

# Acceso remoto a las cámaras frigoríficas con Optyma™ Control, mantén el control

Optyma™ Control con RS485 ADAP-KOOL® Modbus compatible le proporciona control remoto y preciso de la cámara frigorífica.

Optyma™ Control ofrece monitorización de temperatura HACCP de acuerdo con EN13485 Clase II. Gracias al disyuntor diferencial magnetotérmico integrado se garantiza la seguridad cortando la alimentación general, Optyma™ Control proporciona tanto control como protección en una única unidad.

## Optyma™ Control con **RS485**

Modbus puede utilizarse como una unidad independiente o integrada en un sistema ADAP-KOOL® completo.



## Optyma™ Control, monofásico

### Alimentación

Tensión	230 V AC ± 10% 50/60 Hz
Consumo máximo (control electrónico)	~ 7 VA

### Condiciones ambiente

Temperatura de funcionamiento	-5 a +50°C
Temperatura de almacenamiento	-30 a +70°C
Humedad relativa	< 90% RH

### Características generales

Sensores	NTC 10K 1%
Resolución	0.1 °C
Tolerancia de la sonda	± 0.5 °C
Rango de funcionamiento	-45...+45 °C

### Características de salida – carga máx. aplicable (230 V AC)

Compresor	1500 W (AC3)
Desescarche	3000 W (AC1)
Ventiladores	500 W (AC3)
Iluminación	800 W (AC1)
Contacto alarma/aux. configurable (contacto libre de tensión)	100 W

### Protección eléctrica

Disyuntor diferencial magnetotérmico bipolar	16A Id = 300 mA conmutación 4.5 kA Id = 30 mA (previa petición)
--	--

### Características mecánicas y de aislamiento

Protección carcasa	IP 65
Material carcasa	ABS autoextinguible
Tipo de aislamiento	Class II
Dimensiones de la caja	262 x 168 x 97

### Pedidos

Tipo	Código
Optyma™ Control, monofásico (2 HP)	080Z3200

### Aplicaciones:

- Control completo de sistemas de refrigeración monofásicos inferior a 2HP, estáticos o ventilados, con ciclo de apagado o desescarche eléctrico y parada del compresor de forma directa o por baja presión o vacío.
- Control del evaporador mediante válvula solenoide en línea de líquido.

### Características principales:

- Protección y seguridad garantizada gracias al disyuntor diferencial magnetotérmico integrado, que corta la alimentación general.
- Cableado muy sencillo y salidas de tensión.
- Cubierta con bisagras para mayor facilidad de instalación y apertura.
- Tapa de acceso al disyuntor magnetotérmico transparente con protección IP 65.
- Programación sencilla y flexible para mayor versatilidad.
- Monitorización de temperatura HACCP de acuerdo con EN13485 Clase II.
- Control remoto con Modbus RS485.
- El compresor puede parar por vacío.
- La integración de los dispositivos de control y protección en una sola unidad, reduce costes y tiempos de instalación.

### Opcional:

- Control de desescarche por gas caliente.

## Optyma™ Control, trifásico

	Optyma™ Control, trifásico (4 HP)	Optyma™ Control, trifásico(7.5 HP)
Dimensiones	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
Protección	IP 65	IP 65
Alimentación (3F + N + T)	400 V AC ±10% 50/60Hz	400 V AC ±10% 50/60Hz
Tipo de carga	trifásico	trifásico
Temperatura de funcionamiento	-5 a +40°C	-5 a +40°C
Temperatura de almacenamiento	-25 a +55°C	-25 a +55°C
Humedad relativa ambiente	< 90% RH	< 90% RH
Interruptor principal / protección general	4 polos magnetotérmicos 16A	4 polos magnetotérmicos 25A
Protección compresor	disyuntor de motor	disyuntor de motor
Desescarche	eléctrico	eléctrico
Indicadores de estado	LED + display	LED + display
Alarma	LED + aviso sonoro	LED + aviso sonoro

### Entradas

Sonda ambiente	NTC 10K 1%	NTC 10K 1%
Sonda evaporador	NTC 10K 1%	NTC 10K 1%
Interruptor de puerta	disponible	disponible
Presostato alta/baja	disponible	disponible
Conexión Kriwan®	disponible	disponible
Selección modo funcionamiento compresor	parada por vacío / termostato	parada por vacío / termostato

### Salidas

Compresor	370 W a 3000 W (0.5 a 4 HP)	3000 W a 5500 W (4 a 7.5 HP)
Salida ventiladores de condensador 1	800 W (1ph)	800 W (1ph)
Salida ventiladores de condensador 2 (separado)		total (1ph)
Ventiladores de evaporador	500 W (1ph)	2000 W (1ph / 3ph)
Resistencias desescarche	6000 W	9000 W
Iluminación	800 W (AC1) carga resistiva	800 W (AC1) carga resistiva
Válvula solenoide	disponible	disponible
Calentador de aceite del compresor	disponible	disponible
Relé de alarma	100 W	100 W

### Pedidos

Típo	Código
Optyma™ Control, trifásico (4 HP) 4.5-6.3 A	080Z3201
Optyma™ Control, trifásico (4 HP) 7-10 A	080Z3202
Optyma™ Control, trifásico (7.5 HP) 11-16 A	080Z3206
Optyma™ Control, trifásico (7.5 HP) 14-20 A	080Z3207

### Aplicaciones:

- Control de sistemas de refrigeración trifásicos hasta 7.5 HP, estáticos o ventilados, con ciclo de apagado o desescarche eléctrico.

### Características principales:

- Control directo de compresores, ventiladores de condensador, calentador de aceite del compresor, resistencias de desescarche, ventiladores de evaporador, válvula de solenoide, iluminación, así como con todos los dispositivos de seguridad eléctricos estándar.
- Disyuntor diferencial magnetotérmico (para corte de la alimentación general) accesible desde el panel frontal.
- Acceso al disyuntor de protección de motor ajustable, desde el panel frontal.
- Cableado sencillo, esquema junto a terminales.
- Selección del modo de funcionamiento de compresor (parada por compresor/ termostato).
- Monitorización de temperatura HACCP de acuerdo con EN13485 Clase II.
- Control remoto con Modbus RS485.
- Relé auxiliar, activación configurable por parámetro.
- Cubierta transparente para acceso al disyuntor magneto térmico, con protección IP 65..
- Control electrónico con LEDs de indicación y botones de programación muy sencillos
- Indicación de estado mediante iconos LED.

## Dimensiones

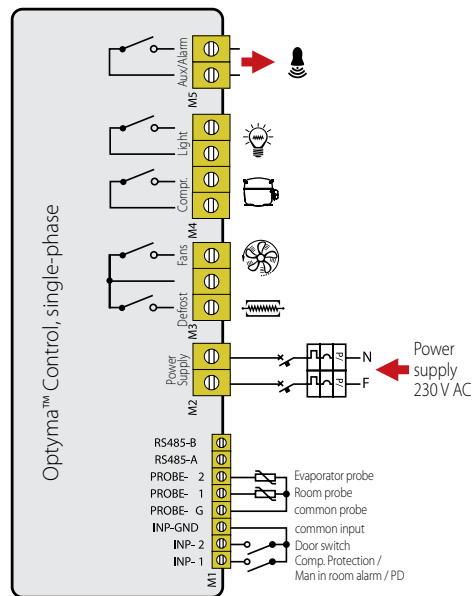


Optyma™ Control, monofásico

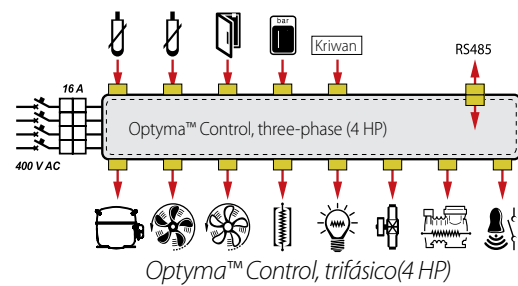


Optyma™ Control, trifásico

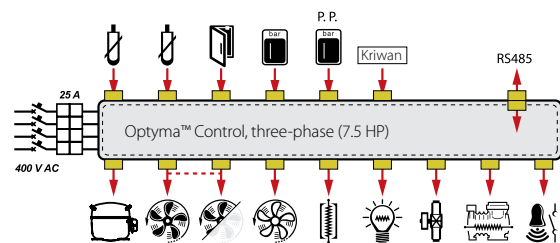
## Diagramas de conexión



Optyma™ Control, monofásico



Optyma™ Control, trifásico (4 HP)



Optyma™ Control, trifásico (7.5 HP)

## Gama completa de productos Danfoss para el control de su planta de refrigeración



Sistemas ADAP-KOOL™



Unid. Condensadoras  
Optyma™



Control remoto de cámaras frigoríficas y tiendas de conveniencia

