

Soluciones **COLDFACE**

Controles y cuadros eléctricos para cámaras refrigeradas





Soluciones **COLDFACE**

Controles y cuadros eléctricos para cámaras refrigeradas

Los controles y los cuadros eléctricos de la serie Coldface permiten, con un solo dispositivo, gestionar todas las funciones de una cámara refrigerada estática o ventilada con dispositivos tanto monofásicos como trifásicos.

La caja, de diseño innovador para su montaje en la cámara, reúne facilidad de instalación, resistencia al agua y la posibilidad de alojar en su interior los dispositivos electromecánicos necesarios para el correcto control y protección de los dispositivos de la cámara refrigerada.

Las versiones con tapa en el frontal permiten acceder directamente a los interruptores automáticos colocados para la protección de las cargas.

Los controles se hallan disponibles con una serie de funciones avanzadas como el registro de eventos HACCP con calendario anual, el Pump Down y los desescarches programados.



Aplicaciones típicas

- › Carnicerías
- › Gastronomía
- › Restaurantes
- › Hoteles
- › Queserías
- › Fábricas de pasta
- › Empresas vinícolas
- › Almacenes refrigerados
- › Centros de distribución
- › Frutas y verduras

- 1 EWRC 5000 NT
EWRC 5010 NT
EWRC 5030 NT
- 2 EWRC 300 - 500 NT
- 3 EWRC 500 NT 4D
- 4 COLDFACE TOUCH





2



3



4

Plus de producto



Fácil instalación

Los controles y cuadros eléctricos de la serie Coldface son fáciles de utilizar, gracias a las siguientes características:

- Cableado rápido gracias a las regletas de tornillo o de muelle, alimentación directa y al amplio volumen interno de la caja
- Aplicación sobre guía en pared para un montaje más sencillo
- Acceso directo a los interruptores automáticos de rearme manual para proteger los dispositivos



Facilidad de uso

Los controles y los cuadros eléctricos de la serie Coldface son sencillos y de uso intuitivo, gracias a las siguientes características:

- Interfaz de usuario intuitiva
- Acceso directo a los parámetros de mayor uso
- Doble display de fácil lectura
- Iconos luminosos y seis teclas de grandes dimensiones que permiten acceder directamente a sus funciones



Instrumentos de rápida puesta en marcha y supervisión

- Compatible con los sistemas de supervisión Eliwell TelevisGo y TelevisBlue
- Se adapta rápidamente para aplicaciones específicas mediante la programación con UNICARD y el software DeviceManager



Su gran display de LED permite mantener constantemente bajo control el estado de la cámara

Plus de producto



Ventajas

- Control directo de compresores monofásicos o trifásicos hasta 32A
- Disponibilidad de versiones monofásicas de hasta 5 salidas de relé configurables para la gestión completa de todos los dispositivos.
- Modelos con reloj para desescarches programados y funciones HACCP con calendario anual.
- Sencilla instalación sobre pared, conexión y puesta en funcionamiento
- Altamente configurable para cualquier aplicación que se necesite.
- Amplio display de LED para lectura inmediata del estado de la cámara.
- Fácil uso del teclado y de las funciones asociadas.
- Caja autoextinguible de gran capacidad interna, resistente a las salpicaduras de agua.
- Conectividad a los sistemas de supervisión Televis y ModBus de serie



Coldface 300 NT-500 NT-5000 NT

Control para cámaras frigoríficas



5000NT

500NT 4D

300NT/500NT

EWRC 300 NT	RCS3HDLX2S700
EWRC 500 NT	RCS3UDTX2S700
EWRC 500 NT 4D	RCA3UDTX2S700
EWRC 500 NT 4D W/B	RCA3UDSX2S700
EWRC 5000 NT	RCH300DTX1700
KIT CONEXIÓN Televis/Modbus	KP00Q150

Características (modelo 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 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 5000NT**: amplio espacio para aparellaje trifásico.

DATOS TÉCNICOS	EWRC 300 NT	EWRC 500 NT	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 SPDT 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



COLDFACE 500 HT COLDHT4020

- » 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 - 15/90% HR
NTC IP 68	SN8T6N3002	NTC IP 68 6x50mm INOX 3 metros
EWHS 3040	SH3NPM100Y400	Sonda humedad 4..20mA - 0/100% HR + NTC



Soluciones Coldface Freón

Para cumplimiento del reglamento instalaciones frigoríficas

Termómetro Homologado

Certificados metrológicamente



V800

Driver Válvulas Expansión Electrónica



Alarma FG

Alarma Fuga de Gas



Alarma PE SB

Alarma Persona Encerrada Sin Batería



COLDFACE

MC

Minicontactor para resistencias de desescarche



Alarma PE CB

Alarma Persona Encerrada Con Batería



Código	Coldface	Alarma Persona Encerrada		Alarma Fugas	V800	IWK	MC Minicontactor	Termómetro Homologado
		Con batería	Sin batería					
CÁMARA TEMPERATURA POSITIVA +								
COLDALARNBSB	●	-	●	-	-	-	-	-
COLDALARNTERSB	●	-	●	-	-	-	-	●
COLDALARNBSBF	●	-	●	●	-	-	-	-
COLDALARNBSBFV8	●	-	●	●	●	-	-	-
COLDALARNBSBFMCV8	●	-	●	●	●	-	●	-
CÁMARA TEMPERATURA NEGATIVA -								
COLDALARNBSB	●	●	●	-	-	-	-	-
COLDALARNBSBF	●	●	●	●	-	-	-	-
COLDALARNBSBFV8	●	●	●	●	●	-	-	-
COLDALARNBSBFMCV8	●	●	●	●	●	-	●	-
CÁMARA TEMPERATURA POSITIVA + Y NEGATIVA -								
COLDNTV8	●	-	-	-	●	-	-	-
COLDNTMCV8	●	-	-	-	●	-	●	-
COLDNTIWKV8	●	-	-	-	●	●	-	-
COLDNTIWKV8BLE	●	-	-	-	●●	●	-	-

- Sondas no incluidas

- **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.**
- **V8**
Driver valvula de expansión electronica por pulsos V800.
- **MC**
Minicontactor hasta 20 Amp AC1 para resistencias de desescarche. Protección no incluida.

Cajas EVA

Cajas para el control del evaporador

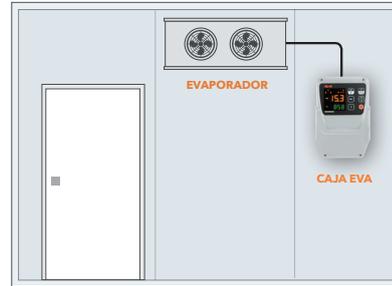
EVA 1/2/3



EVA 4



CÁMARA FRIGORÍFICA



- » Envoltente Coldface 500 NT para EVA1, EVA2 y EVA3.
- » Envoltente 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

CAJA EVA 1 RESISTENCIAS MONOFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

Modelo	Código	Evaporador				Opcionales*		
		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	-	-	-
EVA 1 - 10 /BSBF	CACFNTEVA1100/SBF	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A	●	●	●

CAJA EVA 2 RESISTENCIAS MONOFÁSICAS CON CONTACTOR, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

EVA 2 - 10	CACFNTEVA2100	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	-	-	-
EVA 2 - 10 / SBF	CACFNTEVA2100/SBF	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	●	-	●
EVA 2 - 10 /BSBF	CACFNTEVA2100/BSBF	230 II	10 A / 2.300 W	230 II	0 - 4 A	●	●	●
EVA 2 - 20	CACFNTEVA2200	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	-	-	-
EVA 2 - 20 / SBF	CACFNTEVA2200/SBF	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	-	●	●
EVA 2 - 20 D	CACFNTEVA2D20	230 II	20 A / 4.600 W	230 II	0 - 4 A	-	-	-

CAJA EVA 3 RESISTENCIAS TRIFÁSICAS CON CONTACTOR, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

EVA 3 - 16	CACFNTEVA3160	400 III	16 A / 11.072 W	230 II	0 - 4 A	-	-	-
EVA 3 - 16 /BSBF	CACFNTEVA3160/BSBF	400 III	16 A / 11.072 W	230 II	0 - 4 A	●	●	●
EVA 3 - 20	CACFNTEVA3200	400 III	20 A / 13.840 W	230 II	0 - 4 A	-	-	-

CAJA EVA 4 RESISTENCIAS TRIFÁSICAS CON CONTACTOR, VENTILADORES EVAPORADOR TRIFÁSICOS CON CONTACTOR

EVA 4-16,1*	CACFNTEVA54161	400 III	16 A / 11.072 W	400 III	1 Vent, 2,5 - 4 A	-	-	-
EVA 4-16,2*	CACFNTEVA54162	400 III	16 A / 11.072 W	400 III	2 Vent, 2,5 - 4 A	-	-	-
EVA 4-25,2*	CACFNTEVA54252	400 III	25 A / 17.300 W	400 III	2 Vent, 2,5 - 4 A	-	-	-
EVA 4-40,3*	CACFNTEVA54403	400 III	40 A / 27.680 W	400 III	3 Vent, 2,5 - 4 A	-	-	-
EVA 4-40,4*	CACFNTEVA54404	400 III	40 A / 27.680 W	400 III	4 Vent, 2,5 - 4 A	-	-	-

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

MC1 para unidades condensadoras monofásicas - CON CONTACTOR Y PROTECCIÓN PARA COMPRESOR

Modelo	Código	Unidad Condensadora		Evaporador			
		Compresor		Resistencias		Ventiladores	
		Tensión (V)	Amperios (A)	Tensión (V)	Amperios (A)/Wattios	Tensión (V)	Amperios (A)
MC1-9	CACFNTEVA190000	230 II	0 - 9 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A
MC1-12	CACFNTEVA120000	230 II	0 - 12 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A

TC1 condensadoras trifásicas y desescarche monofásico - CON CONTACTOR Y PROTECCIÓN PARA COMPRESOR

TC1 - 4	CACFNTEVA140000	400 III	2,5 - 4 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A
TC1 - 6	CACFNTEVA160000	400 III	4 - 6 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A
TC1 - 10	CACFNTEVA110000	400 III	6 - 10 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A
TC1 - 12	CACFNTEVA120000	400 III	10 - 12 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 4 A

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

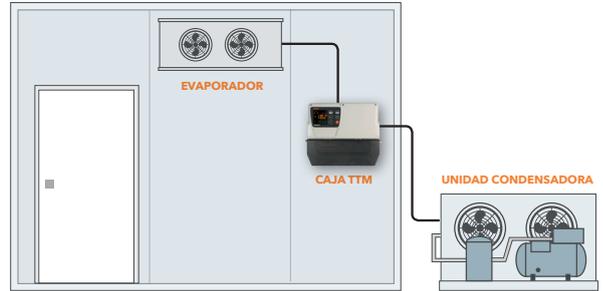
Cajas TMM, TTM y TTT

Cajas para el control de la unidad condensadora y evaporador



Pulsadores no incluidos (ver tabla de opcionales).

CÁMARA FRIGORÍFICA



- » Envolvente Coldface 5000 NT IP65. Dimens: 450x380x160 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.

- » 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			
		Compresor		Resistencias		Ventiladores	
		Tensión (V)	Amperios (A)	Tensión (V)	Amperios (A)/Wattios	Tensión (V)	Amperios (A)
CACF5 TMM4	TMM040804	400 III	2,5 - 4 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM6	TMM060804	400 III	4 - 6 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM10	TMM100804	400 III	6 - 10 A	230 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM14	TMM140804	400 III	9 - 14 A	231 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM18	TMM180804	400 III	13 - 18 A	232 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM23	TMM230804	400 III	17 - 23 A	233 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A
CACF5 TMM25	TMM250804	400 III	20 - 25 A	234 II	8 A / 1.840 W	230 II	0 - 9 A

CAJA TTM COMPRESOR TRIFÁSICO, RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR MONOFÁSICOS

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

CAJA TTT COMPRESOR TRIFÁSICO, RESISTENCIAS TRIFÁSICAS, VENTILADORES EVAPORADOR TRIFÁSICOS

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

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
V800	V8	Incluye driver válvula expansión electrónica a pulsos V800.
F	FU	Alarma detector de fugas. Incluye trafo para alimentar LKD.
F SB	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.
F SB/CB	FUSBSB	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.
SB	SB	Alarma de persona encerrada sin batería. Incluye caja con pulsador y piloto para interior cámara.
SB/CB	BSB	Alarma de persona encerrada con y sin batería. Incluye dos cajas con pulsador y piloto para interior cámara.

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

Coldface TOUCH Domino

Controles de cámaras con pantalla KDT vertical



COLDFACE TOUCH/V DOMINO	COLDNTDOVTBLRE
COLDFACE TOUCH/VS DOMINO	COLDNTDOVSTBLRE
COLDFACE TOUCH/V DOMINO MC	COLDNTDOVTBLREMC

- » Caja robusta con display de diseño táctil plano
- » Elegante display de color blanco.
- » Incorpora control VEE por pulsos (Coldface Touch/V Domino) o PASO-PASO (Coldface Touch/VS Domino)
- » Apertura a izquierda o a derecha.
- » En su interior incluye una electrónica RTX/V/DOMINO montada sobre Carril DIN que permite un control completo.
- » Una variada gama de accesorios (sondas, sensores, cajas de alarma) nos permite que tengamos un control completo de la cámara.

ColdAlarm

Cajas de alarma con envoltente Coldface



COLD ALARMA

- » Incluye en una misma caja una alarma de fuga de gas CO2 con dos niveles y alarma de persona encerrada, con y sin batería.
- » Incluye pulsadores para interior de cámara (1 o 2 según modelo. Ver tabla).



COLD ALARMA MICRO

- » Incluye en una misma caja una alarma de fuga de gas CO2 y alarma de persona encerrada.
- » Incluye además los pilotos de alarma de puerta abierta y luz encendida.
- » Incluye pulsadores.



ALARMA NEGATIVA EW72

- » Alarma de hombre encerrado sin/con batería.
- » Alarma fugas CO2 con EW72
- » Para cámara temperatura negativa.



ALARMA SALA EW72

- » Alarma de fugas para freón y CO2 con EW722
- » Para sala de máquinas.

MODELO	CÓDIGO	RANGO PPM	PULSADORES	TIPO ALARMA
COLD ALARMA Tª Negativa	CAJAALARNTBSBFC02L	5000-10000	2	Fuga CO2 / Persona encerrada: con/sin batería
COLD ALARMA Tª Positiva	CAJAALARNTSBFC02L	5000-10000	1	Fuga CO2 / Persona encerrada: sin batería
COLD ALARMA MICRO	CAJAALARNTBSBFC02	5000-10000	2	Fuga CO2 / Persona encerrada: con/sin batería + piloto alarma micro de puerta y luz encendida
Alarma Negativa EW72	CAJAEWCOBFCSB	5000-10000	2	Alarma Hombre encerrado SIN/CON Bateria + Fugas CO2 EW7222
Alarma Sala EW72	CAJAEWCO1FM	5000-10000	0	Alarma de fugas freon + CO2 EW7222

Nota: incluye salida de alimentación para LKD (LKD no incluido). Ver tabla accesorios en página siguiente.

Soluciones Coldface CO₂

Coldface + Alarma con y sin batería + Alarma de fuga + Módulo V800



COLDFACE + ALARMA CON/SIN BATERÍA + ALARMA FUGA + MÓDULO V800	COLDALARNBSBFCO2V8	2 pulsadores
COLDFACE + ALARMA SIN BATERÍA + ALARMA FUGA + MÓDULO V800	COLDALARNBSBFCO2V8	1 pulsador

- » Solución integrada de control de cámara con válvula electrónica a pulsos con V800.
- » Alarma de hombre encerrado con y sin batería.
- » Kit conexión Televis/Modbus
- » Incluye los pulsadores para el interior de la cámara.
- » Incluye trafo de alimentación LKD (LKD no incluido).
- » No incluye INK/V para programación del V800; se recomienda uno en la instalación.

Selección rápida accesorios

FOTO	MODELO	TIPO	CÓDIGO	CABLE			APLICACIÓN	RANGO
				TIPO	MTS	HILOS		
	Temperatura ambiente	NTC	SN8T6N3002	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	AMBIENTE / CONTACTO	-40/+110°C
	Temperatura final descarche							
	Temperatura de recalentamiento	NTC	SN8POX3002	GOMA TERMOPLÁSTICA	3	2	CONTACTO / RÁPIDA (V800)	-50/+110°C
	Sensor Presión recalentamiento	0-5V	TD420050	RADIOMÉTRICO	2	3	RECALENTAMIENTO	0...50 Bar

LKD CO₂

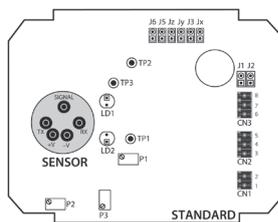
Detectores de fugas CO₂



IP 41



IP 66



INFRARROJOS



LKD41CO2XR400	CO ₂	IP41
LKD66CO2XR400	CO ₂	IP66

NOTA: Modelos con ModBus, consultar

- » Modelos: semiconductor (SC) y por infrarrojos (IR).
- » Alimentación 12/24V.
- » 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 (solo mod. Modbus).

DATOS TÉCNICOS	CO ₂ (INFRARROJOS)
Protección IP	• IP41 (aplicaciones TN) • IP66 (aplicaciones BT)
Dimensiones/peso	• IP41: 86x142x53 - 180 gr. • IP66: 175x165x82 - 629 gr.
Alimentación	12/24Vc/a ±20% 50/60 Hz
Consumo de energía (a 12v)	136mA
Salidas analógicas	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 4-20mA (según modelo)
Salidas digitales	1 relé a 1A/24Vc/a
Zumbador	Incluido
Retardo alarma seleccionable	0, 1, 5, 10min

DATOS TÉCNICOS	CO ₂ (INFRARROJOS)
Conexiones	1 RS485 x conexión a supervisor Modbus solo en modelos correspondientes (consultar)
Campo de trabajo típico	• CO ₂ = 0...10,000 ppm
Rango de temperatura	• IP41: -20°C/+50°C • IP66: -40°C/+50°C
Rango de humedad	0/95% (sin condensación)
Indicación de avería	LED rojo ON - LED verde OFF
Vida útil del sensor	8-10 años
Umbral de alarma t50	25 ppm
Umbral de alarma t90	90 ppm
Tiempo de rearme	210 seg.

Soluciones Alarma Freón

Señalización para cámaras en cumplimiento del reglamento de instalaciones frigoríficas

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:
1	Alarma de fugas	CAJAAALRNFU	Sala de máquinas. Espacios confinados. 1 solo refrigerante.
2	Alarma de fugas 2 refrigerantes	CAJAAALRNFU2	Sala de máquinas. Espacios confinados. 2 refrigerantes.

CÁMARA TEMPERATURAS POSITIVAS

°C+



Nº	Modelo	Código	Aplicación
1	Alarma PE SB	CAJAALARNSB	Cámaras Temperatura Positiva
2	Alarma PE SB + Termómetro Homologado	CAJAALARNTERSB	Cámaras Temperatura Positiva
3	Alarma PE SB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/SB	Cámaras Temperatura Positiva

CÁMARA TEMPERATURAS NEGATIVAS

°C-



Nº	Modelo	Código	Aplicación
1	Alarma PE CB	CAJAALARN	Cámaras Temperatura Negativa
-	Alarma PE SB/CB	CAJAALARNBSB	Cámaras Temperatura Negativa
2	Alarma PE CB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/B	Cámaras Temperatura Negativa
3	Alarma PE SB/CB + Alarma FG	CAJAALARNFUHE/BSB	Cámaras Temperatura Negativa

- **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.

Memory 1000

Registradores de temperatura certificados metrológicamente



Recambio papel térmico	RC444444
SD card	SASDSCARD2GB
Módem GSM	MODEMGMLIT

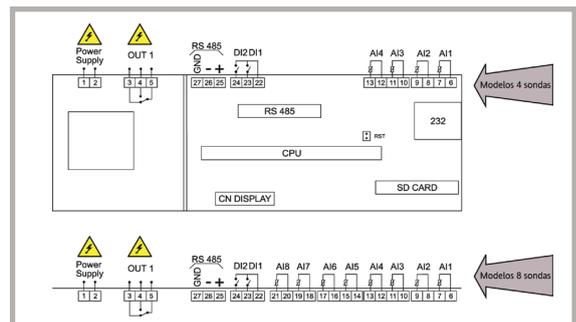
Memory 1245.E	M1K04S03M0S01
Memory 1240.E	M1K04S03M1S01
Memory 1285.E	M1K08S03M0S01
Memory 1280.E	M1K08S03M1S01

Sonda técnica 3m	SN8TEWE03
Sonda técnica 6m	SN8TEWE06
Sonda técnica 15m	SN8TEWE15
Sonda técnica 30m	SN8TEWE30
Sonda técnica 60m	SN8TEWE60

- » Registrador de temperatura homologado según EN12830 y normativa metrológica: ITC 3701/2006, RD 889/2006.
- » Modelos aprovados pelo Despacho n.º 9299/2013 com a aprovação de modelo n.º 501.91.13.3.07, Publicado no Diário da República, 2.ª série - N.º 135 - 16 de Julho de 2013.
- » El registrador se suministra con todos los documentos metrológicos (modulo F) y las sondas conectadas y precintadas.
- » Instalación sin necesidad de carné.
- » Disponible gratuitamente el software verificado M1000 V-Print como impresora virtual.
- » Homologada entre -30/+30°C
- » Puerto tarjetas SD estándar para descarga de datos.
- » Una misma tarjeta sirve para la descarga de datos de múltiples M1000.E
- » RS-485 - Para conexión sistema Televis/Modbus+.
- » RS232 - Para conexión Módem GSM y envío de alarmas por SMS.
- » RS 232 - Para conexión PC y descarga de datos.
- » Carga de papel térmico extremadamente sencilla.
- » Memoria de datos interna según norma EN 12830.
- » Relé de alarma y zumbador.
- » Impresión de gráficos y de texto.
- » Software incluido para generar gráficos, tablas de alarmas, tablas de parámetros modificados.
- » Pantalla gráfica para la programación y visualización de datos.
- » Seleccionar modelos de sonda junto al registrador para confección del conjunto homologado.

DATOS TÉCNICOS	MEMORY 1240 - 1280 - con impresora	MEMORY 1245 - 1285 - sin impresora
Interfaz de usuario	Display LCD gráfico retro-iluminado, 8 teclas en policarbonato	Display LCD gráfico retro-iluminado, 7 teclas en policarbonato
Entradas analógicas	Hasta 8 NTC según modelo	
Entradas digitales	Hasta 2 según modelo	
Salidas digitales	1 SPDT 5(2)A 250 Va	
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto RS-485 para comunicación Modbus+ • Serial RS-232 para descarga de datos de software. • Microsoft Windows® (suministrado). • Slot para tarjeta de memoria SD para descarga de datos. • Serial RS-232 para módem GSM. 	
Reloj	Incluido	
Zumbador	Incluido	
Alimentación	230Va ±10% 50/60Hz	

	ENTRADAS	IMPRESORA	RS-232 MÓDEM	TARJETA SD	RS-485	RS-232 PC
Memory 1245.E	4	-	●	●	●	●
Memory 1240.E	4	●	●	●	●	●
Memory 1285.E	8	-	●	●	●	●
Memory 1280.E	8	●	●	●	●	●





OFICINAS

Parque Tecnológico
Ronda Auguste y Louis Lumière, 26
46980 Paterna (Valencia) ES
Tel. (+34) 96 313 42 04
SAT (+34) 96 313 42 05
info@eliwell.es

ALMACÉN

Polígono Industrial El Oliveral
Calle K, 15
46394 Ribarroja del Turia
(Valencia) ES
Tel. (+34) 960 011 666

www.eliwell.es