

EWDR 981-984-985 / 983 CS LX-985 CS LX

> REGULADORES ELECTRÓNICOS PARA EQUIPOS REFRIGERANTES PARA CARRIL DIN



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

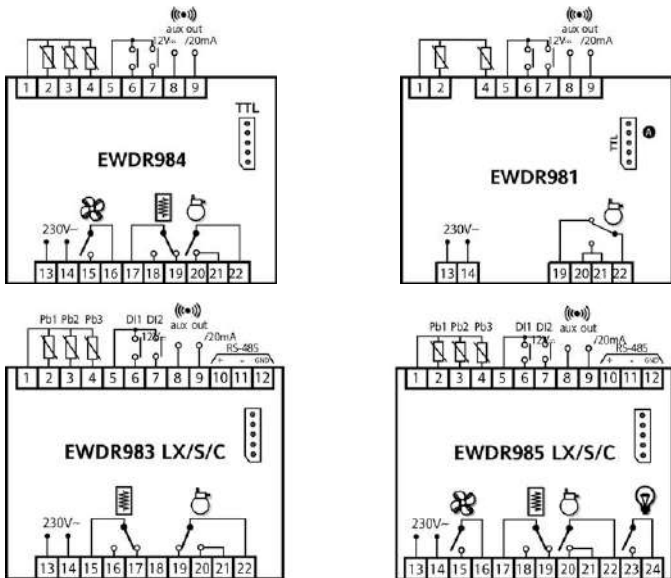
CARACTERÍSTICAS

- 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 LX

> REGULADORES ELECTRÓNICOS PARTIDOS PARA EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN VENTILADOS



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

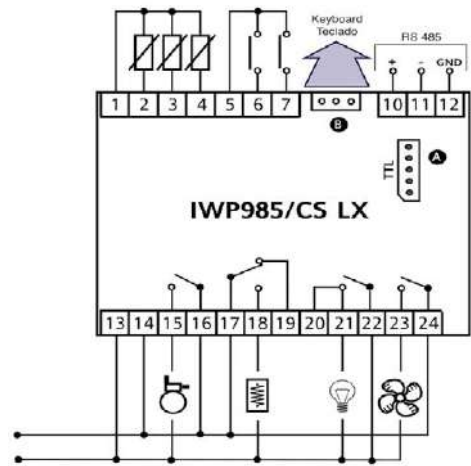
CARACTERÍSTICAS

- 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 ≤ 2'5mm2
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	• 4 de relé: 8A 1/2hp 250V SPST • 8A 1/2hp 250V SPDT; 16A 1hp 250V SPST • 8A 1/2hp 250V SPST
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	ID32DFOXCD300	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.

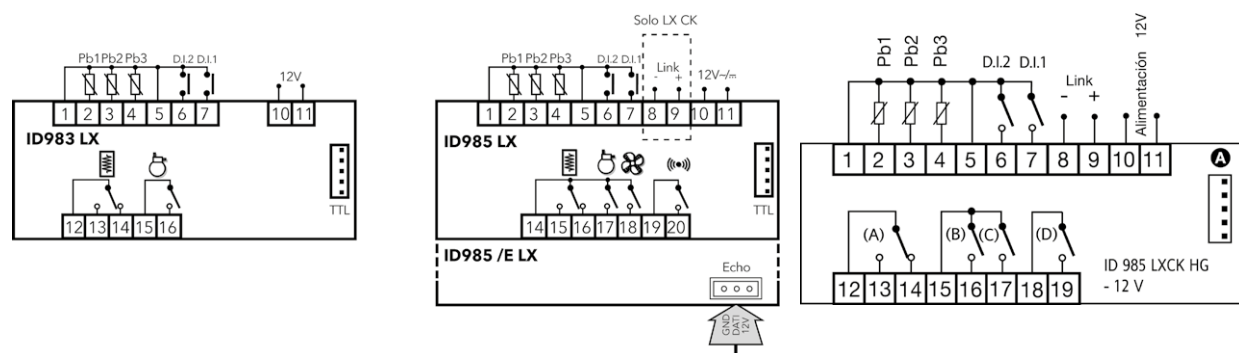
MODELO ID985 HOT GAS

- 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	1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va 1 SPST 1/2hp 8(3)A 1/2hp 250Va	1 SPDT 1/2hp 8(3)A 250Va 2 SPST 1/2hp 8(3)A 250Va 1 SPST 1/4hp 5(2)A 250Va	1 SPDT 8(3)A 250Va (A) 2 SPST 8(3)A 250Va (B-C) 1 SPST 5(2)A 250Va (D)
Alimentación	12Va/c ±10% 50/60Hz		
Reloj	Incluido		
Link	-	Incluido (modelo /CK)	Incluido

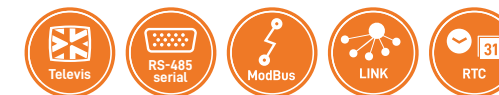
* Seleccionable mediante parámetro

● 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.

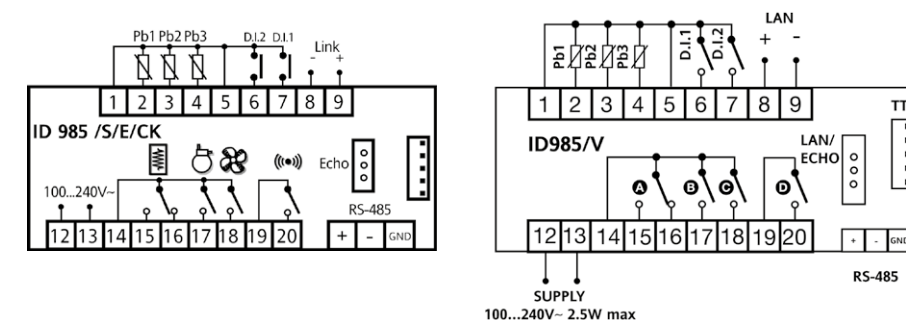
MODELO ID985/V

- 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)
Campo visualización	-55/+140°C	• Sonda NTC: -50/110°C • Sonda PTC: -55/140°C	
Display	Punto decimal seleccionable con parámetro 3 dígitos y medio + signo	Punto decimal seleccionable* 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 • 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)	
Salidas digitales	• 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~	
Alimentación	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

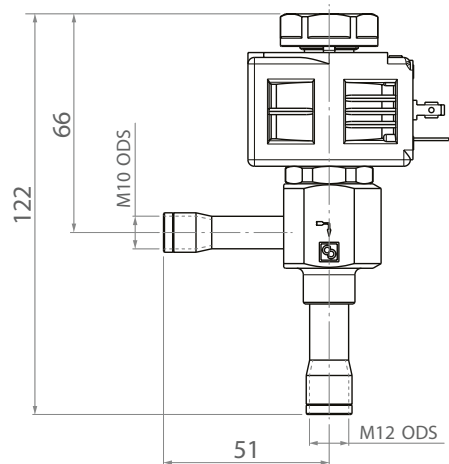
CÓDIGO	MODELO	TENSIÓN V	PVP
PXVB0ARA60100	PXV 220/230 AC, 8W. Precisa conector	220/230 AC	33 €
PXVB0AR020100	CONECTOR IP65	-	5,3 €
PXVE0ARA6M170	Bobina encapsulada 12W con cable 7 m	220/230 AC	90 €

* Modelos PXV para R290 / R600 disponibles. Consultar.

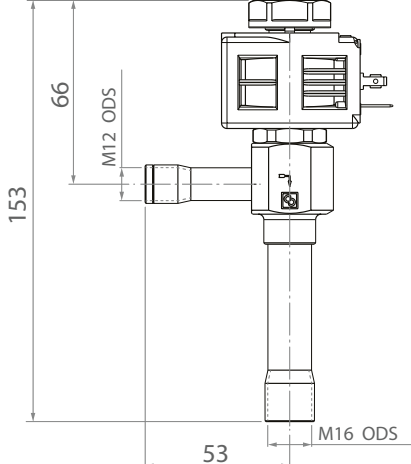
NOTA: El diámetro de la tubería de líquido se debe dimensionar según la capacidad máxima del orificio en condiciones reales (recomendado < 1m/s).

● 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 CO₂.
- 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 ₂ . 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 €

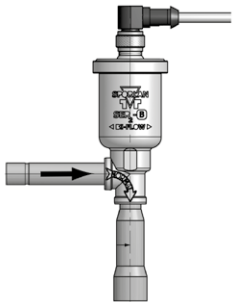
CABLES

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 €

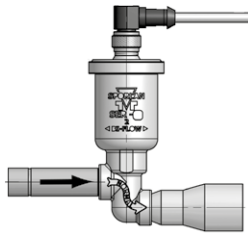
- Cables de distintas longitudes para conexión de las válvulas de expansión electrónica paso-paso.

● CUERPO VÁLVULA

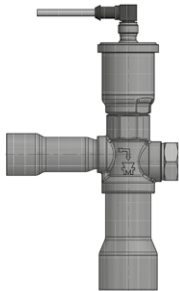
SER A, -AA, -B, -C,



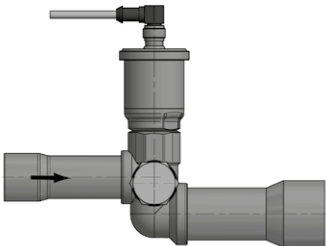
SER-DS



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



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





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

* Incluye cable.

● CARACTERÍSTICAS

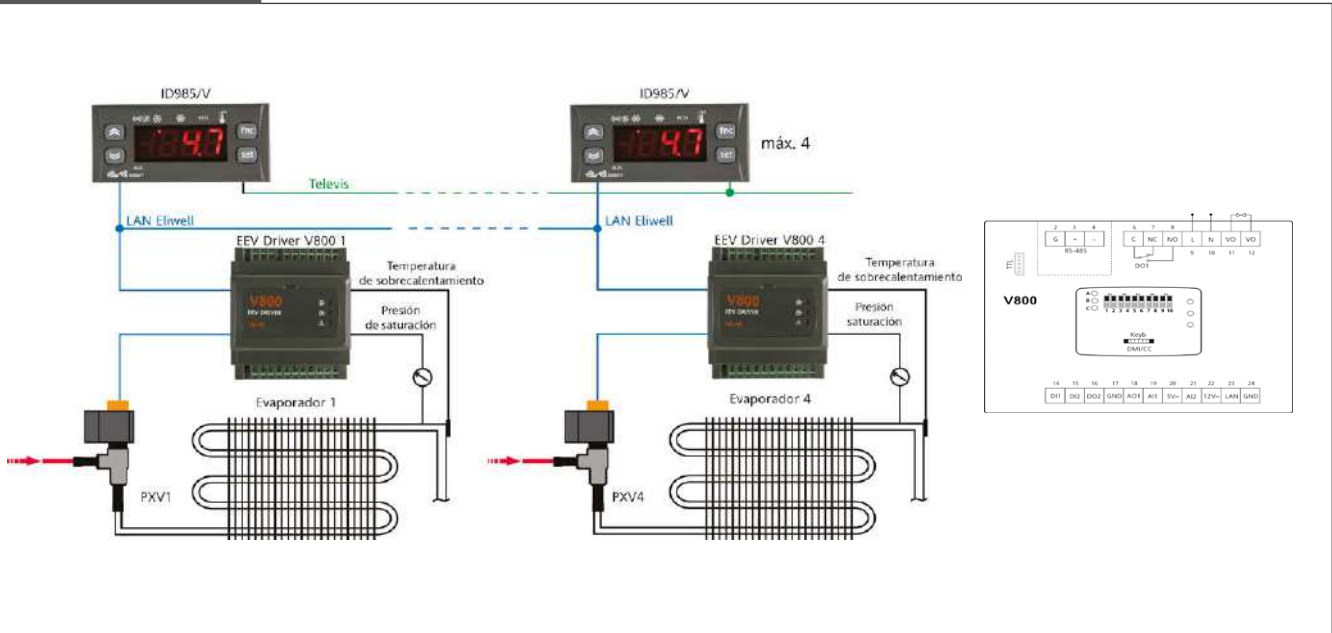
- La solución completa de Eliwell se compone del driver **EEV V800** (conectado al terminal remoto **IWK/V**) y del control electrónico **ID 985/V** (ver página 27).
- Incorpora PID adaptativo, predictivo y auto-configurable.
- Configuraciones máximas:
 - 1 ID985/V + 2 V800 (máx. 3 conjuntos).
 - 1 ID985/V + 1 V800 (máx. 4 conjuntos).
- Compatible con diferentes gases refrigerantes incluido el R744 (CO₂).
- 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	• Puerto DMI/CC para conexión a USB Copy Card e IWK/V. • Puerto Lan para conexión a ID985/V. • Serial RS-485: Modelos /P1.	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

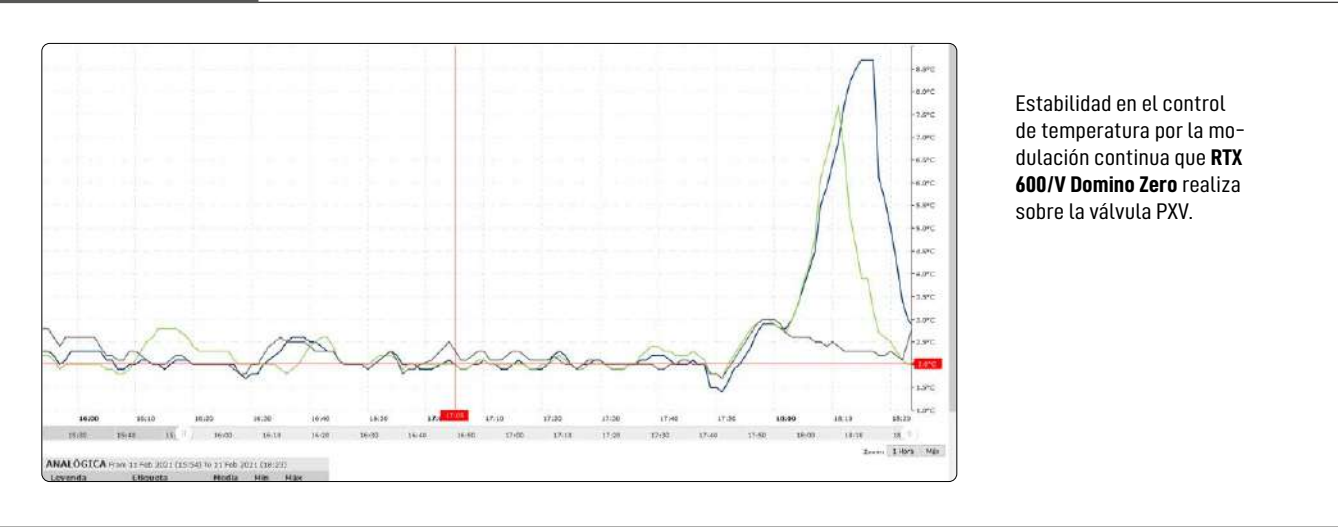
- Mejorada la rapidez de configuración de los horarios de desescarche con 2 parámetros.
- Control integrado de EEV pulsos avanzado.
- Gestión inteligente de los desescarches.
- Algoritmos de Ahorro Energético.
- 8 aplicaciones precargadas.
- Desescarche único / doble evaporador.
- Resistencias anti-vaho (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 _{max} = 300mA	–
Alimentación	SMPS 100–240V ±10% 50/60 Hz	desde base de potencia
Reloj	Incluido	–
Link	Incluido	–

* Seleccionable mediante parámetro

● DIAGRAMAS



XVD 420

> CONTROLADORES DE VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA PASO-PASO



XVD 420/485	XVD420H485030	219 €
SKP10	SKP1000000000	120 €
TRAF0 230/24V 35 VA	TF111205	40 €

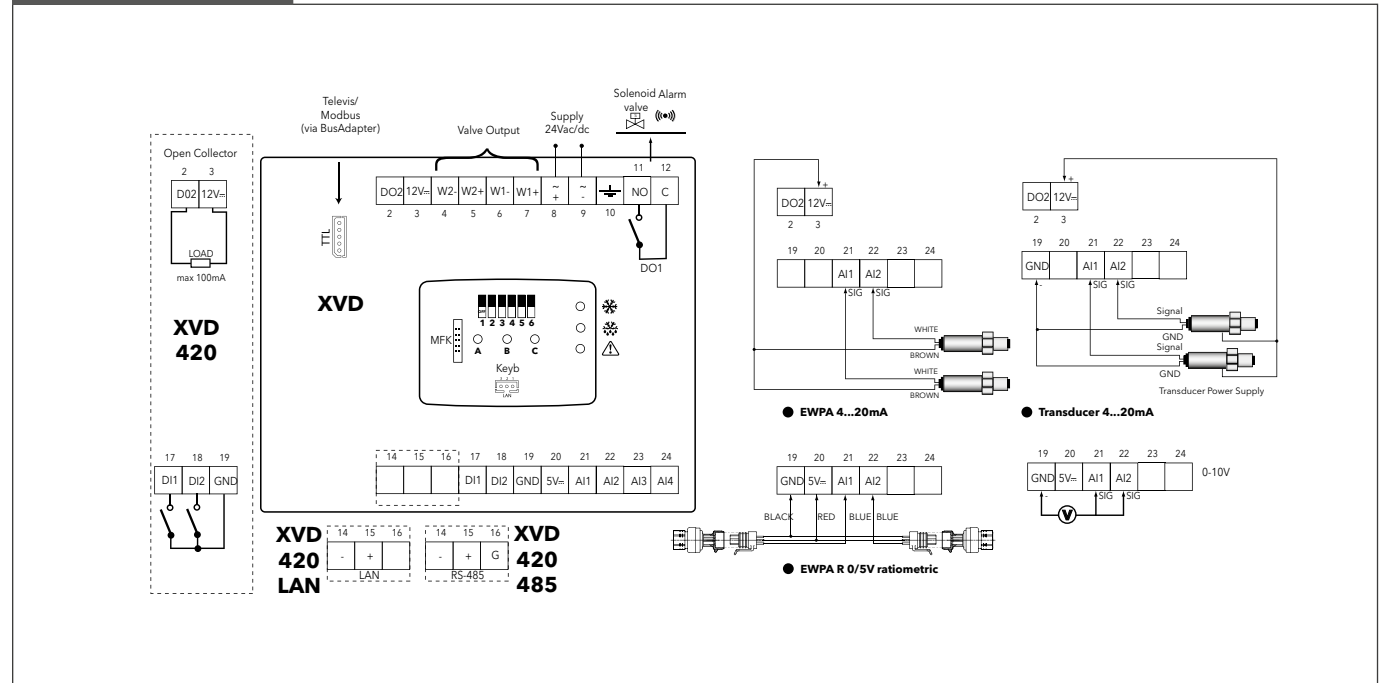
CARACTERÍSTICAS

- 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

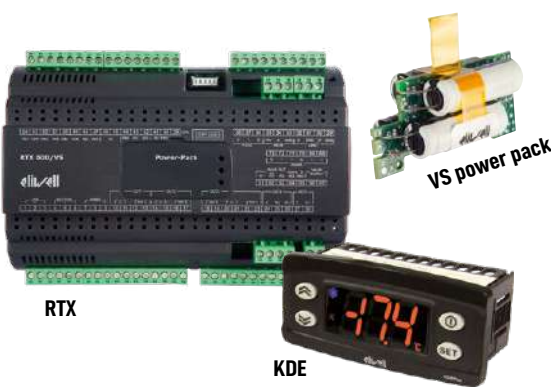
	XVD420/485
Entradas	• 2 configurables: NTC/ Pt1000 • 2 configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V
Entradas digitales	2 libres de tensión
Salida digital	1 x 5A 250~ de relé
Salida digital baja tensión o.C.	1 Open Collector carga máx. 100 mA @ 12Vc
Conectividad	• MFK: para conexión a MFK • RS 485: para conexión Modbus
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

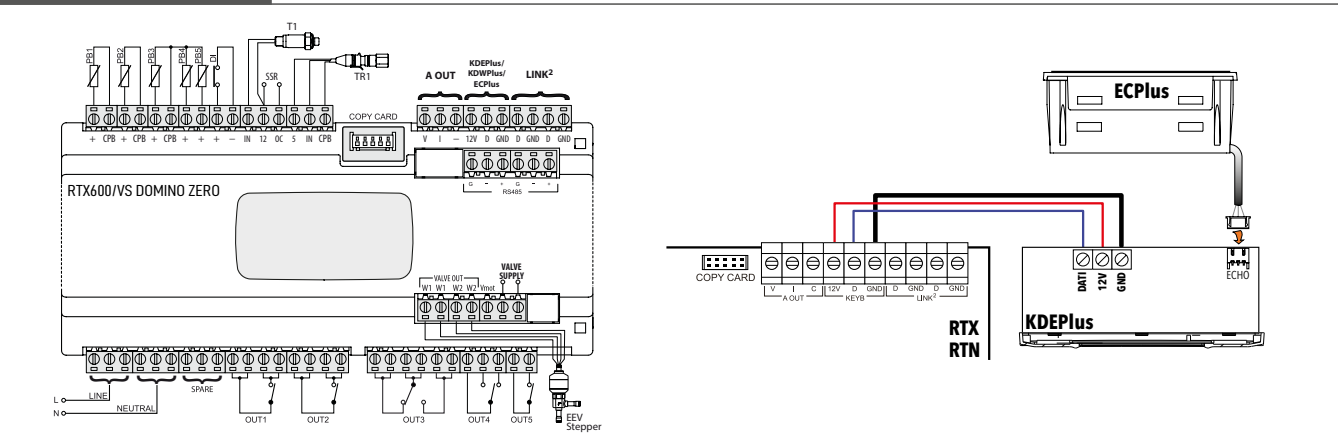
- Control optimizado para bajo recalentamiento.
- Un mismo modelo para válvulas paso-paso.
- Configuraciones precargadas para muebles y cámaras frigoríficas.
- Rápida sincronización de muebles canalizados e islas refrigeradas.
- Entrada de alimentación auxiliar para válvulas paso-paso.
- Módulo de batería 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 ² 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
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		
Salida	2 entradas libres de tensión		
	Zumbador 1 x SPST Relé 1 x SPDT Relé		

EWCM 400 PRO / A-STD

> CONTROLES COMPACTOS PARA CENTRALES FRIGORÍFICAS



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

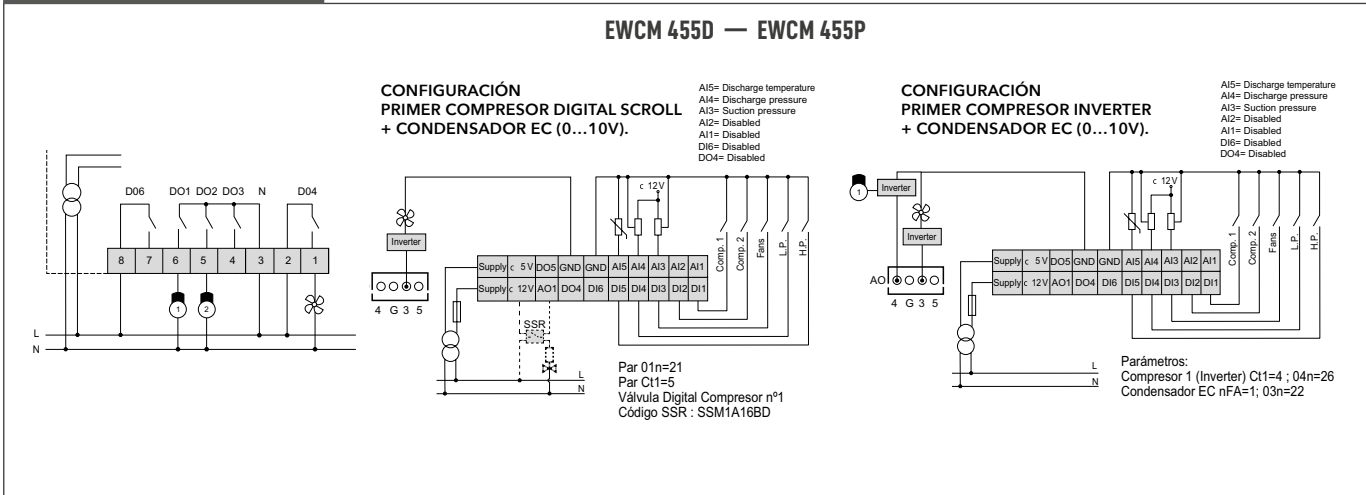
- La nueva serie de controles para centrales de compresores **EWCM 400 PRO / STD** ha sido diseñada para la gestión de centrales frigoríficas con hasta 4 compresores. El primero puede ser regulado con capacidad variable (Digital Scroll o mediante inverter).
- El control gestiona además los ventiladores 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	• 3 configurables como temperatura (AI1, AI2, AI5) • 2 configurables como presión (AI3, AI4)			
Entradas digitales	6 Entradas digitales libres de tensión (DI1...DI6)			
Salidas analógicas	• 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. • 2 de 0...10Vdc (AO3, AO4) que pueden ser utilizadas como analógicas o como digitales utilizando relés externos con bobina 12Vdc • 1 de 4...20mA utilizada solo como analógica (Inverter condensación)			
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 436D PRO / A -CRII

> CONTROLES PARA CENTRALES COMPRESORAS CON MODULACIÓN DE CAPACIDAD HASTA 3 CULATAS



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

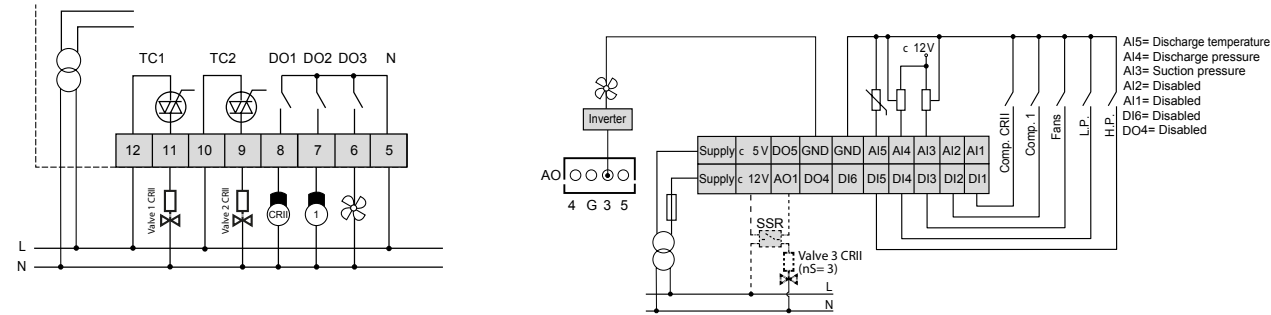
- Control de la presión de aspiración mediante un compresor CRII y hasta un máximo de 4 compresores individuales.
- Control de hasta 3 válvulas CRII.
- Control de la presión de impulsión mediante ventiladores digitales o salida analógica para pilotaje del inverter.
- Condensación flotante.
- Diagnósticos 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	3 configurables como temperatura (AI1, AI2, AI5) 2 configurables como presión (AI3, AI4)
Entradas digitales	6 Entradas digitales libres de tensión (DI1...DI6)
Salidas analógicas	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. 2 de 0...10Vdc (AO3, AO4) que pueden ser utilizadas como analógicas o como digitales utilizando relés externos con bobina 12Vdc 1 de 4...20mA utilizada solo como analógica (Inverter condensación)
Salidas digitales	2 Salidas Open Collector (DO4, DO5) para conectar relés externos con bobina 12Vdc y utilizarlas como digitales. 3 Salidas digitales (DO1, DO2, DO3) 2A 240Vac 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.
Conectividad	Puerto RS-485 optoaislado integrado. Protocolo Modbus.
Alimentación	12/24Vac 24 Vdc no aislado. Consumo 6W

* Seleccionable mediante parámetro

● FUNCIONAMIENTO TÍPICO



EWCM EO 8900-9100-9900

> CONTROLES AVANZADOS PARA CENTRALES DE COMPRESORES/VENTILADORES



EWCM 8900 EO	EM32AG2D0GH30	866 €
EWCM 9100 EO	EM32BH2D0GH30	1.114 €
EWCM 9900 EO	EM83CI3D0GH30	1.327 €

Teclado incluido

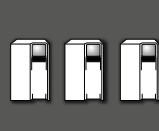
● CARACTERÍSTICAS

- 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 CO₂.
- 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.

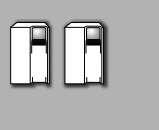
○ DATOS TÉCNICOS

	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		

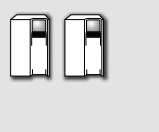
INVERSOR COMPR./VENT. CIRCUITOS



EWCM 18 DIN-RAIL (9900)
Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora hasta 8 ventiladores por escalones o ventilador inverter.



EWCM 13 DIN-RAIL (9100)
Compresores por escalones y/o compresor inverter y unidad condensadora con ventiladores por escalones o ventilador inverter.



EWCM 13 DIN-RAIL (8900)
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

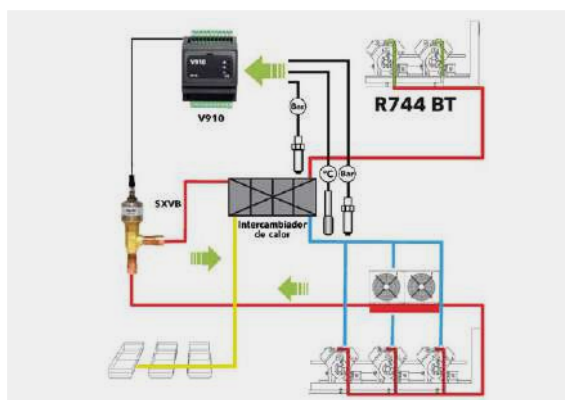
- Gestión de control remoto externo mediante entradas digitales.
- Compatible con todas las válvulas paso-paso bipolares y unipolares.
- Configuración rápida mediante PC DeviceManager.
- Electrónica que permite el control de múltiples aplicaciones como:
 - Inyección de líquido para intercambiadores en sistemas en cascada CO₂ 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	• 2 NTC/Pt1000 configurables. • 2 NTC/Pt1000 configurables: NTC/Pt1000/4...20mA / 0-5V radiométrica / entrada 0-10V
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	• MFK: para conexión a MFK • RS-485: para conexión Modbus o EWCM EO
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 CO₂ de la central de compresores R744 BT.

● ESQUEMAS

