000	KDXAVDHT	Consultar
KDX HF + SMD4500	KDXSMDHT	Consultar

### ● CARACTERÍSTICAS

- **EVOHT** – incluye EVK1000, EVO7500 y Trafo 25 VA.
- **EWHT 5200P** – incluye controlador SMP5200 + Cables I/O + Trafo 11VA + Relé externo para DO5.
- Control de temperatura y humedad. Gestión de velocidad de ventiladores para la gestión de procesos de secado y atmósfera controlada.
- Integra la gestión de programas mediante escalones térmicos, ciclos de intercambio de aire y estratificación.
- Indicado para sectores como: hortofruticultura, carne, lácteos, embutidos y quesos, gastronomía, floricultura, secado de madera, piel, papel, mármol...
- **Solo EVOHT** – La función datalogger permite obtener un registro preciso de temperaturas. El menú «cronología» permite acceder a la configuración de temperaturas y decidir:
  - Intervalo de registro en minutos.
  - Registro o no de las temperaturas detectadas por las sondas.
  - Las sondas sobre las que registrar la temperatura para luego cargar en la COPY CARD a través del puerto USB.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	EVOHT	EWHT 5200P
Formato	8 DIN	Panel 74x32 mm
Display	Mediante EVK1000 o interfaz gráfica full touch TGI.	7 seg + leds
Alimentación	24 Va/c - 48 Vc	12/24 Vac/Vdc
Salidas digitales	4 fijas + 3 configurables	4 fijas + 3 configurables
Salidas analógicas	–	2 PWM
Entradas digitales	2 configurables	6 configurables
Entradas analógicas	Pb1 – regulación NTC Pb2 – fin de desescarche NTC Pb3 – Humedad 4...20 mA	Pb1 – regulación NTC Pb2 – fin de desescarche NTC Pb3 – Humedad 4...20 mA
Conectividad	CANOpen y RS485	RS485 con Bus Adapter

### >> CONTROLES PARA:

- HUMIDIFICADOR
- RESISTENCIAS CALOR
- DESHUMIDIFICADOR
- COMPRESOR
- VENTILADORES EVAPORADORES
- VENTILADORES
- LUZ
- RESISTENCIAS DESESCARCHE

- Calidad del aire interior segura según **RITE**
- Gestión integral y mejora estrategia de ventilación, renovación y climatización
- Monitorización continua de:
  - Humedad relativa
  - Temperatura
  - CO<sub>2</sub>

<b>SMARTAMBIENT1</b>	Incluye controlador, sondas, fuente de alimentación y caja.	<b>1.090 €</b>
<b>SMARTAMBIENT3</b>	Incluye controlador	<b>415 €</b>



### ● CARACTERÍSTICAS

#### FREE SMART SMD 4500/C/S

- Entradas digitales configurables A01, A02 y las 5 EA.
- 4 salidas digitales.
- 5 entradas analógicas:
  - 3 x NTC, PT1000 / D.I.
  - 2 x NTC / D.I. / 4...20mA / 0-10V
- 5 salidas analógicas:
  - 2 x Open Collector.
  - 2 x 0-10V.
  - 1 x 4...20mA / 0...20mA.

#### SONDA DE PARED SENSO

- Medición de temperatura: NTC (0-50°C)
- Medición humedad relativa: 0-10V (10-95%HR)
- Medición CO<sub>2</sub> infrarrojos: 0-10V (2000 p.p.m.)

- Medir la calidad del aire interior es determinante para garantizar la demanda de confort térmico e higiene que requieren las personas que concurren en este espacio.
- La solución ELIWELL contribuye a un correcto uso del sistema de climatización, renovación

de aire y ventilación, evitando la propagación de agentes contaminantes y la propagación de enfermedades e infecciones.

- Permite programar desinfecciones con ozono o luz ultravioleta en los horarios establecidos.

### LA SOLUCIÓN DE ELIWELL PARA MONITORIZAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR CONTRIBUYE A :



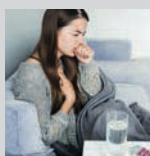
- ✓ REDUCIR INTERACCIONES Y EXPOSICIONES MÚLTIPLES.



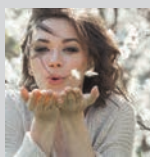
- ✓ DISMINUIR EL RIESGO DE PROPAGACIÓN DE ENFERMEDADES O INFECCIONES POR VÍA AÉREA.



- ✓ REDUCIR LOS COSTES DE GASTO ENERGÉTICO AL LLEVAR A CABO UNA MEJORA EN LA ESTRATEGIA DE VENTILACIÓN Y RENOVACIÓN DEL AIRE MÁS EFICIENTE.



- ✓ EVITAR EL SÍNDROME DEL EDIFICIO ENFERMO, DONDE LA MAYORÍA DE LOS OCUPANTES SUFREN REACCIONES ALÉRGICAS COMO ESTORNUDOS, TOS, IRRITACIÓN NASAL, OCULAR Y DE GARGANTA, O IRRITACIÓN DÉRMICA.



- ✓ SMART AMBIENT ES GARANTÍA DE UN AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE.



- ✓ SMART AMBIENT REDUCE LA SENSACIÓN DE «AIRE CARGADO» EN ESPACIOS CERRADOS.



#### ✓ COMPATIBLE CON NUESTROS SISTEMAS



## FREE TWICE

### > CONTROLES DE PANEL CON 2 REGULADORES INDEPENDIENTES



FREE TWICE

SMP55TWICE

349 €

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Controlador de panel con 2 reguladores independientes
- 2 sondas asociados con 2 relés y 2 salidas analógicas (2 x 0..10 Vdc + 1 x 4..20mA).
- Función independiente de frío y calor
- Incluye accesorios: cables y trafo.
- Basado en el SMP5500.
- Entradas : NTC, 4..20 MA o 0.10 V
- Comunicable con BUS ADAPTER a sistema Modbus.

## SMACPAN

### > CONTROLES AVANZADOS PARA LA FERMENTACIÓN DE PAN



SMACPAN

SMACPAN4500

1.018 €

NOTA: sondas no incluidas (ver pág. 92 y 94).

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Sistema electrónico para el **control completo del proceso de fermentación de masa de pan** y similares.
- Controla la **temperatura**, la **humedad** y los **ventiladores** durante todo el ciclo.
- Cada **fase** es **configurable** en temperatura y humedad.
- Incluye:** Pantalla 4,3" + Controlador + Expansión + Fuente de alimentación + Cables de interconexión.
- Selecciona y memoriza hasta **10 ciclos automáticos**.
- Cada ciclo consta de las **5 fases de panificación**:
  - Enfriamiento de masa.
  - Mantenimiento (set diferente al de 1ª fase).
  - Descongelación de la masa.
  - Fermentación.
  - Dormilón.



AUTO



MANUAL



ALARMAS



CONFIG

#### Recetas Rápidas



RECETA 1



RECETA 2



RECETA 3



RECETA 4



RECETA 5



RECETA 6



RECETA 7



RECETA 8



RECETA 9



RECETA 10

#### Configuración



TIEMPO REAL



DIFERENCIALES



ALARMAS



COMPRESOR



RESISTENCIAS



HUMEDAD



VENTILADOR



DESCARCHE



FECHA/HORA



BIOS

#### Receta 1

Bloq. Ferm: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Conserv: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH

Descong: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Ferment: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Dormilón: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH

Aplicar

#### ○ DATOS TÉCNICOS

#### SMART MACPAN

#### EXPANSIÓN

Entradas digitales	• Micro puerta • Seguridad	-
Entradas analógicas	• Temperatura de cámara • Temperatura evaporador • Sonda de humedad	-
Salidas digitales	• Solenoide • Ventilador evaporador • Humidificador • Luz cámara • Deshumidificador	• Vapor • Resistencias • Desescarche • Compresor

- Optimizados para aplicaciones de edificios de oficinas, hoteles, hospitales e inmuebles residenciales.
- La serie **TC900** se puede utilizar para aplicaciones de 2 o 4 tubos.



**MODELO TC903**

Carcasa de vidrio blanco con botones mecánicos.



**MODELO TC907**

Carcasa de vidrio negro sobre base blanca con botones capacitivos.

### ● CARACTERÍSTICAS

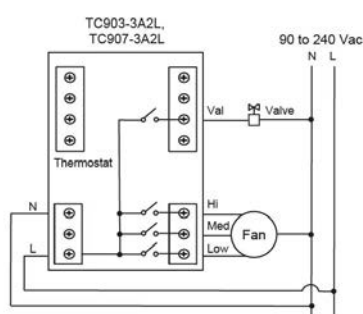
- Dos opciones** de carcasa.
- Gran pantalla retroiluminada LCD.
- Botón Eco para el ahorro de energía.
- Protección de baja temperatura.
- La función de bloqueo de botones controla el funcionamiento no autorizado.
- La memoria no volátil (EEPROM) conserva las configuraciones del usuario durante la pérdida de alimentación eléctrica.
- Caja GDL1 de 86x86 mm para la instalación.
- La función de alerta facilita el mantenimiento del sensor de temperatura.
- Comunicación Modbus opcional con RS485 a bordo.
- Los modelos Deluxe incluyen:
  - El modo de reposo para el ahorro de energía. Entrada para ocupación/tarjetero de hotel. Visualización en tiempo real.
  - Sensor remoto de temperatura opcional.

Nº DE TUBOS	VENTILADOR	VÁLVULA	DELUXE	MODBUS	UNIDAD EMBALAJE	TC903 REFERENCIA	PVP	TC907 REFERENCIA	PVP
2	EC	ON/OFF	–	–	1	TC903-3A2L	66 €	TC907-3A2L	133 €
*2/4	EC	ON/OFF	–	–	1	TC903-3A4LA	74 €	TC907-3A4LA	145 €
*2/4	EC	ON/OFF	sí	–	1	TC903-3A4DLSA	99 €	TC907-3A4DLSA	147 €
*2/4	EC	ON/OFF	–	sí	1	TC903-3A4LMA	137 €	TC907-3A4LMA	164 €
*2/4	EC	ON/OFF	sí	sí	1	TC903-3A4DLMSA	169 €	TC907-3A4DLMSA	186 €
*2/4	EC	0-10V	sí	–	1	TC903-3A4DPSA	137 €	TC907-3A4DPSA	158 €
*2/4	EC	0-10V	sí	sí	1	TC903-3A4DPMSA	171 €	TC907-3A4DPMSA	184 €
*2/4	EC	ON/OFF	–	sí	1	TC903-4FMSA	169 €	TC907-4FMSA	200 €
<b>**GDL1/10 CAJA EMPOTRAR – 0,9 €</b>									

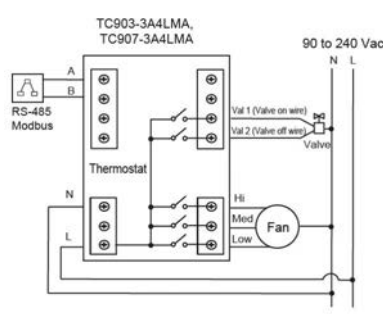
\*Puede pasar de un sistema de 4 tubos con válvulas motorizadas de 2 cables a un sistema de 2 tubos, con válvulas motorizadas de 3 cables.

\*\*Necesaria la caja GDL1 para empotrar en pared toda la gama TC.

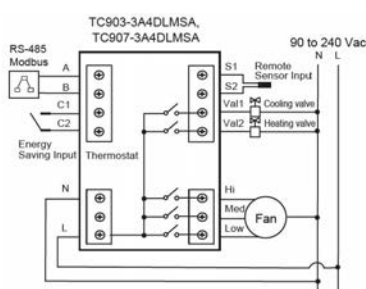
### ● ESQUEMAS



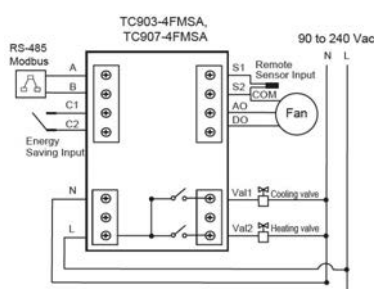
Sistema de 2 tubos con válvula de 2 hilos motorizada



Sistema de 2 tubos con válvula de 3 hilos motorizada (se deben resetear los parámetros)



Sistema de 4 tubos con válvula de 2 hilos motorizada



Sistema de 4 tubos con válvula de 2 hilos motorizada y ventilador ECM





BASES	SB655/C/S	SB65023512400	410 €
	SD655/C	SD65023511400	446 €
	SC655/C	SC65023511400	372 €
	SDH655/C	SD650235H1400	466 €
EXPANSIÓN	SDW655/C	SD650235W2400	509 €
	SE655	SE65023510400	246 €
TECLADOS	SKP 10	SKP10000000000	120 €
	SKW 22L retroiluminado	SKW22L00000H00	173 €

NOTA: necesita accesorios (ver pág. 67).

### ● CARACTERÍSTICAS

#### SB - SD - SC

- Para climatización hasta 2 circuitos.
- Gestión de compresores scroll, semihermético, tornillo hasta 4 escalones de potencia con equilibrado de horas de funcionamiento incluso compresores de distinta potencia.
- Cambio automático verano invierno.
- Compatible con Modbus y Televis.
- Función adaptativa para enfriadora sin acumulador.
- Gestión inteligente de compresores 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 - SKW

- Para climatización con gestión de ACS.
- ACS con punto de intervención 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

- Para suelo radiante / refrescante.
- Termorregulación sobre sonda ambiente o externa según configuración.
- Punto de intervención dinámico.
- Gestión por franjas horarias.
- Controla hasta 2 zonas.
- Control de 1 válvula mezcladora modulante o de 3 puntos.
- Memorización del histórico de alarmas.

## APLICACIONES

### 1 CIRCUITO

AIRE-AIRE  
AGUA-AIRE  
SONDA GEOTÉRMICA



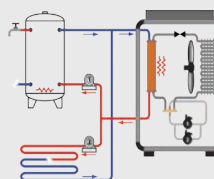
BASE CIEGA SC655



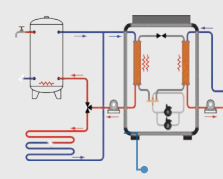
TECLADO SKW

### BASE SD655

#### SISTEMA CON AIRE



#### SISTEMA GEOTÉRMICO

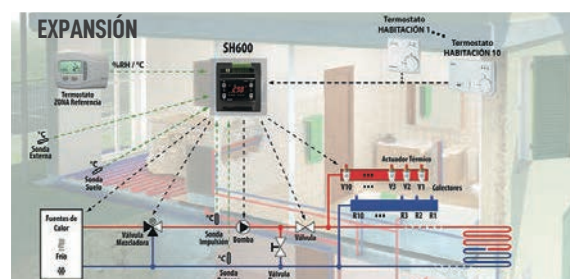


### 1 CIRCUITO

AGUA-AGUA  
AGUA-AIRE  
ENFRIADORA  
SONDA GEOTÉRMICA



BASE SB655



### 2 CIRCUITOS

AIRE-AIRE  
AGUA-AIRE  
SONDA GEOTÉRMICA  
AGUA-AGUA  
AGUA-AIRE  
ENFRIADORA  
SONDA GEOTÉRMICA



BASE CIEGA SC655





# ACCESORIOS DE PROGRAMABLES

> PARA SISTEMAS FREE & ENERGY FLEX



FOTO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	FLEX	FREE SMART	FREE EVOLUTION	FREE ADVANCE	PVP
	<b>MW320100</b>	Módulo de expansión del EXP211	●	●	●	●	16,9 €
	<b>DMI1003002000</b>	Llave DMI 100-3	●	●	-	-	427 €
	<b>CONVERNANOUSB485</b>	Convertidor USB-485 mini	●	●	●	●	258 €
	<b>COLV0000E0100*</b>	Cable de conexión de 20 vías para línea de señal (baja tensión I/O)	●	●	-	-	16,9 €
	<b>COLV000042100</b>	Cable de conexión de 4 vías para salidas analógicas	●	●	-	-	8,4 €
	<b>COLV000035100</b>	Cable de conexión para puerto de serie RS485	●	●	-	-	8,4 €
	<b>COLV000033200</b>	Cable de conexión para terminal remoto SKW/EXP	●	●	-	-	21 €
	<b>TF411210</b>	Transformador 230V~/12V 11VA (protegido)	●	●	-	-	22 €
	<b>TF111202</b>	Transformador 230V~/24V~ 25VA (protegido)	-	-	●	-	26 €
	<b>TF411205</b>	Transformador 230-12V 6VA (protegido)	●	●	-	-	13,7 €
	<b>TF111205</b>	Transformador 230-24V 35VA. DIN rail.	-	-	-	●	40 €
	<b>MFK100T000000</b>	Llave MFK (Multi Function Key)	●	●	-	-	68 €
	<b>EVA00WMRC0000</b>	Fijación a pared EVP330	-	-	●	-	45 €
	<b>MW991012</b>	CF-05 Tándem	-	●	●	-	68 €
	<b>CF10221011000</b>	Regulador de ventiladores monofásicos (2,5A) con salida 0...10V	●	●	●	●	64 €
	<b>CF10231011000</b>	Regulador de ventiladores monofásicos (2,5A) con salida 4...20mA	●	●	●	●	64 €
	<b>CF10411011000</b>	Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con salida PWM	●	●	-	-	39 €
	<b>CF10421011000</b>	Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con salida 0...10V	●	●	●	●	64 €

PROGRAMABLES Y CONFORT



## SISTEMAS Y CONECTIVIDAD

Eliwell ofrece una amplia gama de componentes para la **supervisión y control** a distancia de temperaturas y de cualquier otra magnitud en el entorno de las instalaciones frigoríficas de conservación.

Desde dispositivos para el **registro de datos** y su visualización en display a tiempo real, a los programas de **gestión de alarmas**, la **monitorización remota** de instalaciones, hasta controles con **protocolos de comunicación estándar** para la integración en sistemas de terceros y **sistemas de alarma centralizados** para la gestión telemática de varias instalaciones.

Destacan los sistemas **Televis, Compact Touch y Compact Box** para el registro automático de temperaturas según normativa internacional, al tiempo que facilita la conexión en red de los dispositivos hasta un PC o una centralita electrónica.

**Garantizar el mantenimiento en la calidad de los alimentos** es posible utilizando sistemas de fácil manejo que advierten en caso de necesidad y evitan cuantiosas pérdidas con una inversión realmente reducida.

# SISTEMAS Y CONECTIVIDAD

# TELEVIS IN - TELEVIS OUT

## > MÓDULOS DE LECTURA/ESCRITURA DE SEÑALES Y GESTIÓN DE ALARMA



Televis IN	<b>TAMID152RS700</b>	<b>267 €</b>
Televis OUT	<b>TAMOD602RS700</b>	<b>267 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

- **Módulos de entradas y salidas, adquisición de datos, señalización de alarmas** y manejo de sistemas mediante relés, conectados a sistema Televis o similares con protocolo Modbus.
- Configuración sencilla.
- Aplicaciones pre-programadas para configuración inmediata.
- **Televis IN:** 5 entradas analógicas/digitales, 2 entradas digitales.
- **Televis OUT:** 4 salidas digitales, 2 salidas analógicas/entrada digital.
- De aplicación en 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 calculo del punto de rocío.

○ DATOS TÉCNICOS	TELEVIS IN	TELEVIS OUT
Alimentación	SMPS 100...240V~ ±10% 50/60Hz	
Montaje	Carril DIN (medida 4DIN)	
Rango visualiz.	• NTC: -50/+110°C • PTC: -50/+150°C • PT1000: -50/+400°C (3 dígit.+ 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 multifunción	DI1, DI2: 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 SELV y O.C.
Conectividad	• TTL para conexión MFK / Device Manager (mediante DMI) • RS485 para conexión a sistema de supervisión TelevisSystem/Modbus	

SELV tensión no peligrosa O.C. Open Collector

# BUS ADAPTER - LAN ADAPTER

## > MÓDULO DE CONEXIÓN TTL-RS485, ETHERNET Y WIFI PARA TELEVIS



LAN ADAPTER



BUS ADAPTER

BUS ADAPTER 150 dongle



BUS ADAPTER 130	<b>BA11250N3700</b>	<b>57 €</b>
BUS ADAPTER 150	<b>BA10000R3700</b>	<b>51 €</b>
BUS ADAPTER 150 Dongle	<b>BA00000XD000</b>	<b>39 €</b>
CABLE TTL 2,5m	<b>1500111</b>	<b>12 €</b>
LAN ADAPTER Ethernet	<b>LA0ET00X700</b>	<b>452 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

#### BUS ADAPTER

- Comunica instrumentos con puerto TTL serial a una red RS485.
- Todos los modelos incluyen cable TTL de 1 m.
- 2 conectores RS485 para conexión a red, pudiendo utilizarse 3 bornes para conexión cable de llegada y 3 para salida.

#### BUS ADAPTER 150 DONGLE

- No optoaislado.
- Conexión directa al aparato.
- Cuenta con conexión TTL a instrumentos y RS-485 a sistemas de supervisión
- Consultar lista de aparatos compatibles.

#### LAN ADAPTER

- Convertidor de señal de RS-485 a Ethernet compatible con sistema Televis.
- Una red Televis (RS-485) se conecta a este módulo y desde este al sistema de telegestión mediante una LAN (Intranet) o Internet permitiendo aprovechar el cableado informático.

○ DATOS TÉCNICOS	BUS ADAPTER 130	BUS ADAPTER 150	LAN ADAPTER
Formato	Módulo 3DIN - 51 x 85 x 60mm		De plástico 4 módulos DIN
Alimentación	230V~ / 115V~ ±10% 50/60Hz		100...240V~ ±10% 50/60Hz
Clase aislamiento	Clase II		
Conectividad	• Doble conexión RS-485 • TTL para conexión a los instrumentos		(Ethernet) 10/100T velocidad hasta 100 Mbit, conector RJ45 • Wifi (según modelo) • Conexión RS485 • TTL para conexión a los instrumentos
Salida auxiliar	12V~ / C ±10% 50/60Hz	-	-





EWsense Temp



EWsense Repeater



EWsense Gate	<b>ESG0010700</b>	<b>416 €</b>
EWsense Temp.	<b>ESST010800</b>	<b>81 €</b>
EWsense Repeater	<b>ESR0013700</b>	<b>169 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

- Adquisición de temperatura de módulos inalámbricos.
- Hasta 60 sensores** (EWsense Temp) por cada receptor (EWsense Gate).
- Amplio rango de funcionamiento en el área de adquisición de temperatura, desde  $-30^{\circ}\text{C}$  hasta  $+55^{\circ}\text{C}$ .
- EWsense Temp** alimentado con batería de hasta 2 años de duración.
- Intervalo de transmisión de datos cada 5 minutos.
- RS-485 a bordo** y protocolo Modbus para transmisión de datos
- Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).

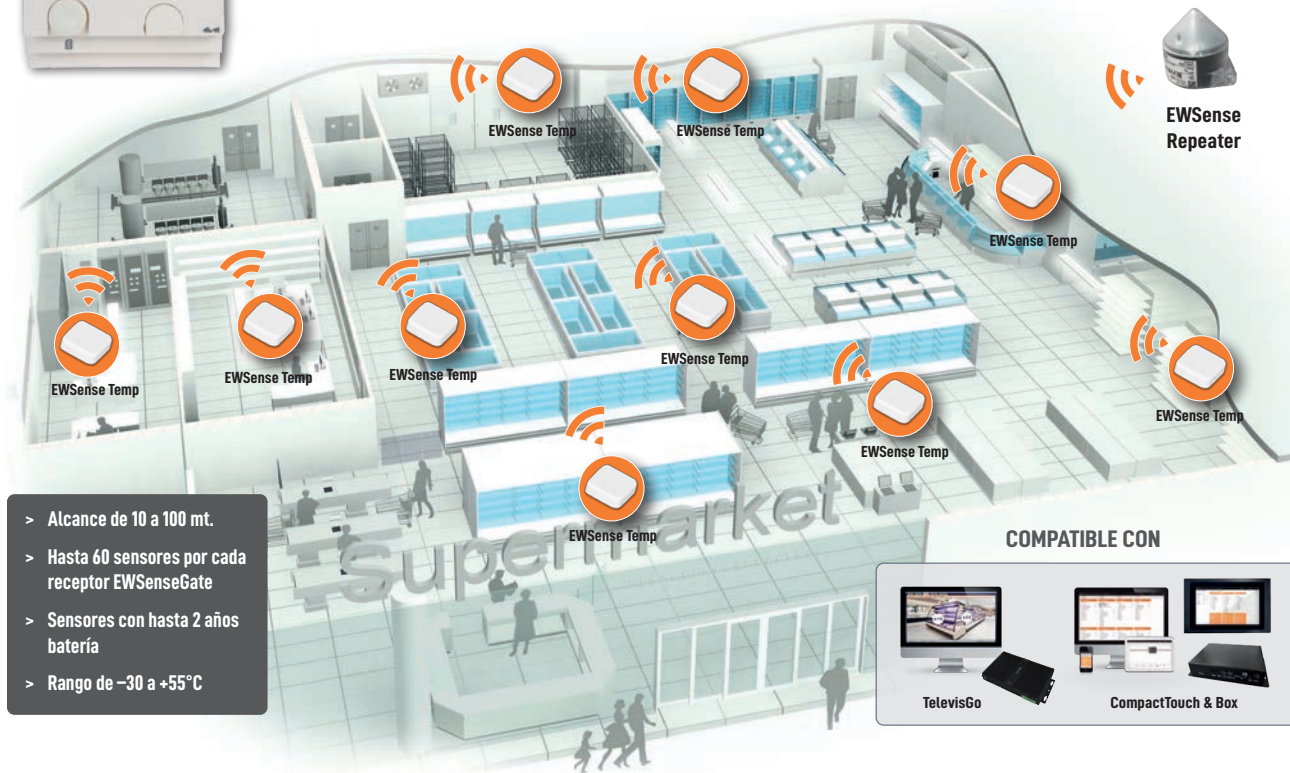
### ○ DATOS TÉCNICOS

	EWSENSE GATE	EWSENSE TEMP
Alimentación	24...240 Vdc/ac	Batería de 2 años de duración (no reemplazable)
Dimensiones	121 x 89 x 61,6 mm (ganchos cerrados) 121 x 105 x 61,6 mm (ganchos abiertos)	40,1 x 39,1 x 16,35 mm
Montaje	Guía DIN o atornillado sobre dos ganchos situados arriba a la izquierda y abajo a la derecha	Adhesivo doble / Collarete / Adhesivo sobre placa fijada con tornillos y tuerca
Conectividad	RS-485 Modbus RTU	ZigBee Green Power
Alcance señal inalámbrica	Máx. 100 m espacios abiertos	
Rango medida temperatura	$-30^{\circ}\text{C}$ hasta $+55^{\circ}\text{C}$	
Intervalo transmisión de datos	5 minutos	

EWsense Gate



de 10 a 100 metros



- > Alcance de 10 a 100 mt.
- > Hasta 60 sensores por cada receptor EWsenseGate
- > Sensores con hasta 2 años batería
- > Rango de  $-30$  a  $+55^{\circ}\text{C}$

### COMPATIBLE CON



TelevisGo



CompactTouch & Box





KIT Televis Go 30*	<b>TGODTE301E00K</b>	hasta 30 servicios	<b>CONSULTAR</b>
KIT Televis Go 60*	<b>TGODTE601E00K</b>	hasta 60 servicios	<b>CONSULTAR</b>
KIT Televis Go 224*	<b>TGODTE2H1E00K</b>	hasta 224 servicios	<b>CONSULTAR</b>
KIT Monitor/teclado/ratón	<b>KITMONTERA</b>		<b>CONSULTAR</b>

\* Incluye 1 serial adapter y cable 1,5m

### CARACTERÍSTICAS

- Sistemas de monitorización, control y gestión remota de instalaciones.
- Basado en una plataforma PC Embedded industrial de gran robustez con gran potencia de cálculo y capacidad de almacenamiento de datos.
- Puerto RS232 para módem GSM local y envío de alarmas SMS.
- Disco duro tipo SSD para mayor rapidez de acceso y robustez.
- Incluye algoritmos de evaporación flotante.
- Sistema multi-usuario y multi-idioma, con gestión local y remota mediante protocolo http, a través de servidor web integrado.
- Posibilidad de desarrollar otros algoritmos avanzados.
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).**

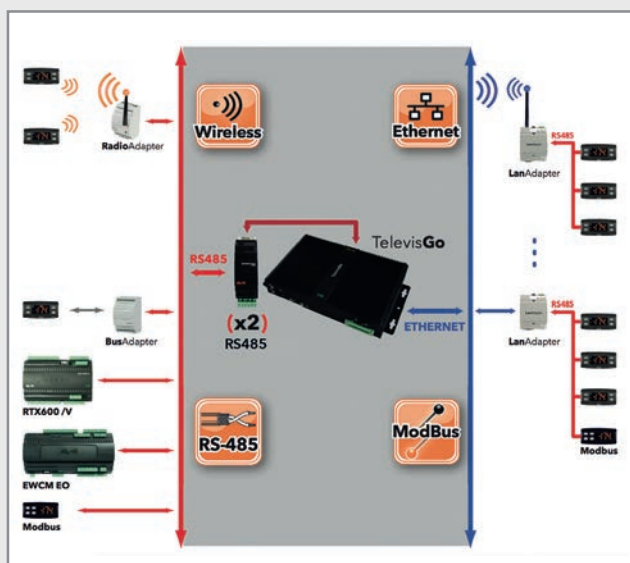
### DATOS TÉCNICOS

Interfaz de usuario	Navegador web
Navegador	Internet Explorer 7 o posterior Mozilla Firefox 3.5 o posterior
Sist. Operativo	MS Windows 10 Embedded
Alimentación	12 Vc con alimentador externo (incl.) 100...240 V~ ±10%
Conexiones	6 puertos USB 2 puertos RS-232 (módem analógico o GSM) 2 puertos RS-232 (SerialAdapter RS-485 incl.) 1 puerto Ethernet (LAN RJ45) Conector monitor VGA Conector teclado PS2

### CONECTIVIDAD

- **Compatible con Lan Adapter** (gestión de dispositivos remotos utilizando la red informática). Permite controlar con un único Televis Go dispositivos ubicados a grandes distancias (edificios, grandes almacenes, sedes geográficamente dispersas).
- **Posibilidad de integrar dispositivos Modbus** como analizadores de redes, medidores de energía.
- Permite integrar dispositivos a través de redes inalámbricas Eliwell utilizando un **Radio-Adapter**.
- 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 en remoto.

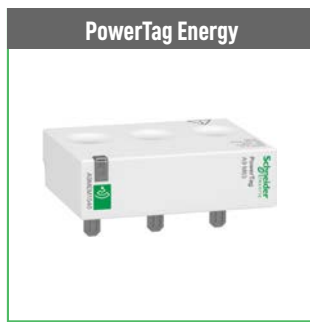
### FUNCIONES



- Gestión de todos los recursos de los instrumentos: sondas, entradas digitales, estados, salidas.
- Almacenamiento de los recursos digitales en caso de variaciones, permitiendo el análisis estadístico detallado.
- Tabla datos en tiempo real.
- Tablas y gráficos históricos.
- Lectura/escritura de parámetros.
- Envío remoto de comandos (desescarches, encendido/apagado de luces e instrumentos).
- Scheduler de eventos automáticos, para automatizar la modificación de parámetros y el envío de comandos.
- Completo gestor de alarmas, con envío de notificaciones por SMS, email o aviso al Call Center Twin.
- Discriminación de avisos por franjas horarias, tipos de alarma, y servicios.
- Admite sinópticos del usuario basado en entorno web, con objetos interactivos y librerías de imágenes ampliables.
- Generación de informes automáticos, con función de envío automático por email.
- Posibilidad de evaporación flotante.



**Concentrador**



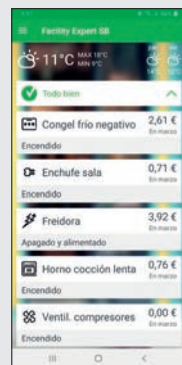
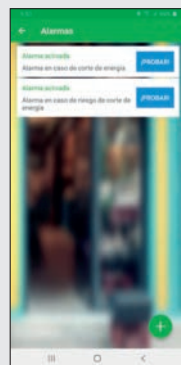
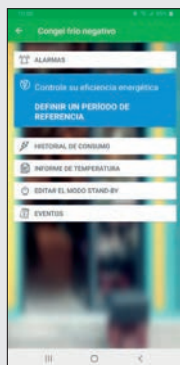
**Sensores de energía**



**Módulos de control**

### ● CARACTERÍSTICAS

- Supervisar cargas críticas, para obtener visibilidad 24/7.
- Recibir notificaciones en tiempo real, en caso de problemas con el equipo o apagón no planificado.
- Recibir notificación cuando el equipo esté encendido o apagado según lo planeado.
- Controlar la temperatura de su refrigeración y recibir notificaciones en caso de temperaturas anormales.
- Crear el informe de temperatura diario
- Controlar equipos eléctricos, on-site o de forma remota.
- Programar el tiempo de encendido/apagado del equipo, on-site o remota.
- Optimizar el consumo de energía mediante la supervisión del uso, por tipo de carga individual.
- Supervisar y comparar el consumo de energía de los equipos por períodos específicos de tiempo.
- Compatible con sondas EWSense.



- **PowerTag ELEC** permite usar la aplicación **EcoStruxure Facility Expert SB** gratuita disponible para iOS y Android.
- Ofrece servicios destinados a optimizar la operatividad, monitorizar la energía y supervisar equipos de clima de forma remota, en edificios individuales o en varios emplazamientos.



- **Servidor web** integrado.
- **Puerto Ethernet** para integración en redes de comunicación por protocolo Modbus TCP/IP.
- **Autodetección** desde un PC con Windows 7 o superior.



- Aplicación **EcoStruxure Facility Expert SB** gratuita disponible para iOS y Android.
- Aplicación **eSetup** para Electricista gratuita para instaladores (solo para configuración).
- Configurable por Bluetooth.
- Envío de alarmas y notificaciones automáticas desde la aplicación.
- Permite supervisar en remoto consumos eléctricos.
- Detecta ausencia de tensión en la carga.
- Hasta 20 Power tags.

PowerTag link 20 Power tags	<b>A9XMWD20</b>	<b>495 €</b>
PowerTag link 100 Power tags	<b>A9XMWD100</b>	<b>677 €</b>

PowerTag ELEC	<b>A9XELCQ0</b>	<b>570 €</b>
---------------	-----------------	--------------



Sensor PowerTag Universal 1P+N hasta 63 A  
**A9MEM1560** **196 €**



Sensor PowerTag Universal 3P+N hasta 63 A  
**A9MEM1570** **372 €**



# COMPACT TOUCH

Compact Touch 15	PGSTOUCH0715V0	15 dispositivos	1.354 €
Compact Touch 30	PGSTOUCH0730V0	30 dispositivos	1.632 €
Soporte Montaje Empotrar*	FIXTOUCH	—	15 €
Soporte Montaje Pared**	FIXTOUCHWALL	—	107 €

\* Precio unitario: se necesitan dos unidades – \*\*Se necesitan dos unidades de FIXTOUCH.

DISPLAY TÁCTIL CAPACITIVO 7 PULGADAS 800x400 px



### ● CARACTERÍSTICAS

- **Display táctil** capacitivo de 7 pulgadas. Resolución 800x480.
- Gestión local y remota mediante servidor web integrado.
- Accesible desde cualquier dispositivo (PC, tablet, smartphone) mediante un navegador web.
- Multi-usuario y multi-idioma.
- Incluye suministro de tarjeta SD para almacenamiento de datos.
- Sin limitación de variables.
- Reconocimiento de la red «automático». No es necesario introducir de forma manual uno a uno los instrumentos.
- Compatible con **Televis Twin**.
- Compatible con instrumentos Modbus e instrumentos de la gama Eliwell como RTX 600/V, ID985/S – MODBUS, TELEVIS IN, EWRC 500 NT, EWCM EO (consultar).
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado** (más información en nota de pag. 109).



### FUNCIONES



- **Permite personalizar** los nombres identificadores de los instrumentos/recursos y clasificarlos en categorías.
- **Envío de comandos** a los instrumentos de la red (desescarches, encendido/apagado, luces, etc).
- **Gestión de usuarios.** Permite personalizar la página de inicio de cada usuario y su idioma por defecto.
- **Fácil acceso al histórico** de información mediante tablas y gráficos.
- **Histórico de alarmas**
- **Notificaciones de las alarmas** del sistema mediante correo electrónico
- **Gestión de todos los recursos** de los instrumentos: sondas, entradas digitales, estados, relés, alarmas, parámetros.
- Datos en tiempo real
- Lectura y registro de datos digitales en modo asíncrono.
- **Compatible Televis Twin**  
El gestor de alarmas Televis Twin, presenta la situación de alarmas de todos los centros de manera intuitiva, controla que los sistemas funcionan adecuadamente, así como las comunicaciones; además permite notificaciones mediante email y SMS en función de horarios, tipo de servicio, tipo de alarma, etc, a distintos destinatarios.

# COMPACT TOUCH

> NUEVO SISTEMA TÁCTIL PARA CONTROL Y GESTIÓN REMOTA DE INSTALACIONES

## COMPATIBILIDAD

- Compatible con **Televis Twin**.
- Compatible con instrumentos Modbus e instrumentos de la gama Eliwell como **RTX 600/V**, **ID985/S - MODBUS**, **TELEVIS IN**, **EWRC 500 NT**, **EWCM EO**.
- Otros consultar.



## CONEXIONES Y SALIDAS



- Alimentación 12V con alimentador externo incluido.
- Memoria interna flash de 4 GB.
- 1 conector RS-485.
- 1 conector de 8 pines RS-232.
- 2 USB.
- 1 conector Ethernet.
- 1 conector HDMI.

# COMPACT BOX

> SISTEMA PARA CONTROL Y GESTIÓN REMOTA DE INSTALACIONES

COMPACT  
BOX



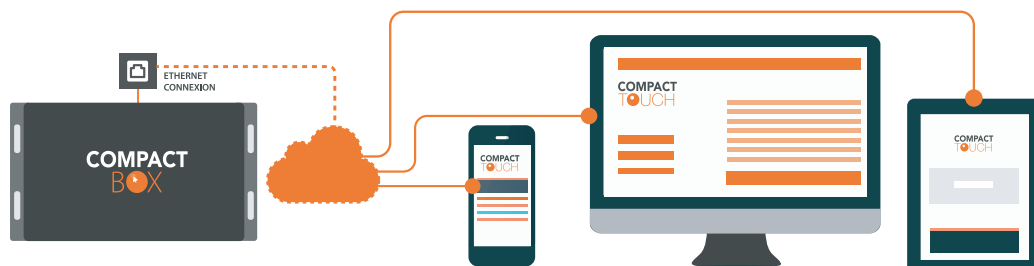
### ● CARACTERÍSTICAS

- El sistema **Compact Box** le ofrece las mismas capacidades de gestión remota que el Compact Touch excepto la pantalla táctil.
- Incluye suministro de **tarjeta SD** para almacenamiento de datos.
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado** (más información en nota de pág. 109).
- Compatibilidad: idéntica a la de Compact Touch (ver arriba).

Compact Box	PGSBOX15V0	15 dispositivos	901 €
-------------	------------	-----------------	-------

## GESTIÓN REMOTA

- **Compact BOX** a través de su conexión **LAN** se conecta a internet, lo que le permite utilizar el mismo software que el Compact Touch en cualquier dispositivo, ya sea ordenador, móvil o tablet a través de la nube.







- Estudios demuestran que la mayoría de los edificios malgastan la mitad de la energía que consumen. La solución **EcoStruxure™ Building Expert** le permite ahorrar energía mientras mejora significativamente el confort y la cuenta de resultados.
- Gestión correcta de los costes de energía y el derroche energético.
- Optimiza la eficiencia, la productividad y los resultados del equipamiento reduciendo los riesgos.
- Retorno de inversión rápido con anticipo de los periodos de retorno.



TelevisGo

### Control y monitorización

Abierto y programable

### Empresas BMS

EcoStruxure™ para Supermercados



### Centrales de compresores

Simplicidad

EWCM 400 PRO



EWCM 9000 EO



Allivar



### Cámaras frigoríficas

Certificado

Coldface



### Detector de fugas

Monitorización continua

LKD



### Válvulas Expansión Electrónica

Eficiencia

RTX 600/VS DOMINO



### Medidores de energía

Conectable

Power Meter



### Monitorización temperaturas

Plug & Play

EWSense



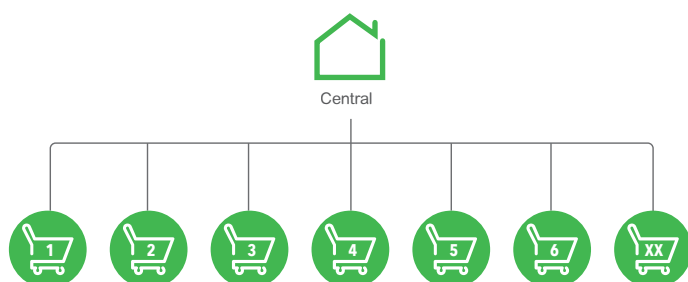




Automation Server Premium AS-P	<b>SXWASPXX10001</b>	<b>Consultar</b>
Base eléctrica para Automation Server Premium	<b>SXWTBASW110002</b>	<b>Consultar</b>
Módulo de E/S 16 D.I.	<b>SXWDI16XX10001</b>	<b>Consultar</b>
Módulo de E/S SXW 12 D.O.	<b>SXWDOA12X10001</b>	<b>Consultar</b>
Módulo de E/S SKW 8 UI / 4 AO	<b>SXWUI8V4X10001</b>	<b>Consultar</b>
Base eléctrica para módulos SKW	<b>SXWTBIOW110001</b>	<b>Consultar</b>
Fuente de alimentación SXW	<b>SXWPS24VX10001</b>	<b>Consultar</b>
Base eléctrica para fuente de alimentación SXW	<b>SXWTBPSW110001</b>	<b>Consultar</b>

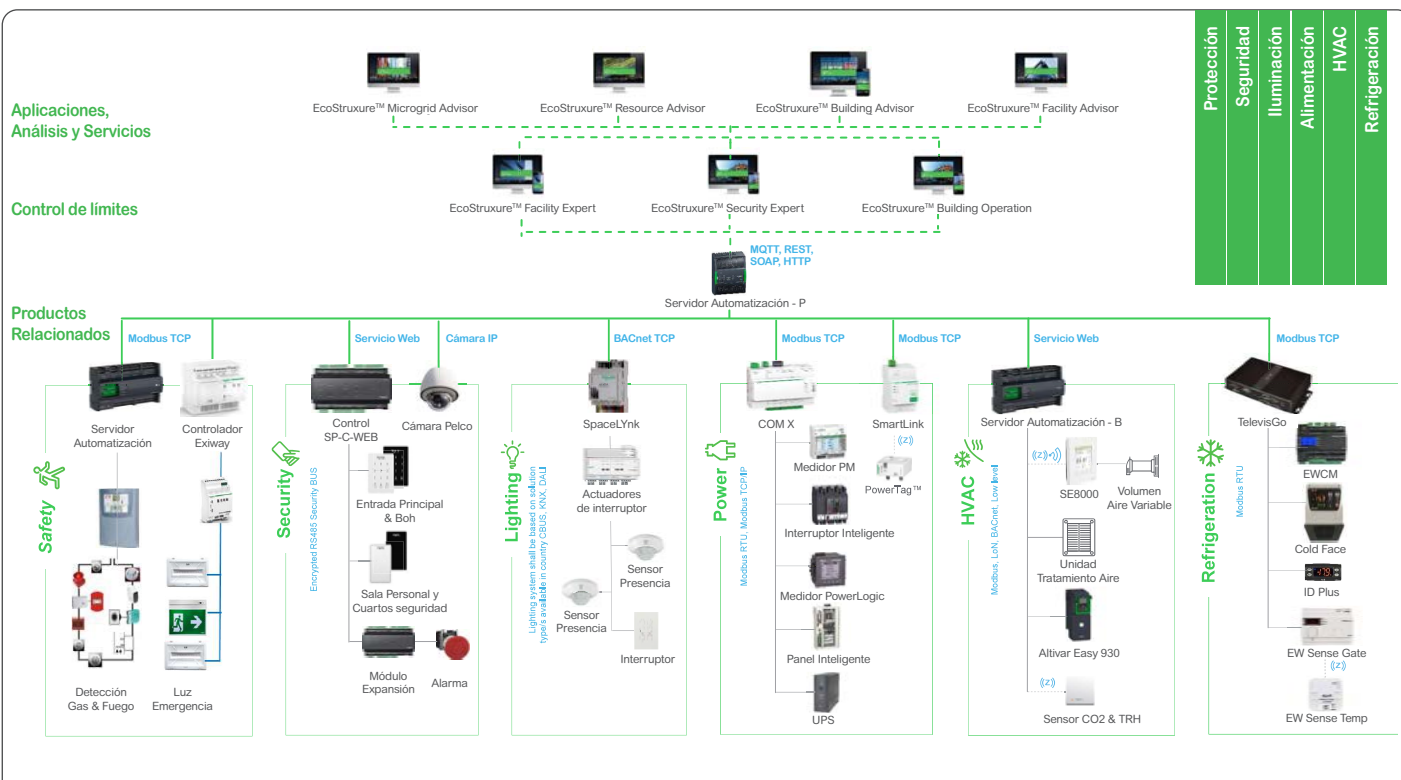


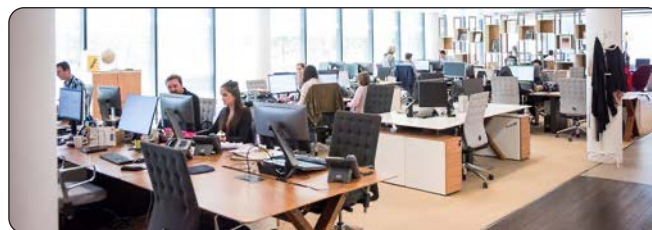
### ECOSTRUXURE™ PARA SUPERMERCADOS HABILITA LA MONITORIZACIÓN CENTRALIZADA, DESDE UNA SOLA TIENDA HASTA LA GESTIÓN DE MÚLTIPLES LOCALES



- **EcoStruxure™ for Retail** ofrece una plataforma integrada basada en IoT que ofrece la mejor solución para refrigeración, medio ambiente, energía, seguridad, comodidad y control de TI de su clase, asegurando la continuidad del negocio, prevención de pérdidas, la fiabilidad del equipo, eficiencia energética y operativa, y una experiencia de compra conectada y atractiva.
- **Gestión centralizada** de múltiples locales.

### ECOSTRUXURE™ PARA MERCADO RETAIL - APLICACIÓN EN SUPERMERCADOS

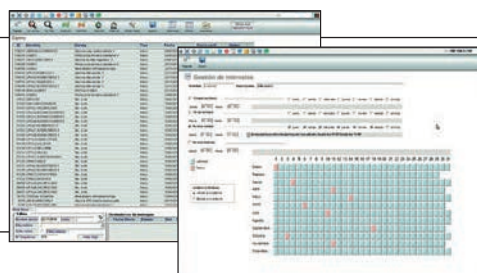




10 Instalaciones	<b>TWIN100/10</b>	<b>CONSULTAR</b>
20 Instalaciones	<b>TWIN100/20</b>	<b>CONSULTAR</b>
50 Instalaciones	<b>TWIN100/50</b>	<b>CONSULTAR</b>
100 Instalaciones	<b>TWIN100/100</b>	<b>CONSULTAR</b>

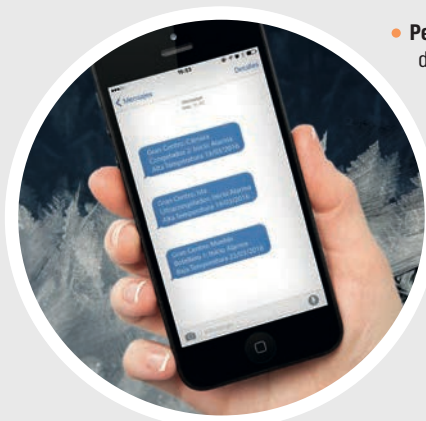
### ● CARACTERÍSTICAS

- Software completo de central receptora y distribuidora de alarmas para gestiones de Call Center. Es el sistema de sistemas.
- Gestiona simultáneamente más de 500 instalaciones y permite controlar sistemas de terceros mediante los algoritmos de análisis de e-mail, SMS y tramas TCP.



### FUNCIONES

- Entorno sencillo **ideal para usuarios que supervisan múltiples centros de un modo eficaz.**
- Mediante **iconos y colores** muestra en pantalla la situación real de todas las instalaciones gestionadas.
- Recepción de alarmas por medio de paquetes **TCP, e-mail o SMS.**
- Disponible en versión **Terminal Server** para **modo multiusuario.**
- Dispone de controles para garantizar que los sistemas supervisados están activos.
- Puede funcionar en **modo desatendido**, reenviando SMS o e-mail, o en modo operador, disponiendo de herramientas específicas para los centros de control 24h.
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado** (más información en nota de pág. 109).



- **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.

	<b>Gestión multiusuario</b>
	<b>Módulo de estadísticas</b>
	<b>Call Center Control 24 horas</b>
	<b>Gestión multicentro</b>

## PROCESOS INDUSTRIALES

La línea de **controles industriales** es idónea para el control de magnitudes físicas 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** de **diseño innovador**.

Destaca entre las características de estos controles la posibilidad de **cargar y descargar mapas de parámetros** mediante **COPY CARD**, garantizando la **rápida configuración y puesta en marcha** de los controles.

# PROCESOS INDUSTRIALES



MODELO	SONDA	ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	PVP
IC PLUS 902	NTC/PTC	12V	ICP11D0350000	87 €
IC PLUS 902	NTC/PTC	12-24V	ICP11D0450000	99 €
IC PLUS 902	NTC/PTC	230V	ICP11D0750000	87 €
IC PLUS 902	J/K PT100	12V	ICP11J0350000	104 €
IC PLUS 902	J/K PT100	12-24V	ICP11J0450000	115 €
IC PLUS 902	J/K PT100	230V	ICP11J0750000	104 €
IC PLUS 902	V/I	12V	ICP11I0350000	115 €
IC PLUS 902	V/I	12-24V	ICP11I0450000	139 €
IC PLUS 902	V/I	230V	ICP11I0750000	115 €

### ● CARACTERÍSTICAS

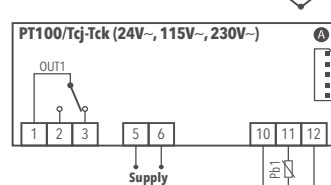
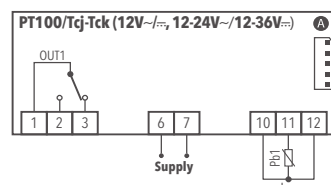
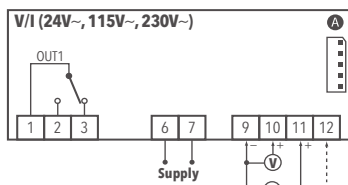
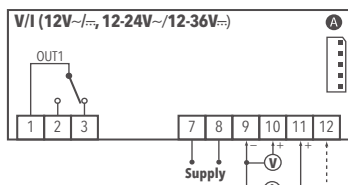
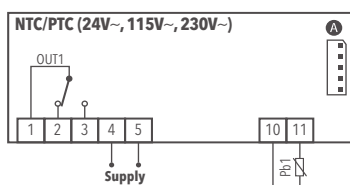
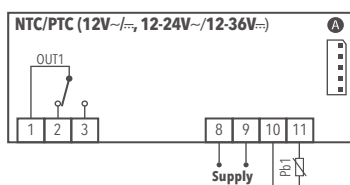
- Control para procesos.
- Visualización mejorada con mayor display.
- Estética robusta y de diseño.
- Con un punto de intervención y posibilidad de elegir entre diferentes tipos de sonda.
- Idóneos para aplicaciones del sector industrial.
- Permite comunicación Modbus.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	NTC / PTC	V/I	J/K PT100
Campo de visualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonda NTC: -50/+110°C</li> <li>Sonda PTC: -55/+140°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-199/199 *</li> <li>-199,9/199,9 *</li> <li>1.999/1.999 *</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/+1.350°C</li> </ul>
Display	punto decimal * 3 dígitos y 1/2 + signo.		
Entradas analógicas	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
Puertos serie	tTL para conexión a Copy Card, a Televis System / Modbus (necesita Bus Adapter)		
Salidas digitales	1 SPDT 8(4)A 250Va		
Campo de medición	-50/+140 °C	-1.999 /+1.999	-150 /a +1.350°C
Alimentación	Según modelo		

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS







MODELO	SONDA	ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	PVP
IC PLUS 915	NTC/PTC	12V	ICP22DI350000	121 €
IC PLUS 915	NTC/PTC	12-24V	ICP22DI450000	139 €
IC PLUS 915	NTC/PTC	230V	ICP22DI750000	121 €
IC PLUS 915	J/K PT100	12V	ICP22JI350000	133 €
IC PLUS 915	J/K PT100	12-24V	ICP22JI450000	146 €
IC PLUS 915	J/K PT100	230V	ICP22JI750000	133 €
IC PLUS 915	V/I	12V	ICP22IO350000	139 €
IC PLUS 915	V/I	12-24V	ICP22IO450000	151 €
IC PLUS 915	V/I	230V	ICP22IO750000	139 €

### ● CARACTERÍSTICAS

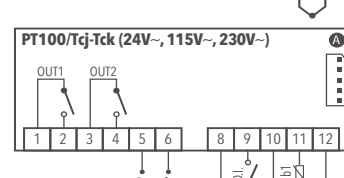
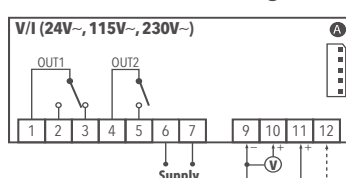
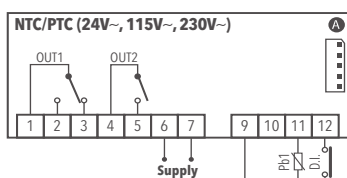
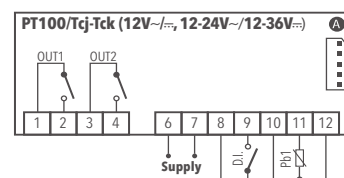
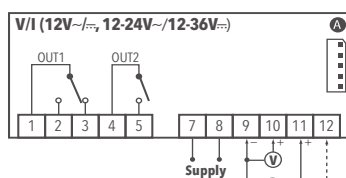
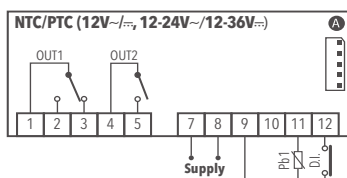
- Control para procesos.
- Visualización mejorada con mayor display.
- Estética robusta y de diseño.
- Permite comunicación Modbus.
- Con dos puntos de intervención dependientes o independientes y posibilidad de elegir entre diferentes tipos de sonda.
- Idóneos para aplicaciones del sector industrial.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	NTC /PTC	V/I	J/K PT100
Campo de visualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC: -50/110°C</li> <li>• Sonda PTC: -55/140°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -199/199 *</li> <li>• -199,9/199,9 *</li> <li>• 1.999 / 1.999 *</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/+1.350°C</li> </ul>
Display	Punto decimal * 3 dígitos y 1/2 + signo		
Entradas analógicas	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V,0...5V,0...10V,0...20mA,4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
Entradas digitales	1 sin tensión	--	1 sin tensión
Puertos serie	TTL para conexión a Copy Card, a Televis System/ Modbus (necesita Bus Adapter)		
Salidas digitales	• 1 SPDT 8(4)A 250Va • 1 SPST 8(4)A 250Va		
Campo de medición	-50 /+140 °C	-1.999/ +1.999	-150 /a +1.350 °C
Alimentación	Según modelo		

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS







MODELO	SONDA	ALIMENTACIÓN	CÓDIGO	PVP
EM PLUS 600	NTC/PTC	12V	<b>EMP60D0350000</b>	<b>52 €</b>
EM PLUS 600	NTC/PTC	12-24V	<b>EMP60D0450000</b>	<b>61 €</b>
EM PLUS 600	NTC/PTC	230V	<b>EMP60D0750000</b>	<b>52 €</b>
EM PLUS 600	J/K PT100	12V	<b>EMP60P0350000</b>	<b>61 €</b>
EM PLUS 600	J/K PT100	12-24V	<b>EMP60P0450000</b>	<b>66 €</b>
EM PLUS 600	J/K PT100	230V	<b>EMP60P0750000</b>	<b>61 €</b>
EM PLUS 600	V/I	12V	<b>EMP60I0350000</b>	<b>61 €</b>
EM PLUS 600	V/I	230V	<b>EMP60I0750000</b>	<b>61 €</b>

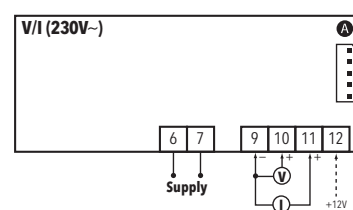
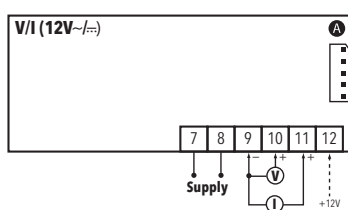
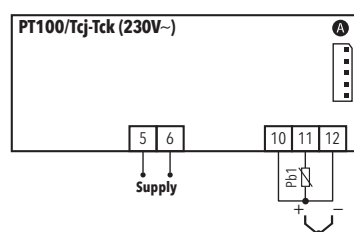
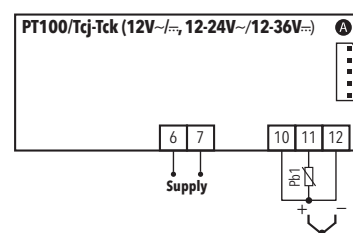
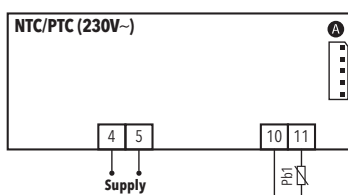
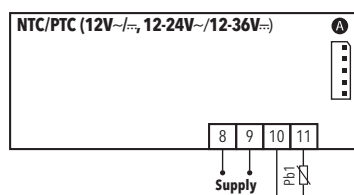
### ● CARACTERÍSTICAS

- Estética serie Plus.
- La versión V/I posee iconos para evidenciar temperatura, humedad y presión además de poder ofrecer ningún icono (neutro).
- Compatibles con Televis Go.
- Gestión de un umbral de alarma.
- Programables mediante UniCard y compatibles con Device Manager.
- Protocolo Televis (sin RVD) y protocolo Modbus.
- **Instrumento no sometido al Control Metrológico del Estado (más información en nota de pág. 109).**

DATOS TÉCNICOS	NTC / PTC	V/I	J/K PT100
Campo de visualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda NTC: -50/110°C</li> <li>• Sonda PTC: -55/140°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -199/199 *</li> <li>• -199,9/199,9 *</li> <li>• 1.999/1.999 *</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/+1.350°C</li> </ul>
Display	Punto decimal * 3 dígitos y 1/2 + signo		
Entradas analógicas	1 PTC o NTC *	1 V-I (0...1V, 0...5V, 0...10V, 0...20mA, 4...20mA) *	1 Pt100 o 1 TcJ/TcK
Puertos serie	TTL para conexión a Copy Card, a Televis System/ Modbus (necesita Bus Adapter)		
Campo de medición	-50/+140 °C	-1.999/ +1.999	-150 /+1.350 °C
Alimentación	Ver modelo		

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS





DR 4020	NTC / PTC / PT1000	E4D12N00BH710	127 €
DR 4020	PT100	E4D12E00BH710	139 €
DR 4020	TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT	E4D12A00BD710	161 €
DR 4020	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA	E4D12I00BN710	161 €

DR 4022	NTC / PTC / PT1000	E4D12NASBH710	220 €
DR 4022	PT100	E4D12EASBH710	231 €
DR 4022	TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT	E4D12AASBD710	249 €
DR 4022	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA	E4D12IASBN710	251 €

### ● ESQUEMAS

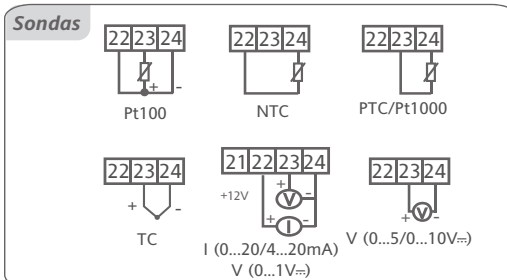
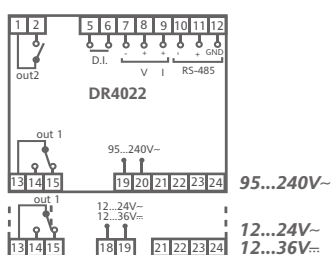
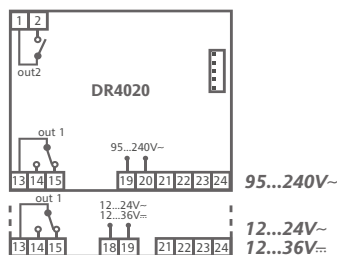
- Los termorreguladores Eliwell de la serie Controles Universales son ideales para todas las aplicaciones industriales que requieren el control de la temperatura con elevada precisión, desde la imprimación de materias plásticas al empaquetado, al control de proceso en la transformación de las materias 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 carril DIN (Omega 3) o sobre panel, con DIN de montaje 70x45mm (+0,2/-0,1mm).

### ○ DATOS TÉCNICOS

	DR4020	DR4022
Display	Punto decimal * doble display de 4 dígitos + signo	
Entradas analógicas	1 entrada	
Entradas digitales	-	1 contacto limpio en muy baja tensión de seguridad SELV
Conectividad	Puerto TTL para conexión a COPY CARD	Puerto TTL para conexión a COPY CARD, a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (no necesita Bus Adapter). Verificar según código.
Salidas digitales	1 SPDT 3A 250~ 1 SPST 3A 250~	
Salida analógica	-	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA
Alimentación	100...240V <sub>a</sub> ±10% 50/60Hz	Otras alimentaciones, consultar.

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS





EW 4820 T	NTC • PTC • PT1000 • PT100 • TC...J/K/R/S/T	<b>E481BP0PMH700</b>	<b>123 €</b>
EW 4820 P SSR	NTC • PTC • PT1000 • PT100 • TC...J/K/R/S/T	<b>E481SP0PMH700</b>	<b>135 €</b>
EW 4820 I / V	0...1V/0...5V/0...10V/0...20mA / 4...20mA/PT100	<b>E481BI0XBH700</b>	<b>129 €</b>
EW 4821	NTC • PTC • PT1000 • PT100 • TC...J/K/R/S/T	<b>E481BPAXBH700</b>	<b>180 €</b>
EW 4821 I / V	0...1V/0...5V/0...10V/0...20mA / 4...20mA/PT100	<b>E481BIAXBH700</b>	<b>180 €</b>
EW 4822	NTC • PTC • PT1000 • PT100 • TC...J/K/R/S/T	<b>E481BPIQMH700</b>	<b>220 €</b>
EW 4822 I	0...1V/0...5V/0...10V/0...20mA / 4...20mA/PT100	<b>E481BIISBH700</b>	<b>228 €</b>
EW 4822 V	0...1V/0...5V/0...10V/0...20mA / 4...20mA/PT100	<b>E481BIVSBH700</b>	<b>220 €</b>

– MODELOS CON FUNCIONAMIENTO PID Y STEPS (CONSULTAR).

### ● CARACTERÍSTICAS

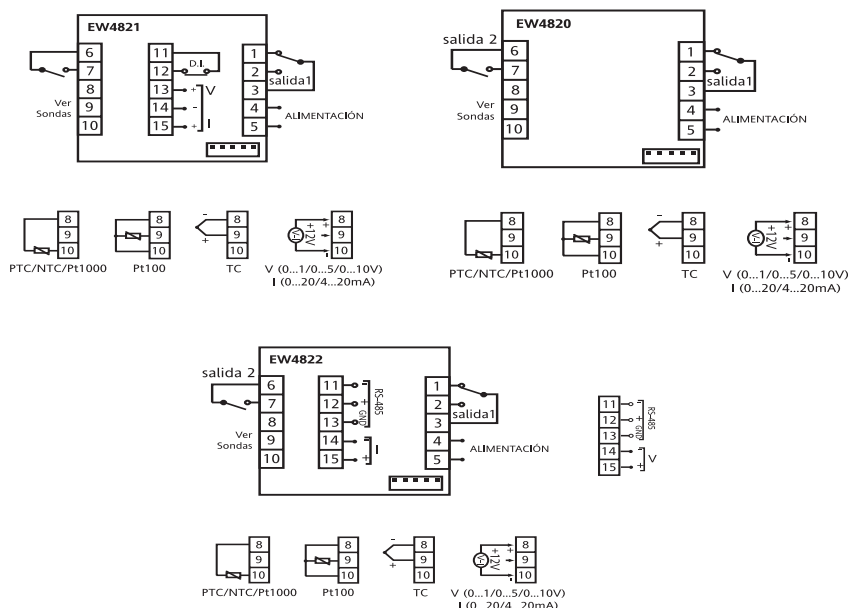
- Ideales para todas las aplicaciones industriales que requieren el control de la temperatura con elevada precisión; desde la imprimación de materiales plásticos al empaquetado, pasando por el control del proceso en la transformación de materias primas.
- Permite controlar procesos tanto de temperatura estándar, alta temperatura como otras aplicaciones con señal en tensión o corriente.

### ○ DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS		EW4820	EW4821	EW4822
Display	Punto decimal seleccionable* 2 displays de 4 dígitos+ signo			
Entradas analógicas	1 entrada			
Entradas digitales	-	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad		
Conectividad	-			Puerto TTL para conexión a COPY CARD, Puerto RS485 para conexión a TelevisSystem y a los sistemas con protocolo Modbus (no necesita Bus Adapter). – Verificar según código.
Salidas digitales	• 1 SPDT 3A 250Va (en SSR 0/12Vc 15mA) • 1 SPST 2A 250Va	• 1 SPDT 3A 250Va      • 1 SPST 2A 250Va		
Salida analógica	-	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V [4822V] / 0...20mA, 4...20mA [4822I]		
Alimentación	• 100...240Va ±10% 50/60Hz    Otras alimentaciones consultar.			

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS





Ver tabla naranja más abajo para tipo de sondas en base a las letras.

EW 7221	sondas (E)	<b>E7213PAXBH700**</b>	<b>215 €</b>
EW 7221 I / V	sondas (F)	<b>E7213IAXBH700**</b>	<b>231 €</b>
EW 7222	sondas (E)	<b>E7213PASBH700**</b>	<b>255 €</b>
EW 7222 I / V	sondas (F)	<b>E7213IASBH700**</b>	<b>261 €</b>

\*\* MODELOS CON FUNCIONAMIENTO PID Y STEPS (CONSULTAR).

EW 7210 NTC / PTC	sondas (A)	<b>E7211N0XHD700</b>	<b>146 €</b>
EW 7210 PT100	sondas (B)	<b>E7211E0XHD700</b>	<b>151 €</b>
EW 7210 TC	sondas (C)	<b>E7211A0XHD700</b>	<b>151 €</b>
EW 7220 NTC	sondas (A)	<b>E7212N0XBD700</b>	<b>191 €</b>
EW 7220 PT100	sondas (B)	<b>E7212E0XBH700</b>	<b>191 €</b>
EW 7220 TC	sondas (C)	<b>E7212A0XBD700</b>	<b>191 €</b>
EW 7220 V/I	sondas (D)	<b>E7212I0XBH700**</b>	<b>209 €</b>

\*\* MODELOS CON FUNCIONAMIENTO PID Y STEPS. (CONSULTAR).

### ● CARACTERÍSTICAS

- La familia **EW72** es la nueva gama de controles que cubre dentro del sector industrial miles de aplicaciones en el famoso formato 72x72 mm.
- Ideales para todas las aplicaciones industriales.
- Instalación sobre panel con agujero de 67x67mm (+0,2/-0,1mm).
- Humedad ambiente de uso y almacenamiento: 10/90% (no condensante).
- Gran display.

### ○ DATOS TÉCNICOS

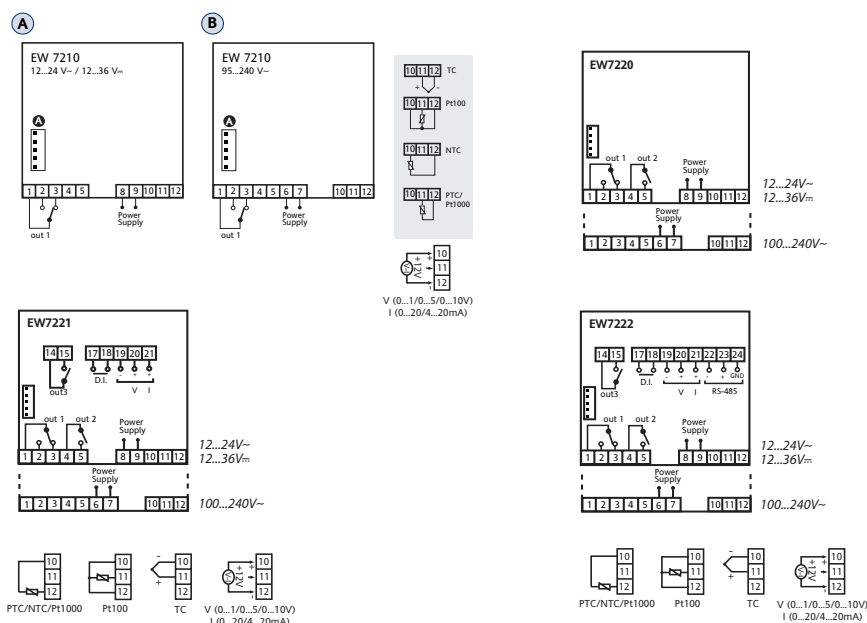
	EW7210	EW7220	EW7221	EW7222
Display	Punto decimal seleccionable* 2 displays de 4 dígitos+ signo			
Entradas analógicas	1 entrada			
Entradas digitales	1 contacto limpio en bajísima tensión de seguridad			
Conectividad	Puerto TTL para conexión a Copy Card, RS485 para conexión a Televis System y a sistemas con protocolo Modbus (no necesita Bus Adapter). – Verificar código.			
Salidas digitales	• 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
Salida analógica	V-I: 0...1V, 0...5V, 0...10V / 0...20mA, 4...20mA			
Alimentación	100...240V ±10% 50/60Hz Otras alimentaciones consultar.			

### TIPOS DE SONIDAS SELECCIONABLES MEDIANTE PARÁMETRO

A	NTC / PTC / PT1000
B	PT100
C	TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT
D	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA
D*	0-1 V
E	NTC / PTC / PT1000 / PT100 / TCJ / TCK / TCR / TCS / TCT
F	0...1V/0...5V / 0...10V / 0...20mA / 4...20mA / PT100

\* Seleccionable mediante parámetro

### ● ESQUEMAS





EWTS PLUS 990 12V	<b>ET020I0XTG300</b>	<b>103 €</b>
EWTS PLUS 990 24V	<b>ET020I0XTG500</b>	<b>103 €</b>
EWTS PLUS 990 230V	<b>ET020I0XTG700</b>	<b>103 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

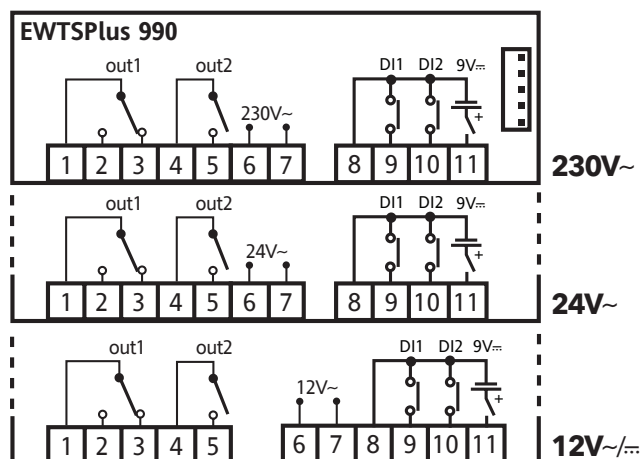
- La serie de temporizadores digitales Eliwell representa la mejor solución para la medición en refrigeración comercial e industrial ligera. Se utiliza en aplicaciones que requieren control por fases de trabajo precisas y una gestión de intervalos temporales preestablecidos.
- Diferentes modos de funcionamiento seleccionable.
- Dimensiones: frontal 74x32mm, profundidad 59mm.

### ○ DATOS TÉCNICOS

#### EWTS PLUS 990

Campo de visualización	9999 horas / 99 horas y 59 minutos / 99 minutos y 59 segundos / 99 segundos y 99 centésimas de segundo
Display	4 dígitos con doble punto
Entradas digitales	2 contactos limpios en bajísima tensión de seguridad
Conectividad	Puerto TTL para conexión a Copy Card y a TelevisSystem
Salidas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 SPDT 8(3)A 1/2hp 250V~</li> <li>1 SPST 8(3)A 1/2hp 250V~</li> </ul>
Alimentación	Según modelo.
Batería externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación 9Vc</li> <li>Duración de la batería según modelo. Con batería 9Vc/10mA/h, duración de 1 hora.</li> <li>Consumo instrumento con alimentación de batería 10mA</li> </ul>

### ● ESQUEMAS







By **Schneider Electric**

IEM3255 de 1A/5A - 6A máx.	<b>A9MEM3255</b>	<b>353 €</b>
----------------------------	------------------	--------------

Formato y montaje	Montaje carril DIN, 9 elementos
Precisión	Clase de precisión 1
Medida	kWh, kVARh, Potencia activa, Potencia reactiva, intensidades y tensiones
Entradas/salidas digitales	1 Entrada y 1 salida digital programable
Display	Pantalla grafica LCD
	Alarma de sobrecarga.
Reloj	Contador horario
Conectividad	Modbus RS 485
	Salida de pulsos

### ● CARACTERÍSTICAS

- Capacidad de medida básica y avanzada.
- Tamaño reducido. Apto para la supervisión de red y salidas en armarios eléctricos pequeños.
- Versión de medida directa hasta 63A o combinados con transformadores de intensidad y de tensión.
- Compatible con sistemas de 2, 3 y 4 hilos.
- Cuatro cuadrantes, multitarifa, con contador parcial y medida de intensidad, tensión y potencia.

# PM5330

## > ANÁLISIS DE CALIDAD DE ENERGÍA MEDIDA PARA LÍNEAS MONOFÁSICAS Y TRIFÁSICAS



By **Schneider Electric**


PM5330	<b>METSEPM5330</b>	<b>774 €</b>
--------	--------------------	--------------

Montaje	De panel
Precisión	Clase de precisión 0,5S
Medida	Tensión trifásica, intensidad, potencia, demanda de energía, frecuencia, factor de potencia. Análisis de calidad de la energía: THD, thd, TDD, armónicos.
Entradas/ salidas digitales	2 entradas y 2 salidas digital programables.
Config. Alarmas	Alarmas programables.
Conectividad	Modbus RS 485

### ● CARACTERÍSTICAS

- Proporciona las mediciones para un asesoramiento de alto nivel sobre la calidad de la energía y la red eléctrica.
- Permite evaluar la asignación de recursos, el ahorro de energía, la optimización de equipos y de su utilización.
- Utiliza dos pinzas, en troquelado estándar para DIN 96 3 96 mm.
- Pantalla retroiluminada y antirreflejante con caracteres de gran tamaño, iconos y gráficos intuitivos.
- Profundidad 72 mm.

## TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD PARA IEM Y PM

	DIMENSIONES	44 x 45 x 30	
	RELACIÓN IP / 5A	CÓDIGO	PVP
Cable MÁX. Ø21mm	40	METSECT5CC004	30 €
	50	METSECT5CC005	30 €
	60	METSECT5CC006	30 €
	75	METSECT5CC008	31 €
	100	METSECT5CC010	31 €
	125	METSECT5CC013	31 €
	150	METSECT5CC015	31 €

	DIMENSIONES	56 x 80 x 43	
	RELACIÓN IP / 5A	CÓDIGO	PVP
Mixto. Cable máx. Ø27mm barra 10x32, 15x25.	150	METSECT5MA015	42 €
	200	METSECT5MA020	42 €
	250	METSECT5MA025	43 €
	300	METSECT5MA030	45 €
	400	METSECT5MA040	47 €



Frontal y  
carril DIN

FASEC 337  
FASEC 33



Frontal y  
carril DIN

FASEC 537  
FASEC 53



IP55

FASEC 105-155  
FASEC 5KW



Pared

WM 253



MODELO	+INFO	CÓDIGO	WATIOS	UTILIZACIÓN	PVP
FASEC 33	A	FA53370000	500	Condensador	92 €
FASEC 43	A	FA54370000	500	Evaporador	92 €
FASEC 53	B	FA55370000	500	Manual	99 €
WM 253	—	VM253710	500	Manual	92 €
FASEC 105	C	FA105780	1.000	Condensador y evaporador	161 €
FASEC 155	D	FA155700	1.000	Manual	161 €
FASEC 337	C	FA53371500	1.000	Condensador	111 €
FASEC 437*	C	FA54371500	1.000	Evaporador	111 €
FASEC 537	—	FA55371500	1.000	Manual	121 €
FASEC 5 KW	C	FA020717	5.000	Condensador y evaporador	262 €

A – Formato sonda PTC (T) SN660300 y base Octal no incluidos.

B – Precisa base Octal.

C – Precisa sonda PTC (T) SN660300 no incluida.

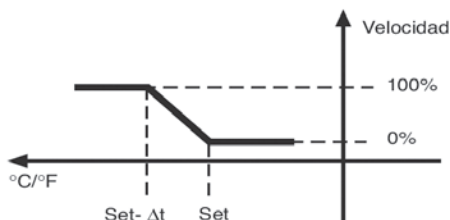
D – Precisa potenciómetro.

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

### ● ESQUEMAS

#### FUNCIONAMIENTO VENTILADORES EVAPORADOR

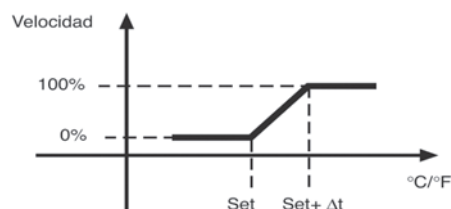
Si la temperatura disminuye, la velocidad aumenta.



### ● ESQUEMAS

#### FUNCIONAMIENTO VENTILADORES CONDENSADOR

Si la temperatura aumenta, la velocidad aumenta.



## OCTAL

### > BASE DE ENCHUFE

BASE OCTAL 500 W

CN111114

5,3 €



## ACCESORIOS

La **gama completa de accesorios** que complementa a los productos Eliwell, tales como **sondas**, proporciona un amplio abanico de posibilidades: **temperatura, humedad, presión.**

A ellas hemos de añadir accesorios como: **alimentadores, transformadores, tarjetas de memoria y configuración desde PC.**

Todos estos productos nos permiten poner a disposición del usuario los elementos de control necesarios para alcanzar una **mayor calidad y productividad** en su trabajo.



**LKD 500**  
**IP41**



**LKD 500**  
**IP66**

LKD41SC00M400	R134a	0...1000ppm	445 €
LKD41SC01M400	R449a	0...1000ppm	445 €
LKD41IR02M400	CO <sub>2</sub>	0...10.000ppm	901 €
LKD41SC03M400	R448a	0...1000ppm	445 €
LKD41SC04M400	R404a	0...1000ppm	445 €
LKD41EC06M400	NH <sub>3</sub>	0...100 ppm	959 €
LKD41SC08M400	R507a	0...1000ppm	519 €
LKD41SC09M400	R410a	0...1000ppm	519 €
LKD41SC10M400	R513a	0...1000ppm	519 €
LKD41SC11M400	R1234ze	0...1000ppm	519 €
LKD41SC12M400	R1234yf	0...1000ppm	519 €
LKD41SC13M400	R32	0...1000ppm	519 €
LKD41SC14M400	R407c	0...1000ppm	519 €
LKD41SC15M400	R514	0...1000ppm	519 €
LKD41SC16M400	R454a	0...1000ppm	519 €
LKD41SC17M400	R422	0...1000ppm	519 €
LKD41SC18M400	R422D	0...1000ppm	519 €
LKD41SC19M400	R427A	0...1000ppm	519 €
LKD41SC05M400	R407a	0...1000ppm	445 €
LKD41SC07M400	R450	0...1000ppm	504 €

LKD66SC00M400	R134a	0...1000ppm	592 €
LKD66SC01M400	R449a	0...1000ppm	524 €
LKD66IR02M400	CO <sub>2</sub>	0...10.000ppm	928 €
LKD66SC03M400	R448a	0...1000ppm	524 €
LKD66SC04M400	R404a	0...1000ppm	524 €
LKD66EC06M400	NH <sub>3</sub>	0...100 ppm	959 €
LKD66SC08M400	R507a	0...1000ppm	592 €
LKD66SC09M400	R410a	0...1000ppm	592 €
LKD66SC10M400	R513a	0...1000ppm	568 €
LKD66SC11M400	R1234ze	0...1000ppm	592 €
LKD66SC12M400	R1234yf	0...1000ppm	592 €
LKD66SC13M400	R32	0...1000ppm	592 €
LKD66SC14M400	R407c	0...1000ppm	592 €
LKD66SC15M400	R514	0...1000ppm	592 €
LKD66SC16M400	R454a	0...1000ppm	592 €
LKD66SC17M400	R422	0...1000ppm	592 €
LKD66SC18M400	R422D	0...1000ppm	592 €
LKD66SC19M400	R427A	0...1000ppm	592 €
LKD66SC20M400	R407f	0...1000ppm	592 €
LKD66IR21M400	R290	0...9000ppm	994 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- El sensor de gas de la serie **LKD** integra la última tecnología en detección del gas y abarca una amplia gama de refrigerantes según modelo: **NH<sub>3</sub>**, **HFO**, **HC**, **HFC** y **CO<sub>2</sub>**.
- Los sensores de gas de la serie LKD pueden utilizarse individualmente para un zumbador, una sirena, etc., o integrados en un sistema de gestión remota Eliwell o de terceros, gracias a su puerto RS485 ModBus a bordo.
- Interface mediante imán para silenciado de alarma.
- Sus principales aplicaciones son: cámaras frigoríficas BT o TN, muebles frigoríficos, centrales de compresores.
- Son compatibles con sistemas Televis o de terceros.
- Versión SC disponible (un semiconductor) e IR (infrarrojo).
- Idóneos para refrigerantes: NH<sub>3</sub>, HFO, HC, HFC y CO<sub>2</sub>.
- Sensores de recambio disponibles. Consultar.

### ○ DATOS TÉCNICOS

	LKD 500 IP41	LKD 500 IP66
Dimensiones	165x165x77mm	165x165x87mm
Clase de protección	IP41 (aplicaciones TN)	IP66 (aplicaciones BT)
Montaje	Sobre pared. Altura apropiada al tipo de refrigerante.	
Salidas analógicas	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 4-20mA	
Salidas digitales	2 relés SPDT 1A 24vac/dc	
Conectividad	ModBus-RTU	
Campo de medición	<b>CO<sub>2</sub></b> : 0...10.000ppm [IR] / <b>HFC-HFO</b> : 0...1000ppm [SC] / <b>NH<sub>3</sub></b> : 0...100ppm. [EC]	
Campo de temperatura	-40...50°C	
Campo de humedad	10...90%RH (no condensante)	
Verificación calibración	1 año	
Tiempo de vida (típica)	<b>SC</b> 3 años, <b>IR</b> 8 años. <b>EC</b> 3 años	
Tiempo respuesta 50% final de escala	Según modelo	
Tiempo respuesta 90% final de escala	Según modelo	
Alimentación	19.5 - 28.5 Vdc ; 24 Vac +/-20% ;50 - 60 Hz	



### PARED

Sensor	Código	Alimentación	Salida	Display	PVP
Temperatura-Humedad	<b>SENSO10M6A6VNO</b>	10-28 Vdc	NTC 10K 4-20mA (10-95RH%)	NO	<b>236 €</b>
Temperatura-Humedad	<b>SENSO10M1A6</b>	10-28 Vdc	4-20mA (0-50°C) 4-20mA (10-95%)	NO	<b>254 €</b>
CO <sub>2</sub> - Temperatura	<b>SENSO800M11A6</b>	15-35 Vdc / 24 Vac	4-20mA (0-50°C) 4-20mA (2000 p.p.m.)	NO	<b>510 €</b>
CO <sub>2</sub> - Temperatura - Humedad	<b>SENSO800M12A3</b>	15-35 Vdc / 24 Vac	0-10V (0-50°C) 0-10V (10-95RH%) 0-10V (2000 p.p.m.)	NO	<b>637 €</b>
CO <sub>2</sub>	<b>SENSO800M10HV</b>	15-35 Vdc / 24 Vac	4-20 mA 2000 ppm	SÍ	<b>628 €</b>



### CONDUCTO

Sensor	Código	Aliment.	Salida	PVP
Temperatura*	<b>SENSO431M71465</b>	—	NTC	<b>88 €</b>
Temperatura-Humedad	<b>SENSO16HT6XEPB</b>	10-35Vdc	NTC 4-20mA (10-95RH%)	<b>388 €</b>
CO <sub>2</sub> - Temperatura	<b>SENSO850M10HV1A6</b>	15-35 Vdc/ 24 Vac	4-20 mA 2000 ppm	<b>760 €</b>

\*Precisa Brida de sujeción código BCA401101, PVP 15 €.



### TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL (DPT)

Alimentación	Código	Señal de salida	Temperatura de trabajo	Rango	PVP
24V ac/dc	<b>SENSODPT/250</b>	0-10 Vdc 4-20 mA	- 5 / +50 °C	0-250 (8 rangos selec.)	<b>231 €</b>
	<b>SENSODPT/2500</b>			0-2500 (8 rangos selec.)	<b>231 €</b>
	<b>SENSODPT7000</b>			0-7000 (8 rangos selec.)	<b>231 €</b>
	<b>SENSODPTD con display</b>			Seleccionable	<b>276 €</b>



### INTERRUPTOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL

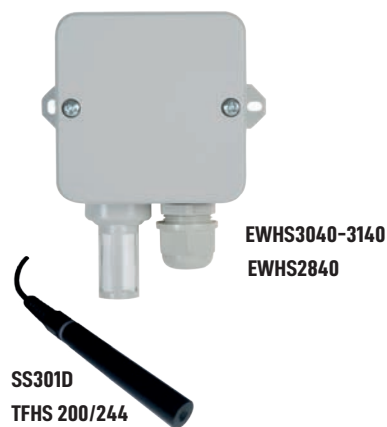
- Relé Conmutado 3 A. 250 Vac. Carga resistiva. Tomas de conducto incluidas.

Código	Rango	Pa	PVP
<b>SENSOPSA300</b>	30/300Pa	20 Pa	<b>61 €</b>
<b>SENSOPSA500</b>	30/500Pa	20 Pa	<b>61 €</b>
<b>SENSOPSA600</b>	40/600Pa	30 Pa	<b>61 €</b>
<b>SENSOPSA1500</b>	100/1500Pa	80 Pa	<b>61 €</b>
<b>SENSOPSA4500</b>	500/4500Pa	180 Pa	<b>61 €</b>

\* Otros tipos de sensores: consultar







EWHS 2840/W	<b>SH5NPM100I400</b>	Humedad 4...20mA - 0/100% HR	<b>216 €</b>
EWHS 3040	<b>SH3NPM100Y400</b>	Humedad 4...20mA - 0/100% HR + NTC	<b>369 €</b>
EWHS 3140	<b>SH0NPM100I400</b>	Humedad y temperatura 4...20mA - 0/100%HR	<b>413 €</b>
EWHS 3140/S	<b>SH0NPM100S400</b>	Humedad y temperatura RS-485	<b>432 €</b>
Sensor	<b>SH0NPM100S000</b>	Sensor de recambio	<b>88 €</b>
SS301D	<b>SSTFTH301D</b>	Humedad 0/100% HR y temp. -30/+70°C	<b>336 €</b>
TFHS 200	<b>SSTFHS200CI</b>	Humedad 0/100% HR	<b>219 €</b>
TFHS 244	<b>SSTFHS244B</b>	Humedad 0/100% HR y temp. -30/+70°C RS-485	<b>424 €</b>

### ● CARACTERÍSTICAS

- Para conectar a instrumentos de medición de humedad y humedad/temperatura de elevada precisión.
- Velocidad máxima del aire: 20m/s.
- Protección de la inversión de polaridad por diodo.
- Fijación mediante solapa externa con tornillo de fijación.
- Sondas de pared con protección IP65.
- Temperatura de uso: -30/+70°C.
- Medición de humedad: 0/100% HR.
- Sensor intercambiable (sondas TFHS, SS301).

○ DATOS TÉCNICOS	EWHS 2840/W	TFHS 200	EWHS 3040	EWHS 3140	SS301	TFHS 244
Grado de aislamiento	IP65	IP54	IP65		IP67	IP54
Instalación	Mediante 2 ejes externos	Pinza (suministrada)	Mediante 2 ejes externos		Pinza (suministrada)	Pinza (suministrada)
Conexiones eléctricas	Bornes de tornillo	Cable	Bornes de tornillo		Cable	Cable bipolar en PVC
Dimensiones	80 x 122 x 50mm	120 x 16 mm	80 x 122 x 50mm		120 x 16 mm	120 x 16 mm
Alimentación	9...28Vdc	9...30Vdc	9...28Vdc	9...40Vdc o 9...28V~	9...30 Vdc	9...30Vdc
Consumo	20mA máx	8mA máx	20mA máx	<50mA	20mA	8mA máx
Temperatura ambiente	-40/+60°C	-30/+70°C	-40/+60°C		-30/+70°C	-30/+70°C
Sensor de humedad	Sensor digital precalibrado	CMOS	Sensor digital precalibrado		CMOS	CMOS
Campo de medición de la humedad	0/100% RH	0/100% RH	0...100% RH	0/100% RH	0/100% RH	0/100% RH
Corriente de salida de la medición de humedad	4 (0%)...20 mA (100%)	4 (0%)...20 mA (100%)	4 (0%)...20 mA (100%)	4 (0%)...20 mA (100%)	4 (0%)...20 mA (100%)	Modbus
Tiempo de respuesta en condiciones constantes (63%) a 23°C	10 seg	30 seg	10 seg		30 seg	30 seg
Tiempo de recuperación de la saturación	Según volumen aire	-	Según volumen de aire		-	-
Temperatura de almacenamiento	-40/70°C	-	-40/70°C		-	-
Precisión de medición de la humedad (a 25°C)	±5% RH	±3% RH típico ±4,5 RH máx.	±3% RH	±3% RH (±2% RH mod. /S)	±2% RH	±2% a ±3%
Número de conductores para conexión	2	2	4	5	4	4
Filtro de aire	Polietileno	-	Polietileno		-	-
Sensor de temperatura	-	-	NTC	4...20mA	NTC 103 AT	CMOS
Campo temperatura	-	-	-	-40/+60°C	-30/+70°C	-30° / +70°C
Corriente de salida de la medición de temperatura	-	-	-	4 (-40°C)...20mA (60°C)	-	ModBus
Precisión de medición de temperatura (a 0°C y 23°C)	-	-	-	±0,6°C ±0,3°C (mod. /S)	-	< 0,5
Corriente suministrada en caso de error del sensor	3mA	-	3mA	3mA	-	-
Cable de conexión	-	2 m	-	-	2 m	2 m

## SPA HEMBRA

### > TRANSDUCTORES DE PRESIÓN



SPA 007	<b>TTD200107H</b>	0,5/8 Bar (abs)	<b>110 €</b>
SPA 030	<b>TTD200130H</b>	0 /30 Bar	<b>110 €</b>
SPA 050	<b>TTD200150H</b>	0 /50 Bar	<b>141 €</b>
SPA 150	<b>TTD201150H</b>	0 /150 Bar	<b>246 €</b>

\*Consultar códigos con conector rápido.

## EWPA MACHO

### > TRANSDUCTORES DE PRESIÓN



EWPA 007	<b>TD220007B</b>	0,5/8 Bar (abs)	<b>152 €</b>
EWPA 030	<b>TD220030B</b>	0/30 Bar	<b>152 €</b>
EWPA 050	<b>TD320050B</b>	0/50 Bar	<b>180 €</b>
EWPA 150	<b>TD240150B</b>	0/150 Bar	<b>361 €</b>

\*Otras presiones disponibles bajo pedido.

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Disponen de una salida en corriente mediante la que envían la señal a los aparatos de medida a los que se conectan.
- Gran precisión en un amplio campo de temperaturas.
- 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.
- Protección IP65 (SPA) / IP54 (EWPA).
- Temperatura de trabajo: -40/+100°C.
- Salida en corriente 4/20 mA.
- Conexión mediante 2 hilos:
  - **Marrón**: alimentación 8/32Vdc.
  - **Blanco**: señal 4/20mA.

○ DATOS TÉCNICOS	EWPA 007	SPA 007	EWPA 030	SPA 030
Rango de presión	-0,5/7 bares (relativo)	0,5/8 bares (absoluto)	0/30 bares (relativo)	1/31 bares (absoluto)
Temperatura trabajo	-40/+100°C			
Refrigerantes compatibles	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoniaco, Glicol y Freón)			
Alimentación	8...32Vc	8...28Vc	8...32Vc	8...28Vc
Temperatura compensada	0/+50°C			
Conexiones mecánicas	Macho 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	Hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	Macho 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)	Hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)
Grado de protección	IP54	IP65	IP54	IP65
Conexión eléctrica	Cable de 2 m			
Salida	En corriente 4...20 mA			
Conexión	Mediante 2 hilos: • Marrón: Alimentación 8...32VDC • Blanco: Señal 4...20mA			

## EWPD 010-030-050

### > TRANSDUCTORES DE PRESIÓN RADIOMÉTRICOS

EWPD 010	<b>TD420010B</b>	<b>96 €</b>
EWPD 030	<b>TD420030B</b>	<b>96 €</b>
EWPD 050	<b>TD420050B</b>	<b>96 €</b>

#### ● CARACTERÍSTICAS

- Gran precisión en un amplio rango de temperatura.
- Protección: IP67.
- Componentes electrónicos sellados herméticamente.
- Conector M12 con cable de 2 mt incluido.
- Protección frente a la inversión de polaridad y sobretensión.
- Material en contacto con el ambiente: acero inoxidable AISI 316L.
- Conexión: mediante 3 hilos:
  - **Negro**: señal
  - **Marrón**: 5 Vdc
  - **Azul**: GND



○ DATOS TÉCNICOS	EWPD 010	EWPD 030	EWPD 050
Campo de funcionamiento a 0.5...4.5V	0...10 bar (rel.)	0...30 bar (rel.)	0...50 bar (rel.)
Sobrecarga	450 psi / 31 bar	1.030 psi / 71 bar	1.334 psi / 92 bar
Temperatura trabajo	-40/+100°C	-20/+80°C	-40/+100°C
Refrigerantes compatibles	Ninguna restricción en general (Agua, CO <sub>2</sub> , Amoniaco, Glicol y Freón)		
Alimentación	5Vcc ±0,5		
Salida	En tensión 0.5/4.5Vc típico		
Corriente de salida	8mA máx		
Carga de salida	10K Ohm típico		
Conexiones mecánicas	Conexión hembra 1/4 SAE (7/16" - 20 UNF)		

# SONDAS DE TEMPERATURA

> NTC / PT1000 / DIN B

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



FOTO	MODELO	CÓDIGO	IP	TIPO	MTS	HILOS	APLICACIÓN	°C	PVP
	NTC 6x50 mm (inox)	<b>SN8T6N1502</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA	1'5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40/+110	<b>14,8 €</b>
	NTC 6x50 mm (inox)	<b>SN8T6N3002</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40/+110	<b>16,9 €</b>
	NTC 6x50 mm (inox)	<b>SN8DAE55002CN</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA	6	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40/+110	<b>22 €</b>
	NTC 6x50 mm	<b>SN8T6H1502</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA	1'5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40/+110	<b>13,7 €</b>
	NTC 6x50 mm	<b>SN8T6H3002</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40/+110	<b>14,8 €</b>


FOTO	MODELO	CÓDIGO	IP	TIPO	MTS	HILOS	APLICACIÓN	°C	PVP
	NTC 6x40 mm	<b>SN8POA1500</b>	67	PVC	1'5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-30/+80	<b>8,4 €</b>
	NTC 6x40 mm	<b>SN8POA3000</b>	67	PVC	3	2	AMBIENTE /CONTACTO	-30/+80	<b>9,5 €</b>
	NTC 6x40 mm	<b>SN8SOA1500</b>	67	SILICONA	1'5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-50/+110	<b>12,7 €</b>
	NTC 6x40 mm	<b>SN8SOA3002</b>	67	SILICONA	3	2	AMBIENTE /CONTACTO	-50/+110	<b>13,7 €</b>

FOTO	MODELO	CÓDIGO	IP	TIPO	MTS	HILOS	APLICACIÓN	°C	PVP
	NTC 4x15 mm	<b>SN691150</b>	67	PVC	1'5	2	AMBIENTE / SEMITEC	-50/+100	<b>8,4 €</b>
	NTC 4x40 mm	<b>SN8POX3002</b>	67	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	CONTACTO / RÁPIDA (V800)	-50/+110	<b>16,9 €</b>
	NTC 4x40 mm	<b>SN8POXL102</b>	67	GOMA TERMOPLÁSTICA	10	2	CONTACTO / RÁPIDA (V800)	-50/+110	<b>50 €</b>
	NTC 6x20 mm	<b>SN8DEB26002C0</b>	68	GOMA TERMOPLÁSTICA IP68	6	2	ABRAZADERA / RÁPIDA (V800 RTX)	-50/+110	<b>31 €</b>
	NTC 2x0.25 mm <sup>2</sup> Ø 3.3 mm	<b>SN8DEP15002C0</b>	—	GOMA TERMOPLÁSTICA	5	2	SONDA DE PRODUCTO	-50/+110	<b>51 €</b>
	NTC 75x75x 25,5 mm	<b>SN8WOA0000</b>	—	--	--	--	AMBIENTE		<b>20 €</b>
	NTC EXTERIOR	<b>SN8WEXTER</b>	—	--	--	--	--		<b>57 €</b>
	NTC PINCHO 6x130 mm	<b>SN8SL000001</b>	—	TEFLÓN	3	2	SONDA Y MANGO «L» 100% INOX	-50/+110	<b>118 €</b>

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

MODELO	CÓDIGO	IP	TIPO	MTS	HILOS	APLICACIÓN	°C	PVP
Pt1000 5x20 mm	<b>SN9DED11502C6</b>	68	SILICONA	1,5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-50 /+110°C	<b>14,8 €</b>
Pt1000 5x20 mm	<b>SN9DED13002C6</b>	68	SILICONA	3	2	AMBIENTE /CONTACTO	-50 /+110°C	<b>20 €</b>
Pt1000 6x40 mm	<b>SN9000002</b>	68	MALLA	1,5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-40 /+300°C	<b>44 €</b>
Pt1000 6x40 mm	<b>SN9S0A2500</b>	68	SILICONA	2,5	2	AMBIENTE /CONTACTO	-50 /+200°C	<b>47 €</b>

## SONDA DE CABEZAL DINB

MODELO	CÓDIGO	LONGITUD	Ø	ROSCA	PVP
CABEZAL DINB 100 mm PT100	<b>DINB 100 PT</b>	100 mm	8 mm	1/2" gas	<b>79 €</b>
CABEZAL DINB 150 mm PT100	<b>DINB 150 PT</b>	150 mm	8 mm	1/2" gas	<b>82 €</b>
CABEZAL DINB 300 mm PT100	<b>DINB 300 PT</b>	300 mm	8 mm	1/2" gas	<b>85 €</b>
CABEZAL DINB 100 mm TCJ	<b>DINB 100 TJ</b>	100 mm	8 mm	1/2" gas	<b>70 €</b>
CABEZAL DINB 150 mm TCJ	<b>DINB 150 TJ</b>	150 mm	8 mm	1/2" gas	<b>72 €</b>
CABEZAL DINB 300 mm TCJ	<b>DINB 300 TJ</b>	300 mm	8 mm	1/2" gas	<b>74 €</b>
CABEZAL DINB 100 mm NTC	<b>DINB 100 NTC</b>	100 mm	8 mm	1/2" gas	<b>84 €</b>
CABEZAL DINB 150 mm NTC	<b>DINB 150 NTC</b>	150 mm	8 mm	1/2" gas	<b>84 €</b>
CABEZAL DINB 300 mm NTC	<b>DINB 300 NTC</b>	300 mm	8 mm	1/2" gas	<b>96 €</b>



# SONDAS DE TEMPERATURA

> PT100 / TCJ / TCK / PTC

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



MODELO	CÓDIGO	TIPO	m	HILOS	APLICACIÓN	°C	PVP
PT100(S)S2 6x100 mm	SN206022	SILICONA	3	2	ESTANCA	-40/+180	41 €
PT100(S)S3 6x100 mm	SN206000	SILICONA	3	3	ESTANCA	-40/+180	45 €
PT100(V) 6x100 mm	SN200009	VETROTEX	3	3	AMBIENTE / CONTACTO	-70/+350	54 €
PT100(S) 6x100 mm	SN200035	SILICONA	3	3	ESTANCA	-200/+180	107 €



PT100(V2) 6x80 mm	SN200018	VETROTEX	1'5	2	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	39 €
PT100(V2) 6x80 mm	SN200028	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-10/+300	43 €



PT100(V) 6x55 mm	SN200038	VETROTEX	3	3	AMBIENTE / CONTACTO	-10/+300	44 €
------------------	----------	----------	---	---	---------------------	----------	------



PT100(V2) 6x100 mm	SN200045	VETROTEX	1'5	3	AMBIENTE / CONTACTO	-50/+350	44 €
--------------------	----------	----------	-----	---	---------------------	----------	------

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



TCJ 6x100 mm	SN300000	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+250*	20 €
TCJ 4x50 mm	SN300001	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+250*	23 €
TCJ 6x100 mm	SN300033	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	0/+500*	39 €


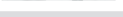




## TCK (TERMOPAR NI-CRNI) • VALOR 25°C = 1 mV

TCK 6x100 mm	SN400000	VETROTEX	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-10/+1000*	25 €
TCK 6x200 mm	SN400004	VETROTEX	1	2	AMBIENTE / CONTACTO	-10/+1000*	73 €



\* Rango de temperatura referido al extremo final del sensor, no al cable.

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

FOTO	MODELO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	°C	PVP	
			TIPO	MTS	HILOS				
	PTC(N) 6x40 mm	SN7P0A3000	PVC	3	2	AMBIENTE/CONTACTO	-20/+80	9,5 €	
	PTC(S) 6x40 mm	SN7S0A1500	SILICONA	1'5	2	ESTANCA	-55/+150	12,7 €	
	PTC(A)	SN630150	PVC	1'5	2	AMBIENTE	-20/+80	9,5 €	
	PTC(T)	SN660300	PVC	3	2	PARA TUBO	-20/+80	9,5 €	
	PTC(W)	SN607000	-			2	AMBIENTE / PARED	-40/+120	40 €
	PINCHO INOX en "L"	PTC(S) 6x130 + 8x80	SN7SL000005	SILICONA	3	2	SONDA Y MANGO "L" 100% INOX	-50/+140	123 €

\* Sondas de pincho con diferentes diámetros y longitudes, con mango de plástico o de acero inox (consultar)

# SONDAS ESPECIALES

> AMPLIA CANTIDAD DE OPCIONES Y VARIANTES DISPONIBLES PEDIDO

## VAINAS DE PROTECCIÓN



- **ACERO INOXIDABLE (AISI 304, AISI 316):** alimentación en general e industria papelera.
- **ACERO REFRACTARIO (AISI 310, AISI 446):** cerámica hasta 1.150°C, cemento e incineradores.
- **TITANIO:** Agua marina, piscinas y aplicaciones de gran corrosión.
- **CERÁMICA:** Hornos de alta temperatura.
- **TEFLÓN:** Aplicaciones químicas
- **INCONEL 600:** cerámica hasta 1.150°C, cemento, incineradores y aplicaciones donde se requiera alta temperatura y diámetros de vaina reducidos (0,5 / 6 mm).
- **CARBURO DE SILICIO:** Aluminio, cobre, plomo, estaño, zinc, magnesio.
- **VAINAS** de protección disponibles en diámetros entre 0,5 y 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".

## TERMINACIONES A MEDIDA Y CONECTORES



CONECTOR RÁPIDO



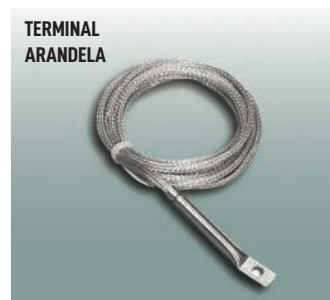
PUNTA EN FORMA DE PINCHO



ABRAZADERA



PT 100 CONECTOR ELECTROVÁLVULA



TERMINAL ARANDELA

## CONVERTIDORES PROGRAMABLES DE TEMPERATURA

CÓDIGO	ENTRADA	SALIDA	FORMATO	PVP
CONVEARNFC1	NTC-PTC-PT100	4-20mA	Redondo	79 €
CONVEARNFC2	PT100-NI100-TERMOPAR	4-20mA	Redondo	101 €
CONVEADNFC3	NTC-PTC-PT100	4-20mA	DIN	194 €
CONVEADNFC4	PT100-NI100-TERMOPAR	4-20mA	DIN	217 €

Convertidores redondos con rango fijo (PT100-420mA) PVP: 49 €

### ● CARACTERÍSTICAS

- Amplio rango de alimentación 6-32 Vdc.
- Bajo consumo.
- Alta precisión.
- Posibilidad de programación a distancia por móvil con NFC.
- Programación del offset.
- App Android descargable gratuitamente : «Programador-NFC-Plus».





## SENSORES COMPACTOS PARA APLICACIONES INDUSTRIALES Y OEM

- Sensores de temperatura (RTD) compactos para aplicaciones de procesos industriales y OEM.
- Diferentes terminaciones, incluyendo transmisor 4-20mA integrado y conector M12 para una sencilla conexión. Opcionalmente se puede solicitar con conector DIN43650
- Para aplicaciones generales de fabricantes OEM, fabricantes de maquinaria o en la ingeniería de plantas donde el espacio es limitado.
- Son elementos de alta precisión que ofrece gran fiabilidad y estabilidad a largo plazo.

- Sensores PT100 con transmisor 4-20mA integrado para maquinaria alimentaria, procesos OEM y aplicaciones donde el espacio es limitado.



- Sensores RTD para maquinaria alimentaria, procesos OEM y aplicaciones en espacios limitados sin transmisor integrado.



- Sensor con transmisor 4-20mA integrado y conector DIN43650

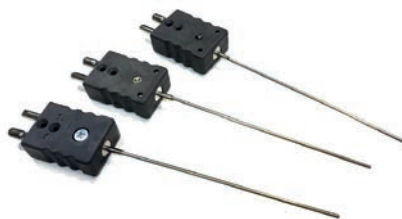


## TERMOPARES DE AISLAMIENTO MINERAL

- Los termopares de aislamiento mineral especialmente destinados para aplicaciones de alta temperatura que requieren tiempos de reacción rápidos.
- Gracias a los reducidos diámetro en los que se pueden fabricar (desde 0,5 mm) es perfecto para asegurar tiempos de reacción rápidos.



- Termopar de aislamiento mineral o encamisado para estudios térmicos en hornos cerámicos, hornos de tratamiento térmico, parabrisas de automóviles, hornos alimentarios, etc.



- Termopares de aislamiento mineral utilizados comúnmente en procesos de inyección de plásticos.



- Termopares de aislamiento mineral de reducido diámetro y flexibles para maquinaria donde se requiere alta velocidad de respuesta.



- Con baño de resina y caja de plástico con solapas de fijación y regleta de tornillos para conductores de  $\leq 4 \text{ mm}^2$

PRODUCTO COMPATIBLE	COPY CARD	MFK MULTI FUNCTION KEY	UNI CARD USB/TTL	COPY CARD USB
Serie ID Plus e IC Plus	●	-	●	-
Serie EW - EWPlus (EO LVD)	●	-	●	-
Serie IC	●	-	-	-
Serie ID	●	-	-	-
Serie EM300	●	-	-	-
DR4000	●	-	●	-
EW48	●	-	-	-
EW72	●	-	-	-
EWTS	●	-	-	-
EWRC 300/500 (NT)	●	-	●	-
Serie EWDR	●	-	-	-
Serie IWC	●	-	-	-
IWP 750	●	-	●	-
Televis In - Televis Out	●	-	● / F	-
Serie RTN	-	●	● / F	-
Serie RTX - RTD	-	●	● / F	-
V800 Pulse VEE driver	-	-	-	●
V910 - XVD Step VEE driver	-	●	● / F	-
EWCM 8000 ... 9000 EO	-	-	-	● / F / L / D
EWCM 4000	●	●	-	-
EMPlus 600	-	-	●	-
Serie EWBC 800	●	-	●	-
EWBC 1400	●	-	-	-
FLEX	-	●	-	-
SMART	-	●	-	-

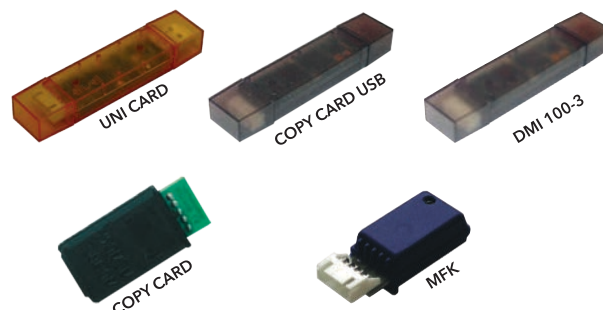
F: Actualización Firmware. L: Actualización idioma.

D: Descarga datos / alarmas.

MODELO	CÓDIGO	TRANSFORMACIÓN	POTENCIA	PVP
EWTCM 3-110	TF111113	115/12V	3VA	10,6 €
EWTCM 6	TF411205	230/12V	6VA	13,7 €
EWTCM 10	TF111126	230/12V	10VA	23 €
EWTCM 3-24	TF111132	230/24V	3VA	10,6 €
EWTCM 3	TF111173	230/12V	3VA	10,6 €
EWTCM 5'6	TF111175	230/24V	3VA	13,7 €

## LLAVES DE PROGRAMACIÓN

- VER TABLA ADJUNTA PARA SELECCIÓN.
- Llave de programación para instrumentos Eliwell.
- Permite cargar y descargar programación a o desde un aparato para una configuración segura e inmediata.



COPY CARD ESTÁNDAR	CC0S00A00M000	45 €
COPY CARD EW48	CC0S00A00M002	52 €
COPY CARD USB	CCA0BUI02N000	87 €
MFK	MFK100T000000	68 €
UNI CARD USB/TTL	CCA0BHT00UU00	99 €
Llave DMI 100-3	DMI1003002000	427 €

## ENVOLVENTES EM/IDS



CA300

Vertical

Horizontal

CA300	110 x 110 x 60 mm	CAJAEM300	79 €
-------	-------------------	-----------	------

\* Solo para termómetro EM300 OEM (incluido).

IDS VERTICAL	105 x 170 x 75 mm	CAJAIDSVE	54 €
IDS HORIZONTAL	170 x 105 x 75 mm	CAJAIDSHOR	45 €

\* Regulador no incluido.

## PROTECCIONES

ANTIGOTAS	ZZ000270	8,4 €
PLEXIGLASS	ZZ000272	37 €



Antigotas

Plexiglass

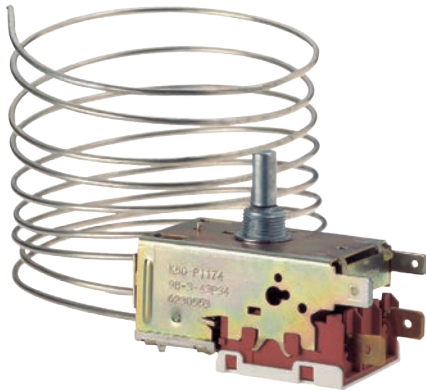
## CONTROLES ELECTRO- MECÁNICOS

Los **controles electromecánicos para temperatura, humedad y presión** son idóneos para aplicaciones en la refrigeración comercial.

Están disponibles con **punto de intervención regulable o fijo bajo pedido**.

Han sido aprobados por distintas entidades internacionales y gozan de un amplio reconocimiento en el mercado por su **fiabilidad y calidad de construcción**.

# CONTROLES ELECTROMECAÑICOS



### ● CARACTERÍSTICAS

- Termostatos que cubren diferentes exigencias en la refrigeración comercial y aire acondicionado.
- Diferencial fijo.
- Conexiones Faston.
- Diferentes tipos de sensores.
- Potencias de los contactos de 6(6)A hasta 16(16)A.
- Escala de regulación variable según código.
- Punto de intervención fijo o regulable.
- Capilar recto, en espiral o con bulbo.

### SERIE K22 (MOD. K22 - K55)

CÓDIGO	APLICACIÓN	RANGO TEMPERATURA °C				CONTACTO	LONGITUD CAPILAR MM	COMPONENTES*	FORMATO SENSOR	FIJACIÓN	PVP
		FRÍO		CALOR							
		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	24 €
K22L3020000	Cubitos de hielo	-19,5	-26,5	-3	-10	Simple 6(6)A 250V	1.500	A	Enrollado	Entre eje 55,5 mm	24 €
K22L5013000	Clim. ventana consolas	+3	+1	+15	+15	Conmutado 23(8)A 250V	700	C2	Recto	Entre eje 55,5 mm	16,9 €

\*Ver tabla de componentes

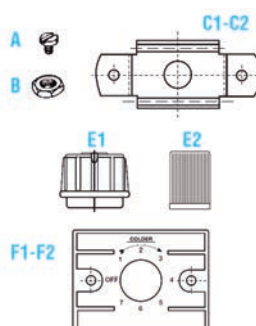
### SERIE K50 (MOD. K50)

K50L3046001	Mueble frigorífico	-17	-8	--	+7	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55,5 mm	11,6 €
K50L3047001	Mueble frigorífico	-23,5	-17	--	-11	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55,5 mm	11,6 €
K50L3048001	Botellero	-1	+3,5	--	+7,5	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55,5 mm	11,6 €
K50L3049001	Conservación helados	-38	--	-21	-15	Simple 6(6)A 250V	1.200	A, B, C2, E1, F2	Recto	Entre eje 55,5 mm	11,6 €
K50P1115004	Cubitos de hielo fabricante	+1,5	+4	--	+11	Simple 6(6)A 250V	2.000	A, B, C2, E1, F1	Recto	Tuerca central	11,6 €
K50L3389000	Botellero	-3	+2	--	+12,5	Simple 6(6)A 250V	1.200	C1, E2	Recto	Entre eje 55,5 mm	9,5 €
K50H2005001	Botellero	-2,5	-5	--	+14	Simple 6(6)A 250V	1.450	B	Enrollado	Tuerca central	10,6 €
K50BS3530000*	Botellero	-3	+2	--	+12,5	Simple 6(6)A 250V	1.450	C1, E2	Recto	Entre eje 55,5 mm	16,9 €

\*Termostato compatible con gases hidrocarburos

### COMPONENTES Y ACCESORIOS SERIE K

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



K50	Termostato relé simple 6A
K57	K50 + interruptor ON/OFF
K60	K50 + tecla desescarche
K59	K50 (desescarche) ON fijo
K61	K59 + relé conmutado
K54	K50 + alarma
K56	K54 + interruptor ON
K58	K54 + pulsador congelación rápida
K22	Relé conmutado 16A + K50
K55	K50 + potencia



### ● CARACTERÍSTICAS

- Termostatos de recambio para las aplicaciones en la refrigeración comercial, industrial y aire acondicionado.
- Diferencial fijo.
- Capilar recto.
- Potencias de los contactos 6(6) hasta 16(16)A.
- Conexiones Faston.

CÓDIGO	APLICACIÓN	RANGO TEMPERATURA °C						CONTACTO	LONGITUD CAPILAR	PVP
		FRÍO		CALOR		FIN DESESCARCHE	SEÑAL			
		ABRE	CIERRA	ABRE	CIERRA					
VC1000000000 (K50)	Frigorífico 1 puerta	-23	-14	-7	+2			6(6)A a 250V	1.200	13,7 €
VS5000000000 (K54)	Congelador	-34	-26	-20	-12		5 °C T. cierre	3-4 6(6) 3-6 0,1A a 250V	2.000	13,7 €
VT9000000000 (K59)	Frigorífico 2 puertas desescarche automático (1 compresor)	-26	+3,5	-11	+3,5	+3,5		3-4 6(6) 3-6 0,1A a 250V/50Hz	1.200	13,7 €
VT9300000000 (K59)	Frigorífico 2 puertas desescarche automático (1 compresor)	-26	+3,5	-11	+3,5	+3,5		3-4 6(6) 3-6 0,1A a 250V/50Hz	3.000	16,9 €
VG7000000000 (K50)	Enfriadora de bebidas	+1,5	+4	+8	+11			6(6)A a 250V	2.000	13,7 €

## P30

### > PRESOSTATO DIFERENCIAL DE ACEITE



CÓDIGO	RETARDO DE SEGURIDAD	CAMPO MEDICIÓN P.S.I. (BAR)	DIFERENCIAL P.S.I. (BAR)	CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	CONEXIÓN	PVP
P3005826000**	120 seg (±20 seg)	9 (0,6)	7 (0,5) máx	9 (0,6)	Capilar 915 mm 1/4" SAE Hembra	219 €
P3005839057**	120 seg (±20 seg)	9 (0,6)	7 (0,5) máx	9 (0,6)	Sin capilar 1/4" SAE Macho	219 €

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



# NSD-INTERRUPTORES

## > MINI-INTERRUPTORES DE PRESIÓN



### ● CARACTERÍSTICAS

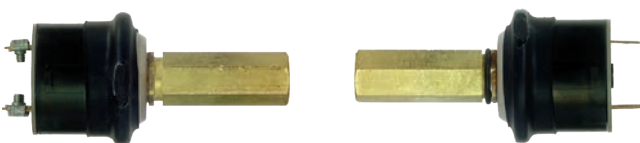
- Con cable de 1 metro y conexión hembra 1/4 SAE con depresor.
- Compatible con hidrocarburos

CÓDIGO	APLICACIÓN	REARME	CUT OUT (BAR)	CUT IN (BAR)	CONFIGURACIÓN CONTACTO	FAMILIA MODELO UL	PVP
NSDHA00B39101	Alta Presión	auto	18	13	SPST-NC	NSD03H	26 €
NSDHM00C39006		manual	18	13	SPST-NC	NSDM	28 €
NSDHA00B39107		auto	24	18	SPST-NC	NSD03H	26 €
NSDHA00B39102		auto	26	20	SPST-NC	NSD03H	26 €
NSDHA00B39103		auto	28	21	SPST-NC	NSD03H	26 €
NSDHM00C39007		manual	28	21	SPST-NC	NSDM	28 €
NSDHA00B39104		auto	42	33	SPST-NC	NSD03H	26 €
NSDHM00C39008		manual	42	33	SPST-NC	NSDM	28 €
NSDLA00A39112	Baja Presión	auto	0,7	1,7	SPST-NO	NSD03L	26 €
NSDLA00A39100		auto	1,7	2,7	SPST-NO	NSD03L	26 €
NSDLA00A39114		auto	2,5	4,2	SPST-NO	NSD03L	26 €
NSDHF00A39103	Controladores De ventilador	auto	8,5	11	SPST-NO	NSD03H	26 €
NSDHF00A39104		auto	13	16	SPST-NO	NSD03H	26 €

NOTA: Para otros modelos bajo pedido, consultar.

# G60-G63

## > MINI-PRESOSTATOS



### ● CARACTERÍSTICAS

- Diseñados para proteger los sistemas de refrigeración frente a condiciones críticas, seleccionando los límites de alta y baja presión.

#### - G60

- Baja presión.
- Protege el compresor de bajas presiones de aspiración en ambientes con riesgo de que el líquido refrigerante penetre en el compresor.

#### - G63

- Alta presión.
- Protege el sistema de presiones de descarga excesivas que resulten peligrosas y puedan causar daños en costosas instrumentaciones.

MODELO	PRESIÓN	TARADO FIJO		REARME	CONEXIÓN		IP	CONEXIÓN FRI-GORÍFICA 1/4"SAE	PULSADOR	PVP
		DESCONEXIÓN	CONEXIÓN		ELEC. COMPR.	SEÑAL				
G63H3078000	Alta	16	10.8	manual	-	-	-	Roscar	-	51 €
G63H3089600	Alta	20	14	auto	-	-	66	Roscar	-	51 €
G63H3076000	Alta	27	17	auto	-	-	-	Soldar	-	51 €

NOTA: Para otros modelos bajo pedido, consultar.



<b>W351NH3150C00</b>	0 / +120°C	sin caja	<b>11,6 €</b>
<b>W3510C0150C00</b>	-35 / +35°C	con caja	<b>21 €</b>
<b>W3510H3150C00</b>	0 / +120°C	con caja	<b>21 €</b>
<b>W3520C0000C00</b>	-35 / +35°C	con caja	<b>21 €</b>

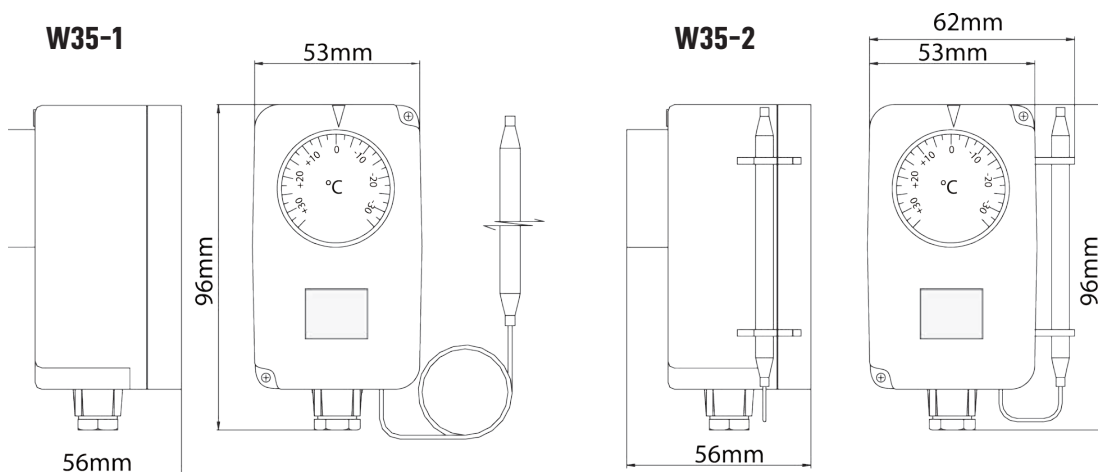
### ● CARACTERÍSTICAS

- Termostato electromecánico que abre automáticamente (versión calor) o cierra (versión frío) el contacto principal cuando la sonda remota de bulbo alcanza el valor regulado. Cuando la temperatura baja del valor del diferencial vuelve a cerrar (versión calor) o a abrir (versión frío) el contacto.
- Temperatura controlada y constante con oscilaciones mínimas.
- Para el control de temperaturas de conexión autónoma.
- Aplicaciones:
  - Cámaras refrigeradas.
  - Invernaderos.
  - Acondicionamiento.
  - Saunas.
  - Entornos industriales.
  - Calderas.

Diferencial	3 °C
Capacidad	C-1 15(3)A @ 400VAC C-2 2.5(0.6)A @ 400VAC
Ciclo de vida	100.000 ciclos
Resistencia de aislamiento	>100Mohm
Temperatura máxima	90°C (cuerpo) +15% valor switching (bulbo)
Rigidez eléctrica	AC 2000V 1 min.
Conexiones	Faston 6.3 x 0.8
Normativas	ENEC03
Protección	IP40

Disponible con sensor integrado o remoto.

### ● ESQUEMAS



CÓDIGO	BULBO	CAPILAR*
W35-1	Ø6.5 x 98 mm	1.500mm
W35-2	Ø7.0 x 98 mm	-

\*Otras longitudes bajo pedido.



### ● CARACTERÍSTICAS

- Con relé conmutado.
- Punto de regulación y diferencial fijo o regulable.
- Posibilidad de extraer la tapa sin tocar la regulación.
- Potencia de contactos 250-50Hz (16) 16A.
- Algunos módulos disponen de pulsador de Stop que permite detener la instalación sin variar la regulación.
- Caja IP44 o IP66 (052) bajo pedido.

### TERMOSTATO CON CAPILAR Y BULBO

MODELO*	RANGO °C	DIFERENCIAL	LONGITUD CAPILAR mm	DIMENS. BULBO Ø X LARGO MM	PVP
O16H6980101	-18 a +13	2°C	2000	14'5 x 140	59 €

NOTA: Para otros modelos bajo pedido, consultar.

### TERMOSTATO AMBIENTE CON CAPILAR RECTO O ENROLLADO

MODELO*	RANGO °C	DIFERENCIAL	LONGITUD CAPILAR mm	FORMATO SENSOR	PVP
O16H6951B01	-18 a +13	2°C	2000	Enrollado	35 €
O16H6950B01	-35 a -7	2°C	2000	Enrollado	Consultar
O16H8926106	-18 a +13	3°C	6000	Recto	59 €
O16H6950101	-35 a -7	2°C	2000	Enrollado	45 €
O16H6954101	-5 a +25	5°C	2000	Enrollado	33 €

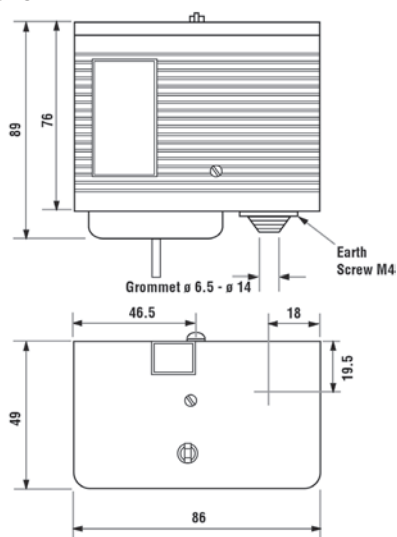
NOTA: Para otros modelos bajo pedido, consultar.

### TERMOSTATO AMBIENTE COMPACTO

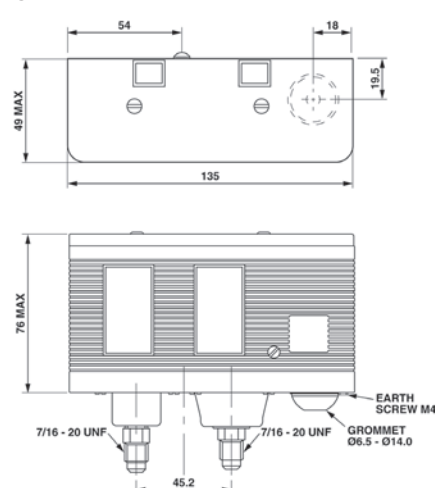
MODELO*	RANGO °C	DIFERENCIAL	FORMATO SENSOR	PVP
O16H6902101	-5 a +25	1,5 ± 0,7	Compacto - Integrado	59 €
O16H6903101	+10 a +40	2 ± 0,7	Compacto - Integrado	57 €

NOTA: Para otros modelos bajo pedido, consultar.

O16



O17



# PRESOSTATOS O16 - O17

## > GAMA COMERCIAL



### ● CARACTERÍSTICAS

- Gama especial para amoníaco.
- Con relé conmutado.
- Punto de regulación y diferencial fijo o regulable.
- Conexión 1/4" SAE de racor giratorio.
- Para cualquier tipo de refrigerante no corrosivo.
- Potencia de contactos 250-50Hz (16) 16A.
- Caja IP44 o IP66 (052) bajo pedido.

## O16 PRESOSTATOS SIMPLES

MODELO	TIPO	RANGO	DIFERENCIAL BARES	REARME		FUELLE	IP	CONEXIÓN FRIGORÍFICA	PVP
				AP	BP				
O16H6703101	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	35 €
O16H6703B01	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	34 €
O16H6705101	BP	-0,3 a 7	0,6 fijo		manual	STD	33	1/4" SAE	40 €
O16H6705B01	BP	-0,3 a 7	0,6 fijo		manual	STD	33	1/4" SAE	39 €
O16H6750101	AP	7 a 30	2 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	35 €
O16H6750B01	AP	7 a 30	2 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	34 €
O16H6751101	AP	7 a 30	3,2 fijo	manual		STD	33	1/4" SAE	41 €
O16H6751B01	AP	7 a 30	3,2 fijo	manual		STD	33	1/4" SAE	45 €
O16H6758101	AP	7 a 30	3 a 8	auto		STD	44	1/4" SAE	64 €

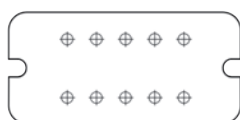
Los modelos finalizados en "B01" se suministran en cajas enteras de fabricante – Los modelos finalizados en "101" se suministran en caja individual.

## O17 PRESOSTATOS DOBLES

MODELO	TIPO	RANGO	DIFERENCIAL BARES	REARME		FUELLE	IP	CONEXIÓN FRIGORÍFICA	PVP
				AP	BP				
O17H4701101	AP	7 a 30	3,5 fijo	auto		STD	44	1/4" SAE	64 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
O17H4701B01	AP	7 a 30	3,5 fijo	auto		STD	44	1/4" SAE	62 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
O17H4703101	AP	7 a 30	3,5 fijo	manual		STD	44	1/4" SAE	81 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		manual	STD	44	1/4" SAE	
O17H4703B01	AP	7 a 30	3,5 fijo	manual		STD	44	1/4" SAE	79 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		manual	STD	44	1/4" SAE	
O17H4705101	AP	7 a 30	3,5 fijo	manual		STD	44	1/4" SAE	70 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
O17H4705B01	AP	7 a 30	3,5 fijo	manual		STD	44	1/4" SAE	68 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
O17H4758101	AP	7 a 30	4 fijo	auto		TUV	44	1/4" SAE	81 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	
O17H4758B01	AP	7 a 30	4 fijo	auto		TUV	44	1/4" SAE	80 €
	BP	-0,3 a 7	0,6 a 4		auto	STD	44	1/4" SAE	

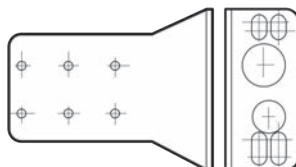
Los modelos finalizados en "B01" se suministran en cajas enteras de fabricante – Los modelos finalizados en "101" se suministran en caja individual.

### ACCESORIOS



00048129003

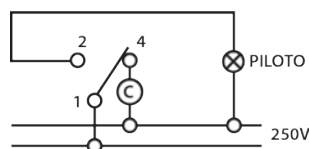
1,5 €



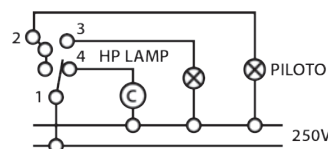
0031696001

3,5 €

### O16



### O17



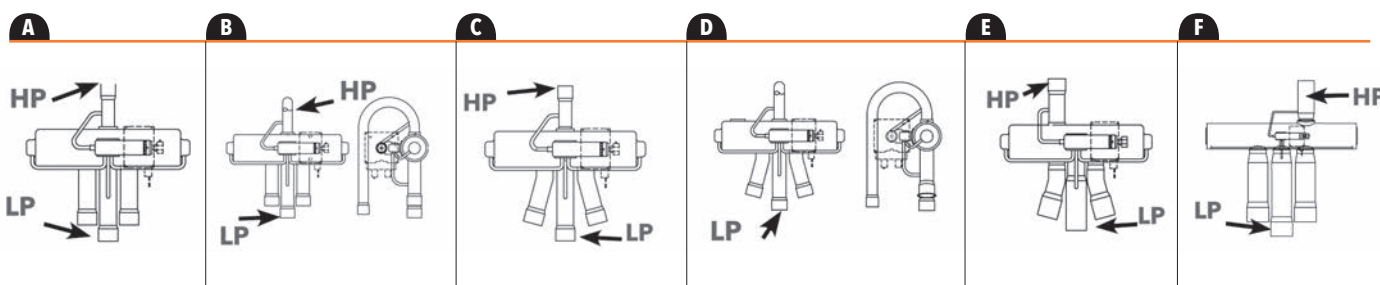


### ● CARACTERÍSTICAS

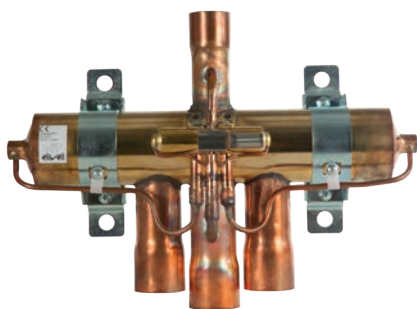
- **COMPATIBLES PARA HIDROCARBUROS.**
- Las válvulas de inversión de 4 vías son el componente fundamental para garantizar el calentamiento y el enfriamiento de un ambiente climatizado mediante la inversión del refrigerante.
- Se emplean para el acondicionamiento de aire de ambientes, en instalaciones de aire acondicionado centralizadas, acondicionadores de aire compactos, y unidades CR para aplicaciones de desescarche.
- Se han diseñado para sistemas con capacidades comprendidas entre 1 kW y 560 kW.
- Están indicadas para la mayor parte de los refrigerantes, como R404A - R407C - R410A - R134a.
- El diseño de las válvulas garantiza además una pérdida mínima de carga y pérdidas ínfimas. Los modelos disponibles ofrecen una vasta gama de conexiones, configuraciones y capacidades para aplicaciones específicas.
- Todos los modelos se embalan individualmente para una mayor flexibilidad para su compra y utilización.

CÓDIGO RANCO ANTERIOR*	CÓDIGO PRODUCTO	DIÁMETRO TUBO (PULGADAS)	CAPACIDAD 1 MÍN. - MÁX.				CAPACIDAD 2 MÍN. - MÁX.				CONFIGURACIÓN	PVP
			R407C	R410A	R404A	R134A	R407C	R410A	R404A	R134A		
			KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO		
V1-408050100	RV01AD08050000	1/2" - 5/16"	1,39 / 4,62	1,73 / 6,01	1,48 / 4,22	1,39 / 3,91	1,51 / 5,02	1,88 / 6,53	1,61 / 4,59	1,51 / 4,25	A	41 €
V1-406050200	RV01BD06050000	3/8" - 5/16"	1,39 / 4,62	1,73 / 6,01	1,48 / 4,22	1,39 / 3,91	1,51 / 5,02	1,88 / 6,53	1,61 / 4,59	1,51 / 4,25	B	41 €
V1-408060100	RV01AD08060000	1/2" - 3/8"	1,39 / 4,62	1,73 / 6,01	1,48 / 4,22	1,39 / 3,91	1,51 / 5,02	1,88 / 6,53	1,61 / 4,59	1,51 / 4,25	A	41 €
V2-408060200	RV02BD08060000	1/2" - 3/8"	2,79 / 6,35	3,14 / 7,78	2,46 / 5,28	2,44 / 4,95	3,03 / 6,90	3,41 / 8,46	2,67 / 5,74	2,65 / 5,38	B	52 €
V2-410060400	RV02DD10060000	5/8" - 3/8"	3,85 / 7,10	4,54 / 8,81	3,17 / 5,98	3,14 / 5,63	4,18 / 7,72	4,93 / 9,58	3,45 / 6,50	3,41 / 6,12	D	52 €
V3-412080800	RV03ED12080000	3/4" - 1/2"	3,85 / 9,90	4,54 / 12,35	3,17 / 8,44	3,14 / 7,78	4,18 / 10,8	4,93 / 13,4	3,45 / 9,17	3,41 / 8,46	E	67 €
V6-412080100	RV06AD12080000	3/4" - 1/2"	3,85 / 19,02	4,54 / 23,95	3,17 / 14,81	3,17 / 14,81	4,18 / 20,70	4,93 / 26,00	3,45 / 17,59	3,41 / 16,10	A	102 €
V6-414080100	RV06AD14080000	7/8" - 1/2"	3,85 / 19,02	4,54 / 23,95	3,17 / 14,81	3,17 / 14,81	4,18 / 20,70	4,93 / 26,00	3,45 / 17,59	3,41 / 16,10	A	102 €
V6-414100100	RV06AD14100000	7/8" - 5/8"	3,85 / 19,02	4,54 / 23,95	3,17 / 14,81	3,17 / 14,81	4,18 / 20,70	4,93 / 26,00	3,45 / 17,59	3,41 / 16,10	A	102 €
V6-414120100	RV06AD14120000	7/8" - 3/4"	3,85 / 19,02	4,54 / 23,95	3,17 / 14,81	3,17 / 14,81	4,18 / 20,70	4,93 / 26,00	3,45 / 17,59	3,41 / 16,10	A	102 €
V10-414120200	RV10AD14120000	7/8" - 3/4"	17,21 / 33,11	19,71 / 41,88	14,42 / 26,05	14,41 / 26,05	18,70 / 36,00	21,40 / 45,50	15,67 / 28,32	15,70 / 28,30	A	150 €
V10-418140200	RV10AD18140000	1-1/8" - 7/8"	17,21 / 37,67	19,71 / 47,51	14,41 / 32,36	14,41 / 29,57	18,70 / 40,90	21,40 / 51,60	15,66 / 35,17	15,70 / 32,10	A	150 €
V12-4220T0200	RV12FD220T0000	1" - 3/8"	22,83 / 46,82	26,35 / 58,94	19,34 / 40,09	18,97 / 36,96	24,80 / 50,90	28,60 / 64,1	21,02 / 43,58	20,60 / 40,20	F	250 €

\*Las características que aparecen en la tabla se refieren exclusivamente a las válvulas actuales. En caso de duda o consulta sobre equivalencias consultar.







### ● CARACTERÍSTICAS

- **COMPATIBLES PARA HIDROCARBUROS.**
- Las válvulas de inversión de 4 vías son el componente fundamental para garantizar el calentamiento y el enfriamiento de un ambiente climatizado mediante la inversión del refrigerante.
- Se emplean para el acondicionamiento de aire de ambientes, en instalaciones de aire acondicionado centralizadas, acondicionadores de aire compactos, y unidades CR para aplicaciones de desescarche.
- Se han diseñado para sistemas con capacidades comprendidas entre 1 kW y 560 kW.
- Están indicadas para la mayor parte de los refrigerantes, como R404A - R407C - R410A - R134a.
- El diseño de las válvulas garantiza además una pérdida mínima de carga y pérdidas ínfimas. Los modelos disponibles ofrecen una vasta gama de conexiones, configuraciones y capacidades para aplicaciones específicas.
- Todos los modelos se emban individualmente para una mayor flexibilidad para su compra y utilización.

CÓDIGO RANCO ANTERIOR*	CÓDIGO PRODUCTO	DIAMETRO TUBO (PULGADAS)	CAPACIDAD 1 MÍN. - MÁX.				CAPACIDAD 2 MÍN. - MÁX.				CONFIGURACIÓN	PVP
			R407C	R410A	R404A	R134A	R407C	R410A	R404A	R134A		
			KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO	KW MÍNIMO / MÁXIMO		
N15C10G	RV15AD18140000	1-1/8" - 7/8"	15,81 / 54,54	15,81 / 61,58	12,31 / 40,80	12,28 / 40,83	17,20 / 59,30	17,20 / 66,90	13,38 / 44,35	13,30 / 44,40	A	370 €
N20C10G	RV20AP20160000	1-1/4" - 1"	17,56 / 72,48	17,56 / 81,64	13,72 / 54,16	13,69 / 54,19	19,10 / 78,80	19,10 / 88,70	14,91 / 58,57	14,90 / 58,90	A	591 €
N20C11G	RV20AP22180000	1-3/8" - 1-1/8"	17,56 / 72,48	17,56 / 81,64	13,72 / 54,16	13,69 / 54,19	19,10 / 78,80	19,10 / 88,70	14,91 / 58,57	14,90 / 58,90	A	727 €
N30C10G	RV30AP24200000	1-1/2" - 1-1/4"	26,35 / 108,72	26,36 / 122,44	20,40 / 81,24	20,36 / 81,28	28,60 / 118,00	28,70 / 133,00	22,17 / 88,30	22,10 / 88,30	A	896 €
N40C10G	RV40AP28240000	1-3/4" - 1-1/2"	35,14 / 144,95	35,16 / 163,25	27,08 / 108,32	27,03 / 108,36	38,20 / 158,00	38,20 / 177,00	29,43 / 117,74	29,40 / 118,00	A	1.148 €
N50C10G	RV50AP34240000	2-1/8" - 1-1/2"	35,14 / 144,95	35,16 / 163,25	27,08 / 135,40	27,03 / 108,36	38,20 / 158,00	38,20 / 177,00	29,43 / 147,17	29,40 / 118,00	A	CONSULTAR

\*Las características que aparecen en la tabla se refieren exclusivamente a las válvulas actuales. En caso de duda o consulta sobre equivalencias consultar.

### BOBINA PARA VÁLVULAS RV - (NO COMPATIBLES CON MODELOS ANTERIORES)

MODELO	DESCRIPCIÓN	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	FRECUENCIA	POTENCIA A 50/60 HZ(W)	PVP
RVCKA702400000*	BOBINA 24 Vac sin cable	24 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	11,2 €
RVCKA723000000*	BOBINA 230 Vac sin cable	230 Vac	50/60 Hz	5,5 / 3,5	11,2 €
RVCKD001200000*	BOBINA 12 Vdc sin cable	12 Vdc	-	10	11,2 €
RVCKD002400000*	BOBINA 24 Vdc sin cable	24 Vdc	-	10	11,2 €

\*La bobina no incluye cable.

### CABLE PARA BOBINA RVCK

MODELO	DESCRIPCIÓN	PVP
RVCC0W29048000	Cable de 48" (1200 mm) para bobina tipo RVCK	5,6 €

### BOBINA PARA V1, V2, V3, V6, V10, V12, N - (COMPATIBLES CON MODELOS ANTERIORES - VER TABLA ARRIBA)



























MODELO	CABLE	ALIMENTACIÓN	CONSUMO	COLOR	PVP
LDK114801000	1.200 mm	24V - 50/60Hz	4-5 W	Rojo	23 €
LDK314801000	1.200 mm	110V - 50/60Hz	4-5 W	Negra	23 €
LDK414801000	1.200 mm	230V - 50/60Hz	4-5 W	Verde	23 €

# TABLA DE EQUIVALENCIAS

> MODELOS SUGERIDOS { EN CASO DE DUDA CONSULTAR }

MODELOS ANTERIORES	MODELOS ACTUALES
EWDC 112-EWDL 111-EWDA 111- EWDB 111 EWPC 961 - EWPX 161 - ID 961 - ID PLUS 961	IDW 961 - IDNext 961
EWDC 222 - EWDL 221- EWDA 221 - EWDB 221 EWPC 971 - EWPX 171 - ID PLUS 971	IDNext 971
EWDC 232 - EWDL 331 - EWDA 231 - EWDB 231 EWPC 974 - EWPX 174 - ID 974 - ID PLUS 974	IDW 974 - IDNext 974
EWPX 185 - EWDA 331-EWDB 331	ID 985
EWPC 972 - EWPC 973	IWK STANDARD + IWP 985 + CABLE
EWDR 972 / EWDR 973	EWDR 984 - EWDR 985
EWTD 905 - EWTD 985 - EWTD 995	EW 4820
EWPC 800 - EWTR 910	EW 7210
EWTR 910 - SALIDA ANALOGICA	EW 7221
EWTR 920	EW 7220
EWTR 920 - SALIDA ANALOGICA	EW 7221
EWTR 930	EW 7220
EWTR 930 - SALIDA ANALOGICA	EW 7221
EWHR 910 - EWPR 910	EW 7210 - I/V
EWHR 920- EWPR 920	EW 7220 I/V
EWHR 930- EWPR 930	EW 7220 I/V
EWPC 902 - IC 902 - IC 912 LX	IC PLUS 902
EWPC 905 - IC 915 - IC 915 LX	IC PLUS 915
EWDR 902	DR 4020
EWDR 905	DR 4020
EWTD 101- EWTD 102	EM PLUS
EWTC 101 - EWTC 102 - EWPC 901 -EWPC 902	IC PLUS 902
EWHD 101 - EWHD 102	IC PLUS 902 I / V
MW 800 - EWCM 800 - EWCM 900	EWCM 8000 - EWCM 9000
EWCM 4180	EWCM 455 P
EWHS 284 - EWHS 280	EWHS 2840
EWHS 300	EWHS 304
EWHS 314	EWHS 3040 - EWHS 3140
EM 300 LX	EM PLUS
EWRC 300LX - EWRC 500LX	EWRC 300 NT - 500 NT

LOS ICONOS QUE APARECEN EN LA PARTE SUPERIOR DE CADA PÁGINA NO HACEN REFERENCIA NECESARIAMENTE A TODOS LOS INSTRUMENTOS QUE APARECEN EN LA MISMA PÁGINA. HAY DISPONIBLE UNA FICHA TÉCNICA CON INFORMACIÓN COMPLETA SOBRE CADA INSTRUMENTO Y SUS CARACTERÍSTICAS. EN CASO DE DUDA, CONSULTAR.

	<b>TIPO DE ALIMENTACIÓN</b> Indica el tipo de alimentación del instrumento (por ej. 12/24V, etc).		<b>CO<sub>2</sub></b> El uso del instrumento es compatible con el refrigerante CO <sub>2</sub> .
	<b>TIPO DE Sonda</b> Indica los distintos tipos de sonda que admite el instrumento.		<b>COPY CARD - LLAVE DE PROGRAMACIÓN</b> Llave que permite la programación rápida del instrumento.
	<b>MODEM</b> Sistemas que permiten conectar a módem (consultar).		<b>CALL CENTER</b> El instrumento puede utilizarse para este fin.
	<b>ENTRADA DIGITAL</b> Indica que el instrumento dispone de entrada digital.		<b>WEB</b> El instrumento puede controlarse a través de la web.
	<b>AHORRO ENERGÉTICO</b> El instrumento dispone de función de ahorro energético.		<b>TOUCH</b> Indica que el instrumento dispone de pantalla táctil.
	<b>MODBUS</b> El instrumento dispone de protocolo de comunicación Modbus.		<b>EN12830</b> Indica que cumple la normativa EN12830.
	<b>BATERÍA</b> El instrumento dispone de batería para su alimentación.		<b>ICT 155/2020</b> Indica que cumple la normativa ICT 155/2020 sobre control metrológico.
	<b>RS-485</b> Interfaz de comunicación para la conexión puerto serie.		<b>RD 552/2019</b> Indica que cumple el Real Decreto RD552/2019 sobre control metrológico.
	<b>TELEVIS SYSTEM</b> Compatible con los sistemas de gestión y supervisión Televis (consultar versión Televis).		<b>RD 244/2016</b> Indica que cumple el Real Decreto RD244/2016 sobre control metrológico.
	<b>HACCP</b> Sofisticado sistema que permite detectar los eventos de temperatura y fallos de tensión en el ambiente refrigerado, registrándolos internamente en una memoria no volátil.		<b>PORTARIA 1129/2009</b> Indica que cumple la normativa PORTARIA 1129/2009.
	<b>LINK</b> Permite conexionar en red un maestro y otros dispositivos esclavo y compartir funciones.		<b>GAMA UNIVERSAL</b> Instrumentos que disponen de conexiones para distintos tipos de sonda para la medición de múltiples magnitudes.
	<b>RTC</b> Reloj en tiempo real interno para las funciones que requieren de la hora real para su activación/desactivación.		<b>FRÍO/CALOR</b> El instrumento dispone de un parámetro Frío/ Calor que permite modificar su funcionamiento.
	<b>EO</b> «Environmentally Optimised». Diseñado para garantizar menores costes operativos y de manutención, simplificando la instalación.		<b>PID</b> Funcionamiento PID.

### NOTA SOBRE INSTRUMENTOS NO SOMETIDOS A CONTROL METROLÓGICO DEL ESTADO

Este instrumento no está sometido al control metrológico del Estado, por lo que no puede emplearse en la medida y/o registro de la temperatura en el transporte, almacenamiento, distribución y control de productos a temperatura controlada en cumplimiento de disposiciones reglamentarias de acuerdo con lo establecido en el Anexo XI de la Orden ICT/155/2020 de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

## **GARANTÍA**

La garantía se aplica, únicamente, a los productos que resulten defectuosos durante el plazo de UN AÑO, por cuanto se trata de productos para integrarlos en procesos de producción, transformación, comercialización o prestación a terceros.

La garantía se inicia en el momento de la puesta a disposición de los productos. Esa fecha de inicio es la fecha de la factura de los productos.

## **DEFECTOS CUBIERTOS POR LA GARANTÍA**

Eliwell Ibérica se compromete a atender la garantía de sus productos siempre que el funcionamiento defectuoso de los mismos sea causado por un defecto en el diseño, en los materiales o en la fabricación. No obstante, dicho compromiso de Eliwell Ibérica no tendrá lugar si:

- Los productos no se han mantenido de acuerdo con sus especificaciones, o
- El funcionamiento defectuoso es resultado de unas malas condiciones de almacenamiento, o
- El funcionamiento defectuoso resulta del incumplimiento de sus especificaciones para la instalación o puesta en marcha, o
- El funcionamiento defectuoso es resultado de un uso incorrecto de los productos.

Quedan excluidos de la garantía:

- los consumibles y piezas de recambio;
- los desplazamientos;
- los gastos de mano de obra;
- los trabajos de reparación que resulten del deterioro normal a consecuencia del uso de los productos, de los daños o accidentes debidos al control insuficiente de los productos, o de un uso que no obedezca a su propósito y/o las instrucciones de Eliwell Ibérica;
- y, en general, de los daños o accidentes debidos a cualquier incidente del que Eliwell Ibérica no sea responsable.

La garantía no se aplicará si se llevan a cabo modificaciones o adiciones en los productos por parte del Cliente sin el acuerdo expreso y por escrito de Eliwell Ibérica.

No se admitirá como garantía, ni como devolución, ningún material que haya sido aceptado por el cliente a la entrega del

mismo y que hubiera sido dañado por la agencia de transportes. Es obligación del cliente verificar el estado del paquete antes de su recepción.

Eliwell Ibérica no garantiza la capacidad de los productos para conseguir los objetivos que el cliente establezca para éstos, sin que tales objetivos hayan sido aceptados por Eliwell Ibérica mediante un escrito expreso.

En ningún caso, se considera que la garantía da derecho a reclamación por daños y perjuicios.

## **TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA EJERCER LA GARANTÍA**

Bajo esta garantía, Eliwell Ibérica se compromete a ofrecer al cliente el producto reparado o un producto nuevo sustituto a su costa, utilizando los medios que considere más adecuados.

A elección de Eliwell Ibérica, la garantía se ejercerá, ya sea proporcionando al cliente unas piezas de sustitución o un producto, ya sea reparando las piezas o el producto. Para este fin, las piezas defectuosas o productos se devolverán a Eliwell Ibérica en los 30 días naturales a partir del momento en que las piezas o el producto sean defectuosos. El incumplimiento del Cliente del mencionado plazo de 30 días para la devolución de las piezas o el producto presuntamente defectuosos, permitirá a Eliwell Ibérica facturar las piezas o el producto de sustitución.

Las piezas sustituidas volverán a ser de nuevo propiedad de Eliwell Ibérica y deberán ser devueltas a esta tan pronto lo solicite.

La garantía no cubre, bajo ninguna circunstancia, los gastos relativos a la búsqueda del elemento defectuoso en las instalaciones, ni los gases refrigerantes, ni el desmontaje y montaje del producto en su lugar de emplazamiento.

## **RECLAMACIONES**

No se admitirán reclamaciones por diferencia de cantidad o código una vez transcurridos diez días a partir de la fecha de entrega de la mercancía.

La mercancía sale en perfectas condiciones de nuestros almacenes, por lo que en caso de recibir la mercancía golpeada o con alguna rotura, se deberá realizar una reclamación por escrito a la agencia de transportes para que lo cubra su seguro. Eliwell Ibérica no aceptará ninguna reclamación a este respecto.

### **OBLIGACIONES DEL CLIENTE**

Para poder beneficiarse de esta garantía, el Cliente deberá informar a Eliwell Ibérica de los defectos que atribuye a los productos tan pronto como el funcionamiento defectuoso de los productos se manifieste, así como facilitar todos los documentos que justifiquen dicho funcionamiento defectuoso. El Cliente deberá proporcionar a Eliwell Ibérica todas las facilidades necesarias para que pueda constatar dichos defectos y poner remedio a los mismos.

### **RESPONSABILIDAD**

La garantía señalada excluye cualquier otra garantía ya sea legal, expresa o implícita, incluyendo sin limitación, todas las garantías comerciales y la adecuación de los productos para un fin determinado.

Eliwell Ibérica no se responsabiliza del empleo inapropiado de sus productos, y en especial:

- a) cuando sean instalados, aplicados o usados en forma distinta a sus funciones y características.
- b) cuando sean instalados, aplicados o usados, en forma dispar a la correspondiente normativa reguladora, y en especial, a las prescripciones de seguridad previstas en la normativa vigente en todo momento.

Solamente los equipos de esta tarifa que tienen la categoría de certificados metrológicamente, según ICT 155/2020 y RD 244/2016, se hallan expresamente indicados en esta tarifa.

En consecuencia deberá entenderse que aquellos que no contengan esta indicación expresa, no tienen la categoría de certificados metrológicamente.

### **DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍAS**

Ninguna devolución de material será aceptada sin la previa autorización del departamento de incidencias (mail: [sat@eliwell.es](mailto:sat@eliwell.es)). Al dirigir la incidencia a este mail, se le responderá a la misma, indicando un número de incidencia (RMA) que debe ser incluido en el albarán y en las etiquetas de envío que acompañarán a la mercancía que ustedes nos devuelven.

En las devoluciones deberán incluir una copia del albarán/factura de compra del material devuelto.

En las devoluciones de material los portes serán siempre por cuenta del cliente.

En caso de error en el envío por nuestra parte, se aceptará la mercancía con cargo a Eliwell Ibérica previa autorización por nuestro departamento de incidencias ([sat@eliwell.es](mailto:sat@eliwell.es)) y siempre por la agencia indicada por Eliwell Ibérica. En caso de enviarlo por un agencia distinta los costes del transporte no serán asumidos en ningún caso por Eliwell Ibérica.

### **EXIMENTE**

Hemos puesto el mayor cuidado en la realización de esta tarifa; no obstante, Eliwell Ibérica no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma.

Eliwell Ibérica se reserva el derecho de modificación de los datos y características que aparecen en la presente tarifa, en cualquier momento y sin previo aviso, con el fin de mejorar y actualizar su contenido.

Los precios que aparecen en la tarifa son válidos salvo error tipográfico hasta nueva edición del presente documento.

Este documento puede descargarse igualmente en nuestra web [www.eliwell.es](http://www.eliwell.es), donde permanece constantemente actualizado, por lo que en caso de duda será válido el documento PDF que aparece en la misma.


Si lo desea tenemos a su disposición documento con nuestras condiciones de venta generales.




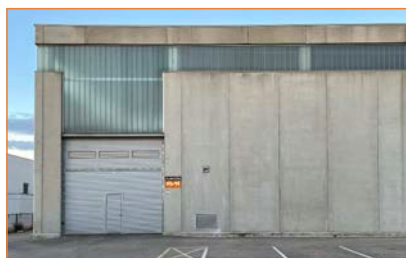


## OFICINAS Y ALMACÉN

Parque Tecnológico  
Ronda Auguste y Louis Lumière, 26  
46980 Paterna (Valencia) ES

 Tel. (+34) 96 313 42 04  
SAT (+34) 96 313 42 05

 Almacén: (+34) 960 011 666



[Entrada de almacén por Av. Benjamin Franklin, 33]



QR localización

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

 [info@eliwell.es](mailto:info@eliwell.es)

