



VEMAIR
VENTA MATERIAL DE AIRE, S.L.



EXPERIENCIA E INNOVACIÓN
EN REFRIGERACIÓN

TARIFA
2025

A quién dirigirse en Zanotti Appliance

Quem contactar na Zanotti Appliance

Centralita / Central: **+34 96 045 02 50**

Dpto. Gestión de Pedidos

Dpto. Gestão de Ordens

- › Disponibilidad, Plazos de Entrega y Envíos
- › *Disponibilidade, Tempos de Entrega e Envios*

pedidos@zanottiappliance.com

- Rafa Sorolla » ext. 312
- Alma Nieves » ext. 310
- Míriam León » ext. 340

Dpto. de Administración y Financiero

Dpto. de Administração e Finanças

gestion@zanottiappliance.com

- M^a Carmen García » ext. 311
Gestión de clientes / Gestão de clientes
- Enrique Ferri » ext. 330
Responsable Financiero / Responsável financeiro

SAT / Servicio Atención Telefónica

SAT / Serviço de Assistência Telefónica

sat@zanottiappliance.com

- Emilio Marz » ext. 342
Coordinador / Coordenador
- Bruno Navarro » ext. 322
- José Aznar » ext. 341
- Nacho Cervera » ext. 314
Director técnico / Diretor técnico

Incidencias / Repuestos

Incidentes / Peças de reposição

incidencias@zanottiappliance.com

repuestos@zanottiappliance.com

- José David Díaz » ext. 315
- Encarna Lorca » ext. 325

Departamento técnico de proyectos

Departamento de projetos técnicos

- › Asesoramiento profesional para su instalación.
- › Cálculo frigorífico en función de las necesidades.
- › Presupuesto del sistema de refrigeración acordado.

- › *Conselhos profissionais para a instalação.*
- › *Cálculo da refrigeração de acordo com as necessidades.*
- › *Orçamento para o sistema de refrigeração acordado*

presupuestos@zanottiappliance.com

- Marta Quilis » ext. 326
- Paco Aranda » ext. 317
- Nacho Cervera » ext. 314
Director técnico / Diretor técnico



Solicita una valoración

Delegaciones en España y Portugal

Delegações em Espanha e Portugal

NOROESTE

Nombre: José Manuel Fernández
Teléfono: 692 935 883
E-Mail: noreste@zanottiappliance.com

NORTE

Nombre: Dpto. Proyectos
Teléfono: 96 045 02 50 – Ext 317 / 326
E-Mail: norte@zanottiappliance.com

PORTUGAL

Nombre: Dpto. Proyectos
Teléfono: 96 045 02 50 – Ext 317 / 326
E-Mail: portugal@zanottiappliance.com

NORESTE

Nombre: Jordi Fabrè
Teléfono: 656 921 553
E-Mail: noreste@zanottiappliance.com



CENTRO

Nombre: Juan Carlos Sanz
Teléfono: 678 202 789
E-Mail: centro@zanottiappliance.com

BALEARES

Nombre: Miguel López
Teléfono: 660 070 532
E-Mail: baleares@zanottiappliance.com

SUR

Nombre: Juan José Guillen
Teléfono: 624 780 870
E-Mail: sur@zanottiappliance.com



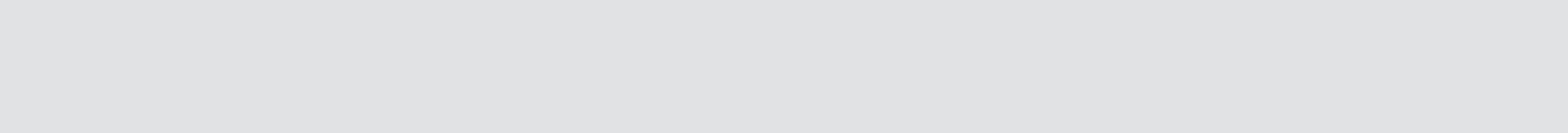
LEVANTE (OFICINA CENTRAL)

Nombre: Carlos Lon
Teléfono: 625 425 157
E-Mail: levante@zanottiappliance.com



CANARIAS

Nombre: Sergio García
Teléfono: 627 471 672
E-Mail: canarias@zanottiappliance.com



EQUIPOS DESTACADOS DAIKIN

LMS

Más información en [página 14](#)



LMC

Más información en [página 20](#)



Zeas CO₂

Más información en [página 50](#)



Las potencias frigoríficas (W) indicadas en la presente tarifa están obtenidas a una temperatura exterior de +35°C, salvo que se indique lo contrario.

Las bases de cálculo que se han utilizado para referenciar los volúmenes de las cámaras a las potencias frigoríficas que dan los equipos son las siguientes:

Base de cálculo	Alta	Media	Baja	
Aislamiento	80	80	100	mm
Densidad de carga	100	250	250	kg/m ³
Movimiento mercancía	80%	10%	10%	%
Temperatura entrada mercancía	25	25	-5	°C
Calor específico de la mercancía	0,77	0,77	0,44	kcal/kg °C
Horas de trabajo del compresor	18	18	18	horas
Temperatura exterior	35	35	35	°C
Temperatura de la cámara	+12	0	-20	°C
Respiración del producto	No	No	No	

De esta base de cálculo podemos obtener la siguiente tabla de referencia de potencia frigorífica – volumen de cámara:

Volum en cámara m ³	Alta [+12°C] 80 mm	Media [0°C] 80 mm	Baja [-20°C] 100 mm
5	–	820	935
10	1.200	1.330	1.410
15	1.310	1.770	1.810
20	1.400	2.230	2.210
25	1.700	2.600	2.500
30	2.120	2.950	2.790
40	2.900	3.670	3.350
50	3.500	4.370	3.880
70	4.850	5.740	4.890
100	6.600	7.700	6.290
125	8.500	9.350	7.390
150	10.220	10.900	8.450
175	12.000	12.450	9.430
200	13.790	13.900	10.400
225	15.520	15.450	11.350
250	17.266	16.900	12.300

Para los cálculos rápidos de la potencia frigorífica necesaria (Pot_n), si las condiciones reales difieren de las indicadas en las bases de cálculo, se deberán utilizar los factores de corrección (K) para ajustar la potencia teórica (Pot_{teo}) a la potencia real que necesitamos. Los mismos factores sirven para corregir el volumen de cámara real (V_{real}) con respecto al volumen de cámara teórico (V_{teo}).

A continuación detallamos los distintos factores de corrección (K) que tenemos que considerar:

[Ktext] Factor de corrección de temperatura exterior

Para calcular la potencia frigorífica a otra temperatura exterior distinta a la temperatura de la base de cálculo (+35°C) deberemos seleccionar el factor de corrección que corresponde a dicha temperatura exterior de la siguiente tabla:

	+30°C	+35°C	+40°C	+45°C
K _{text}	0,94	1,00	1,07	1,15

[Ktc] Factor de corrección temperatura de cámara

Si la temperatura de la cámara resulta distinta de la considerada en la base de cálculo, deberemos seleccionar el factor de corrección que corresponda según la temperatura de cámara que necesitemos:

	+10°C	+5°C	0°C	-5°C	-15°C	-20°C	-25°C
K _{tc}	0,68	0,85	1,00	1,15	0,79	1,00	1,29

[K%] Factor movimiento diario

En las bases de cálculo se estima un movimiento diario de la mercancía del 10%, en caso de ser una cámara con mucha rotación de producto, y en función de la densidad de carga, podemos estimar un valor (en porcentaje) de la rotación real del producto y así obtener su factor correspondiente según la siguiente tabla.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
K _%	0,67	1,00	1,33	1,66	1,99	2,32	2,64	2,97	3,30	3,63	3,96

[Ke] Factor espesor del panel

Si el espesor del panel es distinto del indicado en las bases de cálculo, deberemos obtener el factor de corrección de la siguiente tabla.

	Temperatura Normal			Baja Temperatura		
	100 mm	80 mm	60 mm	120 mm	100 mm	80 mm
K _e	0,91	1	1,10	0,89	1,00	1,14

[Kresp] Factor respiración del producto

En las bases de cálculo no se ha considerado la respiración del producto, por tanto, cuando estemos estudiando una cámara para productos con respiración (fruta, verdura...) deberemos tomar en consideración este factor.

$K_{resp} = 1,25$

La fórmula que debemos emplear una vez tengamos todos los factores seleccionados es la siguiente:

$$Pot_n = Pot_{teo} + [Pot_{teo} (K_{te}-1)] + [Pot_{teo} (K_{tc}-1)] + [Pot_{teo} (K_{\%}-1)] + [Pot_{teo} (K_e-1)] + [Pot_{teo} \times (K_{resp}-1)]$$

Así obtendremos la potencia necesaria real y con esta potencia ya podemos ir a las tablas de rendimientos de los equipos para seleccionar el más adecuado para nuestra instalación en particular. Del mismo modo podemos corregir el volumen real para ajustarlo a nuestras condiciones particulares, quedando la fórmula:

$$V_{real} = V_{teo} + [V_{teo} (K_{te}-1)] + [V_{teo} (K_{tc}-1)] + [V_{teo} (K_{\%}-1)] + [V_{teo} (K_e-1)] + [V_{teo} (K_{resp}-1)]$$

Ejemplo de cálculo

Datos de la instalación		
Temperatura exterior:	+40°C	Temperatura exterior: +40°C 1,07
Temperatura cámara:	+5°C	Temperatura cámara: +5°C 0,85
Panel:	100 mm	Panel: 100 mm 0,91
Movimiento diario:	10%	Movimiento diario: 10% 1,00
Producto:	Fruta	Producto: Fruta 1,25
Volumen cámara:	50 m ³	

Aplicando las fórmulas obtenemos:

Según la tabla de referencia de potencia frigorífica/volumen de cámara, obtenemos una potencia frigorífica de 4.370 W.

Potencia frigorífica
 $Pot_n = 4370 + [4370 \times (1,07-1)] + [4370 \times (0,85-1)] + [4370 \times (0,91-1)] + [4370 \times (1,00-1)] + [4370 \times (1,25-1)] = 4.720 W$

Según las distintas tablas de factores de corrección obtenemos los siguientes valores:

Volumen de cámara
 $V_{real} = 50 + [50 \times (1,07-1)] + [50 \times (0,85-1)] + [50 \times (0,91-1)] + [50 \times (1,00-1)] + [50 \times (1,25-1)] = 54 m^3$

** TnCO₂eq: Toneladas de CO₂ equivalente a una fuga del 100% del refrigerante del equipo.

TIPO DE COMPRESOR



Hermético: Compresor hermético utilizado en equipos de pequeña o mediana potencia.



Semi-hermético: Compresor semi-hermético utilizado en equipos de media y gran potencia.



Scroll: Compresor scroll de mediana potencia con un reducido bajo nivel sonoro.



Scroll Digital: Compresor scroll inverter, de alto rendimiento, silencioso y con una alta eficiencia energética.



Twin scroll digital: Para grandes potencias frigoríficas, se disponen 2 compresores en paralelo siendo uno de ellos Scroll Digital.



Semi-hermético inverter: para adaptar la potencia a la instalación, mejorando la eficiencia del sistema.



Semi-hermético Twin: Para grandes potencias frigoríficas, se disponen 2 compresores en paralelo con compresor semi-hermético.

MONTAJE



Exterior: Unidades aptas para su instalación en el exterior sin necesidad de elementos adicionales de protección.



Interior
Unidades diseñadas para su instalación en interior.

VENTILADORES



Axial
Ventiladores axiales sin presión disponible



Centrífugo: Ventiladores centrífugos con unos 100 Pa de presión disponible para su conducción.

EXPANSIÓN



Expansión por capilar: La expansión del refrigerante se realiza mediante un capilar debidamente calculado para un rendimiento óptimo de la unidad.



Válvula termostática
La expansión del refrigerante se realiza mediante válvula de expansión termostática



Válvula expansión electrónica: La expansión del refrigerante se realiza mediante una válvula de expansión electrónica y su driver de control.

CONDENSACIÓN



Variador Termostático: Control de la presión de condensación mediante un variador de velocidad con sonda de temperatura para ajustar la velocidad de los ventiladores.



Presostato condensador: Sistema de control de condensación ON/OFF de los ventiladores mediante un presostato de expansión electrónica y su driver de control.



Variador Presostático: Control de la presión de condensación mediante un variador de velocidad con sonda de presión para ajustar la velocidad de los ventiladores.

DESESCARCHE



Desescarche eléctrico: Proceso de desescarche de la unidad mediante resistencias eléctricas ubicadas en el evaporador.



Desescarche por aire: Para cámaras a más de 10°C, proponemos un desescarche por aire, ya que no debería hacer formación de hielo.



Desescarche gas caliente
Proceso de desescarche de la unidad mediante gas caliente.

VARIOS



Insonorización simple: Aislamiento acústico interior de la unidad para reducir el nivel sonoro dBA.



Insonorización residencia: Aislamiento acústico interior para reducir el nivel sonoro y permitir instalaciones en áreas residenciales.



Cuadro eléctrico: Cuadro eléctrico de potencia con protecciones magnetotérmicas y para por baja presión.



Mando a distancia
Control remoto de la unidad con un cable de 5 m.



Electrónica táctil
Electrónica de última generación con tecnología táctil.



Control de condensación: Integrado en la electrónica para optimizar la presión de condensación y la eficiencia energética.



Twin inverter: Sistema inverter integrado en electrónica para mejorar la eficiencia energética y optimizar el funcionamiento de la unidad.



Equipo Ecológico: Equipos diseñados con refrigerante con bajo GWP como son el R290 y R744 (CO₂)

M DB 1 06 E A 1 1 X X A

Temperatura de trabajo de la cámara

- A: Alta temperatura
- M: Media temperatura
- B: Baja temperatura
- L & P: Polivalente
- C: Túnel congelación
- R: Aplicación de vino
- S: Aplicación secado

Serie

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| MS: Compacto pared inverter | GS: Partido de pared |
| MC: Compacto techo inverter | SPO: Partido de suelo |
| GM: Compacto pared | DBO: Partido de suelo |
| SB: Compacto techo | CV: Compacto de vino |
| AS: Compacto pared | DV: Partido de vino |
| AS-R: Compacto exterior | |

Chasis

- | | |
|-----------|-----------|
| 1: Tipo 1 | 5: Tipo 5 |
| 2: Tipo 2 | 6: Tipo 6 |
| 3: Tipo 3 | 7: Tipo 7 |
| 4: Tipo 4 | |

Modelo

06 ÷ 70: Media & Alta temperatura

10 ÷ 130: Baja temperatura

Refrigerante

- | | |
|----------|----------|
| D: R452A | E: R134a |
|----------|----------|

Alimentación eléctrica

- | | |
|------------------|-------------------|
| A: 230/1~/50 | F: 440-460/3N~/60 |
| B: 400/3N~/50 | G: 440-460/3~/60 |
| C: 208-230/1~/60 | H: 108-115/1~/60 |
| E: 208-230/3~/60 | |

Tipo de condensación

- 1: Aire + Ventilador axial
- 3: Aire + Ventilador centrífugo
- 5: Agua de pozo con válvula presostática

Accesorios para baja temperatura ambiente

- 1: Sin resistencia de cartér, con control de condensación
- 2: Resistencia de carter, control de condensación por presostato y doble solenoide para desescarhe gas caliente (solo equipo con Descscarhe Gas Caliente)
- 3: Resistencia de carter, control de condensación mediante variador de velocidad presostático y doble solenoide para desescarhe gas caliente (solo equipo con Descscarhe Gas Caliente)

Accesorios electrónicos

- X: Ausente
- S: Predisposición para sistema de supervisión
- T: Predisposición para sistema de supervisión + monitor de tensión

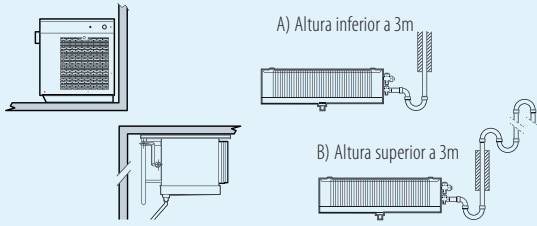
Características evaporador

- | | |
|--|--|
| A: Distancial de 100 mm (solo GM) | E: Distancial de 150 mm + insonorización simple (solo GM) |
| B: Distancial de 100 mm + Kit tampón instalado (solo GM) | F: Distancial de 150 mm + insonorización simple + Kit tampón instalado (solo GM) |

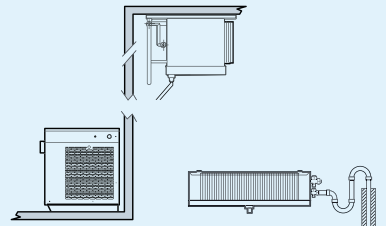
Evaporador y condensadora

- A: Unidad condensadora (solo equipos partidos)
- B: Unidad evaporadora (solo equipos partidos)

Unidad condensadora por encima del evaporador



Unidad condensadora por debajo del evaporador



Ejemplo

Instalación de 3,5 kw de potencia frigorífica a 0°C de temperatura de cámara, distancia entre condensadora y evaporador de 30 m. Refrigerante R134a.

Pot: 3,5 Kw
Distancia: 30 m
T. Cámara: 0°C
Refrigerante: R134A

Tub.Aspiración: 3/4"
Tub.Líquido: 3/8"
Carga adicional: 0,42 Kg

Aspiración (medidas tubería en pulgadas)

Kw ▶		0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
m. ▼	Temperatura ▼	[R134a]																			
	+12°C	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/8	3/8	3/8	3/8	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	13/8
	+0°C	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	3/4	3/4	3/4	7/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	13/8	13/8	13/8
m. ▼	Temperatura ▼	[R452A / R449A]																			
	-20°C	1/2	1/2	5/8	5/8	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	11/8	11/8	11/8	13/8	13/8	13/8	15/8	15/8	15/8	15/8	15/8
	-20°C	1/2	1/2	5/8	5/8	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	11/8	11/8	11/8	13/8	13/8	13/8	15/8	15/8	15/8	15/8	21/8
	-20°C	1/2	5/8	5/8	5/8	3/4	7/8	7/8	11/8	11/8	11/8	11/8	13/8	13/8	13/8	13/8	15/8	15/8	15/8	15/8	21/8

Líquido (medidas tubería en pulgadas)

Kw ▶		0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
m. ▼	Temperatura ▼	[R134a]																			
	+12°C / +0°C	1/4	1/4	5/16	5/16	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8
m. ▼	Temperatura ▼	[R452A / R449A]																			
	-20°C	1/4	1/4	5/16	5/16	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8

Carga adicional (Kg)

Kw ▶		0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
m. ▼	Temperatura ▼	[R134a]																			
	+12°C / +0°C	0,08	0,08	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,72	0,72	0,72
	+12°C / +0°C	0,12	0,12	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	1,08	1,08	1,08
	+12°C / +0°C	0,16	0,16	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	1,43	1,43	1,43
	+12°C / +0°C	0,24	0,24	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	2,15	2,15	2,15
	+12°C / +0°C	0,36	0,36	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	3,23	3,23	3,23
	+12°C / +0°C	0,48	0,48	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	4,30	4,30	4,30
m. ▼	Temperatura ▼	[R452A / R449A]																			
	-20°C	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
	-20°C	0,11	0,11	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
	-20°C	0,14	0,14	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	-20°C	0,22	0,22	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
	-20°C	0,32	0,32	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
	-20°C	0,43	0,43	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90



Índice



CONTACTO	2
GAS R290	4
DESTACADOS DAIKIN	5
FACTORES DE CORRECCIÓN	6
LEYENDAS / ICONOS	7
NOMENCLATURA	8
TUBERÍA Y CARGA ADICIONAL	9
ÍNDICE	11

GAMA COMERCIAL 12

COMPACTOS

GAMA R290

LMS	14
PS	16
GM R290	18
LMC	20
PC	22
SB R290	24

GAMA HFC

GM	26
SB	28

PARTIDOS

GAMA HFC

GS	30
SPO	32
DBO	34
RV	38
SAS	40
CCU	42
MiniZeas	44
CUG	46

GAMA INDUSTRIAL 48

GAMA CO₂

Zeas CO ₂	50
CUOX	52

GAMA HFC

DBD	54
UAV	56
Zeas R410a	58
CU-B	60
CI-B	62
CU-W	64

EVAPORADORES DE HFC

UE-SKA	66
UE-SKD	68
UE-SKC	70
UE-BPE	78

SISTEMAS INDIRECTOS 80

ENFRIADORAS

GAMA R290

ICY R290	82
----------	----

GAMA A2L

ICY A2L	84
---------	----

AEROENFRIADORES

AEROENFRIADORES DE GLICOL

UG-SKA	86
UG-SKD	88
UG-SKC	90

ELECTRÓNICAS 100

CONDICIONES DE VENTA 134



Gama Comercial

Compactos, Partidos, Especiales y Condensadoras



Compactos

GAMA R290

LMS	14
PS	16
GM R290	18
LMC	20
PC	22
SB R290	24

GAMA HFC

GM	26
SB	28

Partidos

GAMA HFC

GS	30
SPO	32
DBO	34
RV	38
SAS	40
CCU	42
MiniZeas	44
CUG	46

LMS



Equipos compactos pared inverter

La nueva serie de compactos de pared, son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre la pared de la cámara. Son equipos multitemperatura, por lo que podemos utilizarlo tanto para cámaras de refrigerados como para cámaras de congelados.

La carrocería de la unidad condensadora están construidas en plancha pintada con polvo epoxi.

Los compresores son de tipo Hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura.



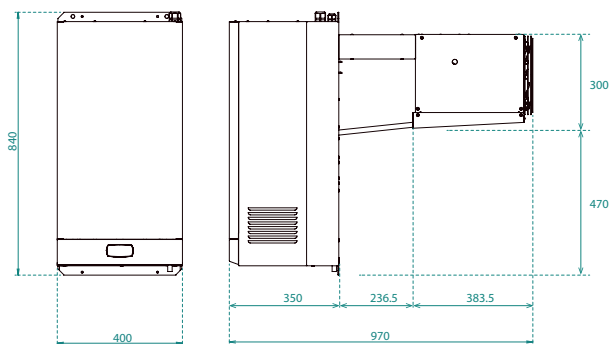
| LMS |

Características

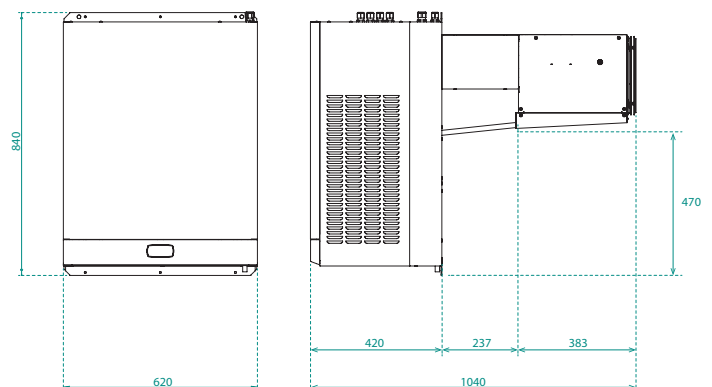
- > Compresor hermético con variador de frecuencia
- > Presostato de alta con contactos termosellados
- > Filtro deshidratador
- > Presostato de baja con contactos termosellados
- > Ventiladores de condensador ON/OFF controlados por una sonda de condensación
- > Electrónica de control de última generación
- > Válvula de expansión electrónica
- > 5 m de cable para alimentación
- > Sistema de eliminación automática del agua de condensación
- > Cable de 2 m para conexión de la luz de cámara
- > Descarce gas caliente
- > Cable de 2 m para conexión del micro de puerta
- > Baja carga de refrigerante < 150 gr. por circuito
- > Cable de 5 m para conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura)

Dimensiones

Modelo LMSEY1A09 y LMSEY1A13



Modelo LMSEY2A19 y LMSEY2A25



Datos y precios

Media y baja temperatura [R290]

Axial		0°		-20°		Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³	Watt.	m³				CND	EVP			
LMSEY1A09AVM01	4.195 €	1.201	11	670	3,6	230/1	0,8	0,15	555	597	SBR GCA	39,4	0,005
LMSEY1A13AVM01	4.725 €	1.619	16	900	5	230/1	1,1	0,15	555	597	SBR GCA	39,4	0,005
LMSEY2A19AYE01	7.565 €	2.402	27	1.320	10	380/3	1,60	2 x 0,15	939	1114	SBR GCA	43,9	0,009
LMSEY2A25AYE01	8.510 €	3.250	42	1.790	16	380/3	2,20	2 x 0,15	939	1114	SBR GCA	43,9	0,009

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
1KGM001	205 €	Kit de 100 mm de espesor para montaje tampón (09 y 13)
1KGM023	218 €	Kit de 100 mm de espesor para montaje tampón (19 y 25)
3PRM1613ACC	288 €	Mando a distancia 5 m
CND H ₂ O	15%	Condensación por agua

Código	P.V.P.	Descripción
3MCB001ACC	1.391 €	Sistema de supervisión para monitorización remota y acceso al cloud (LAN)
3MCB002ACC	1.757 €	Sistema de supervisión para monitorización remota y acceso al cloud (LAN y Wifi)
2KIT882ACC	373 €	Kit centrífugo (009 / 013)
2KIT883ACC	648 €	Kit centrífugo (019 / 025)

Ventajas



Fácil instalación: El monoblock LMS-inverter es fácil de instalar en comparación con otros sistemas de refrigeración, que a menudo requieren un compresor y condensador independientes. Esto puede resultar en tiempos más rápidos y menores costes de instalación. Tiene la misma huella que los antiguos equipos HFC y R290 de modo que sea muy sencillo la reposición en equipos antiguos.



Ahorro de espacio: Dado que todos los componentes del sistema de refrigeración se alojan en una sola unidad, el monoblock LMS-Inverter ocupa menos espacio en la cámara frigorífica. Esto puede ser especialmente beneficioso para cámaras frigoríficas pequeñas donde el espacio es limitado.



Eficiencia energética: El monoblock LMS-Inverter puede ser más eficiente energéticamente que otros sistemas de refrigeración porque tiene menos conexiones y menos tuberías de refrigerante, lo que reduce el riesgo de fugas de refrigerante y pérdidas de energía.



Menor mantenimiento: El monoblock LMS- Inverter tiene menos componentes que otros sistemas lo que significa que hay menos piezas que pueden fallar o requerir mantenimiento. Esto puede resultar en menores costes de mantenimiento y menos tiempo de inactividad su cámara frigorífica.



Rendimiento mejorado: El inverter LMS está diseñado para funcionar óptimamente como una sola unidad, lo que puede resultar en un mayor rendimiento y un mejor control de la temperatura en la cámara frigorífica.



Versatilidad: Permite la instalación de hasta 5 equipos en la misma cámara configurando uno de ellos como maestro y los otros como esclavos.



Conectividad: La electrónica permite la monitorización via bluetooth cuando estamos en la instalación o bien con un servicio en la nube cuando estamos lejos de la instalación.



COMERCIAL

INDUSTRIAL

SISTEMAS INDIRECTOS

ACCESORIOS

PS



Equipo Compacto Pared

Los modelos de la SERIE PS, son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre la pared de la cámara.

La Carrocería de la unidad condensadora están construidas en plancha pintada con polvo epoxi.

Los compresores son de tipo Hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura.



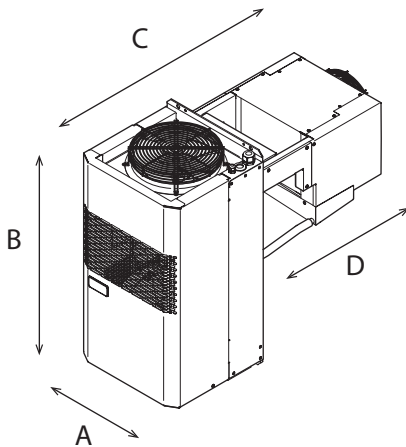
| PS 31 / 32 |

Características

- > Compresor hermético
- > Electrónica Dixell con los contactos termosellados y salida serial
- > Baja carga de refrigerante < 150 gr. por circuito
- > Ventiladores con los cables termosellados
- > Presostato de alta con los contactos termosellados
- > Cable para conexión del micro de puerta
- > Presostato de baja con los contactos termosellados
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo BT)
- > Expansión mediante válvula expansión termostática
- > Descarche gas caliente

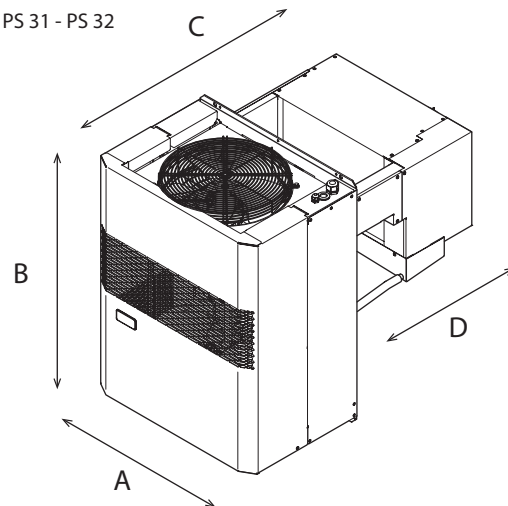
Dimensiones

PS 11



mm.	A	B	C	D
PS11	400	711	934	544

PS 31 - PS 32



mm.	A	B	C	D
PS31	650	866	1.011	544
PS32	650	866	1.006	544

Datos y precios

Media temperatura [R290]

Axial		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MPS1107YA11A	3.170 €	918	7,5	3/4	230/1	0,6	0,15	530	590	SBR GCA	39	0,005
MPS1110YA11A	3.648 €	1454	14	1	230/1	0,8	0,15	530	590	SBR GCA	39	0,005
MPS3112YA11A	4.585 €	1962	21	1,2	230/1	1,3	0,15	930	1150	SBR GCA	41	0,005
MPS3220YA11A	6.348 €	2988	38	2 x 1	230/1	1,7	2 x 0,15	930	1150	SBR GCA	41	0,009

Baja temperatura [R290]

Axial		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BPS3112YA11A	3.958 €	1.009	6,4	1,2	230/1	1,1	0,15	930	1150	SBR GCA	41	0,005
BPS3115YA11A	4.125 €	1.135	7,8	1,5	230/1	1,2	0,15	930	1150	SBR GCA	41	0,005
BPS3224YA11A	5.038 €	1.887	17	2 x 1,2	230/1	1,8	2 x 0,15	1.030	1.230	SBR GCA	41	0,009
BPS3230YA11A	6.380 €	2.104	20	2 x 1,5	230/1	2,1	2 x 0,15	1.030	1.230	SBR GCA	41	0,009

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción	Código	P.V.P.	Descripción
1KGM031ACC	2.433 €	Mando a distancia	1KIT862ACC	77 €	Plafón de luz con bombilla
CND H2O	15%	Condensación por agua	1KGM032ACC	350 €	Kit tampón 110 mm PS11
FRS CND	15%	Cataforesis en evaporador	1KGM027ACC	450 €	Kit tampón 110 mm PS31
FRS EVP	15%	Cataforesis en condensador	1KGM025ACC	550 €	Kit tampón 110 mm PS32
KIT CENT.	consultar	Kit centrífugo para la extracción de aire de condensación	1KGM029ACC	consultar	Kit Sistema supervision por transmisor WIFI

Conexiones eléctricas

Modelo	GM1	GM2
Acometida	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²
Cable luz cámara		2 x 0,75 mm²
Cable micro de puerta		3 x 0,75 mm²
Cable resistencia puerta (solo BT)		3 x 0,75 mm²



COMERCIAL

INDUSTRIAL

SISTEMAS INDIRECTOS

ACCESORIOS

GM R290



Equipo Compacto Pared

Los modelos de la serie GM son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre la pared de la cámara.

La carrocería de la unidad condensadora están construidas en plancha pintada con polvo epoxi.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura.

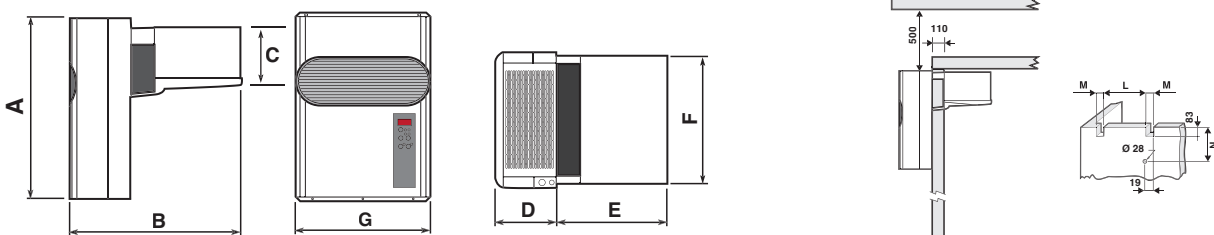


EQUIPO
GM AXIAL

Características

- > Compresor hermético.
- > Baja carga de refrigerante < 150 gr. por circuito
- > Presostato de alta con los contactos termosellados.
- > Presostato de baja con los contactos termosellados.
- > Desescarche gas caliente.
- > Panel de control remoto 5 m.
- > Electrónica Dixell con los contactos de los reles termosellados y salida serial.
- > Ventiladores con los cables termosellados
- > Cable para conexión del micro de puerta.
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura).
- > Plafón de luz con bombilla.

Dimensiones



Axial

mm.	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	O	P
GM1	735	790	264	280	510	368	400	288	43	316	375	335
GM2	830	790	264	280	510	585	620	503	43	316	590	335

Datos y precios

Media temperatura [R290]

Axial		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m²					CND	EVP			
MGM1280Y1AAB	4.128 €	1.122	10	3/4	230/1	0,9	0,15	600	600	SBR GCA	40	0,005
MGM2210Y1AAB	5.410 €	1.960	21	1,2	230/1	1,6	0,15	1.200	1.200	SBR GCA	40	0,005

Baja temperatura [R290]

Axial		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m²					CND	EVP			
BGM0870Y1AAB	4.373 €	830	4,5	1,2	230/1	1,26	0,15	600	600	SBR GCA	42	0,005

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción	Código	P.V.P.	Descripción
3PRM1595ACC	2.554 €	Electrónica versión master/slave para conexión de varios equipos en la misma cámara	FRS CND	15%	Cataforesis en evaporador
CND H2O	15%	Condensación por agua	FRS EVP	15%	Cataforesis en condensador

Conexiones eléctricas

Modelo	GM1	GM2
Acometida	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²
Cable luz cámara		2 x 0,75 mm²
Cable micro de puerta		3 x 0,75 mm²
Cable resistencia puerta (solo BT)		3 x 0,75 mm²



LMC



Equipos compactos de techo inverter

La nueva serie de compactos de techo, se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre el techo de la cámara dejando completamente libre el volumen interior. Son equipos **multitemperatura**, por lo que los podemos utilizar para cámaras de refrigerados como para cámaras de congelados.

La carrocería de la unidad condensadora y del evaporador está construida en plancha pintada con polvo epoxi. El evaporador está montado en un cajón asilado térmicamente conectado a la unidad condensadora.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura.



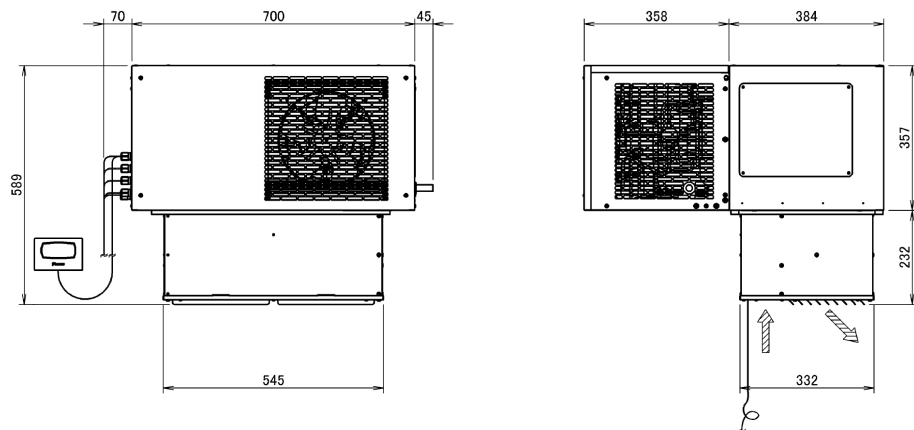
| LMC |

Características

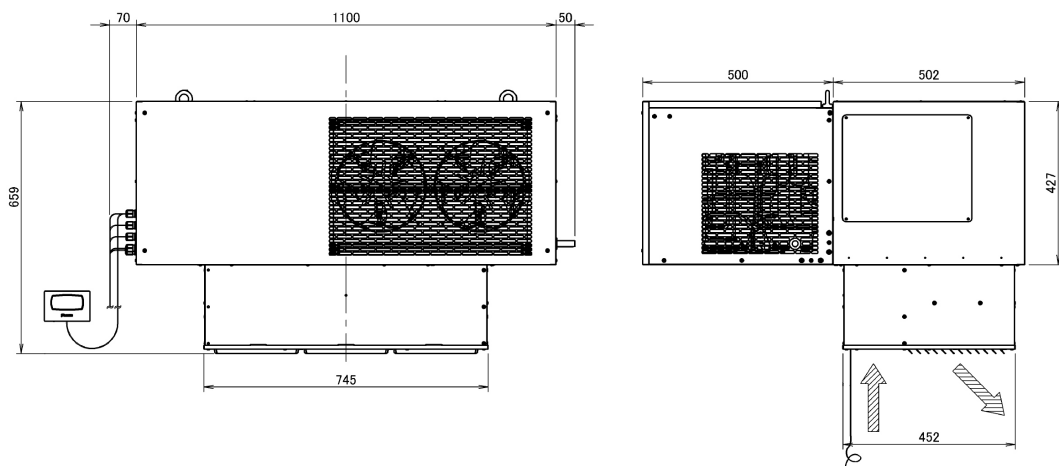
- > Compresor hermético con variador de frecuencia
- > Presostato de alta con contactos termosellados
- > Filtro deshidratador
- > Presostato de baja con contactos termosellados
- > Ventiladores de condensador ON/OFF controlados por una sonda de condensación
- > Electrónica de control de última generación
- > Válvula de expansión electrónica
- > 5 m de cable para alimentación
- > Sistema de eliminación automática del agua de condensación
- > Cable de 2 m para conexión de la luz de cámara
- > Descarcho gas caliente
- > Cable de 2 m para conexión del micro de puerta
- > Baja carga de refrigerante < 150 gr. por circuito
- > Cable de 5 m para conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura)

Dimensiones

LMC EY1A



LMC EY2A



Datos y precios

Media y baja temperatura [R290]

Axial		0°		-20°		Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Potencia. Desc.	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m ³	Watt.	m ³					
LMCEY1A13AVM01	6.043 €	1.630	16	1.250	9	230/1	0,8	0,15	SBR GCA	0,005
LMCEY2A19AYE01	9.238 €	2.560	30	1.960	18	230/1	1,1	2 x 0,15	SBR GCA	0,009
LMCEY2A25AYE01	9.898 €	3.320	43	2.490	27	380/3	1,60	2 x 0,15	SBR GCA	0,009

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
2KIT884ACC	consultar	Kit centrífugo (013)
2KIT885ACC	consultar	Kit centrífugo (019 / 025)

Ventajas



Fácil instalación: El monoblock LMS-inverter es fácil de instalar en comparación con otros sistemas de refrigeración, que a menudo requieren un compresor y condensador independientes. Esto puede resultar en tiempos más rápidos y menores costes de instalación. Tiene la misma huella que los antiguos equipos HFC y R290 de modo que sea muy sencillo la reposición en equipos antiguos.



Menor mantenimiento: El monoblock LMS- Inverter tiene menos componentes que otros sistemas lo que significa que hay menos piezas que pueden fallar o requerir mantenimiento. Esto puede resultar en menores costes de mantenimiento y menos tiempo de inactividad su cámara frigorífica.



Ahorro de espacio: Dado que todos los componentes del sistema de refrigeración se alojan en una sola unidad, el monoblock LMS-Inverter ocupa menos espacio en la cámara frigorífica. Esto puede ser especialmente beneficioso para cámaras frigoríficas pequeñas donde el espacio es limitado.



Rendimiento mejorado: El inverter LMS está diseñado para funcionar óptimamente como una sola unidad, lo que puede resultar en un mayor rendimiento y un mejor control de la temperatura en la cámara frigorífica.



Eficiencia energética: El monoblock LMS-Inverter puede ser más eficiente energéticamente que otros sistemas de refrigeración porque tiene menos conexiones y menos tuberías de refrigerante, lo que reduce el riesgo de fugas de refrigerante y pérdidas de energía.



Versatilidad: Permite la instalación de hasta 5 equipos en la misma cámara configurando uno de ellos como maestro y los otros como esclavos.



Conectividad: La electrónica permite la monitorización via bluetooth cuando estamos en la instalación o bien con un servicio en la nube cuando estamos lejos de la instalación.



PC



Equipos Compactos Techo

Los modelos de la SERIE PC, son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre el techo de la cámara dejando completamente libre el volumen interior.

La Carrocera de la unidad condensadora y del evaporador está construida en plancha pintada con polvo epoxi. El evaporador está montado en un cajón asilado térmicamente conectado a la unidad condensadora.

Los compresores son de tipo Hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura.

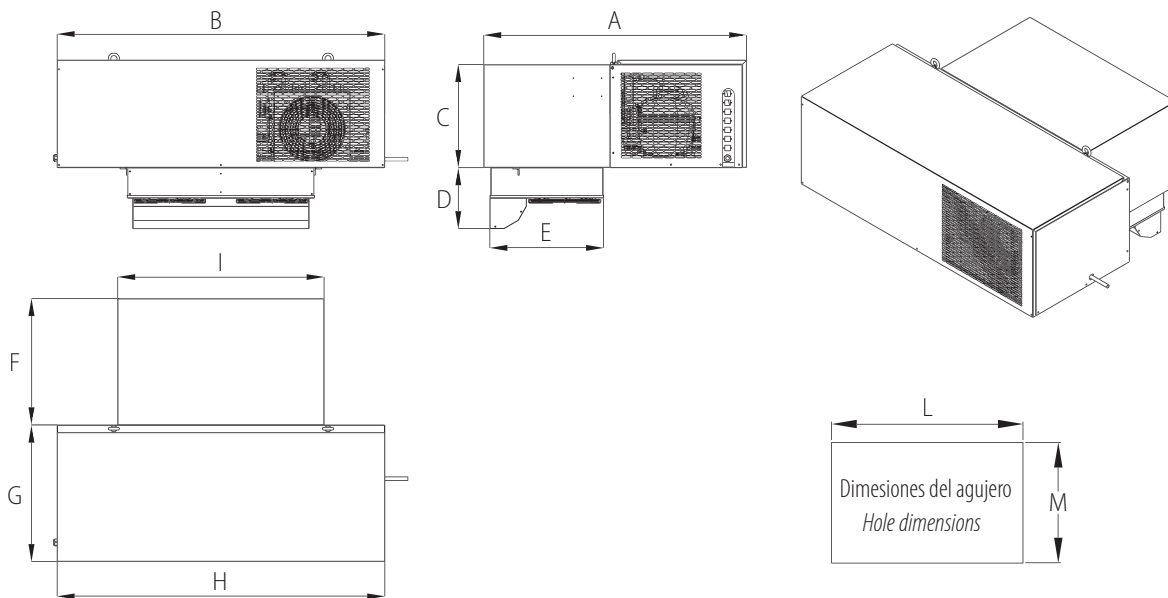


| PC AXIAL |

Características

- > Compresor hermético.
- > Baja carga de refrigerante <150 g. por circuito
- > Presostato de alta con los contactos termosellados.
- > Presostato de baja con los contactos termosellados.
- > Desescarche gas caliente.
- > Desagüe en evaporador.
- > Ventiladores de evaporador separados mediante divisoria.
- > Panel de control remoto de 5 m. con conexión rápida.
- > Electrónica Dixell con los contactos del relé termosellados y salida serial.
- > Ventiladores con los cables termosellados.
- > Cable para conexión del micro de puerta.
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura).
- > Posibilidad de conectar varios equipos en la misma cámara

Dimensiones



mm.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
MSB1310Y1AAA	719	620	340	150	332	382	337	620	620	550	337
MSB2180Y1AAA	809	820	360	150	332	382	427	820	820	750	337
MSB3370Y2AAA	1.044	1.300	410	242	451	502	542	1.300	820	750	458
MSB5820Y3AAA	1.044	1.300	520	242	451	502	542	1.300	1.075	962	458
BSB0870Y1AAA	719	620	340	150	332	382	337	620	620	550	337
BSB1710Y2AAA	924	1.075	360	143	332	382	542	1.075	820	750	337
BSB2650Y3ABA	1.044	1.300	520	242	451	502	542	1.300	1.075	962	458

Datos y precios

Media temperatura [R290]

Axial		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MPC1107YA11X	3.538 €	880	7	3/4	230/1		0,15			SBR GCA	39	0,005
MPC1110YA11X	3.945 €	1.351	13	1	230/1		0,15			SBR GCA	39	0,005
MPC2112YA11X	5.270 €	1.834	19	1,2	230/1		0,15			SBR GCA	39	0,005
MPC3220YA11X	6.910 €	2.894	36	2 x 1	230/1		2 x 0,15			SBR GCA	41	0,009
MPC3224YA11X	7.770 €	3.669	50	2 x 1,2	230/1		2 x 0,15			SBR GCA	41	0,009
MPC4336YA11X	10.368 €	5.503	83	3 x 1,2	230/1		3 x 0,15			SBR GCA	42	0,014

Baja temperatura [R290]

Axial		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BPC1112YA11X	4.043 €	843	6	1,2	230/1		0,15			SBR GCA	39	0,005
BPC2224YA11X	7.085 €	1.685	14	2 x 1,2	230/1		2 x 0,15			SBR GCA	41	0,009
BPC4336YA11X	9.478 €	2.528	28	3 x 1,2	230/1		3 x 0,15			SBR GCA	42	0,014
BPC4345YA11X	10.763 €	3.380	44	3 x 1,5	230/1		3 x 0,15			SBR GCA	42	0,014

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
CND H2O	15%	Condensación por agua
FRS CND	15%	Cataforesis en evaporador
FRS EVP	15%	Cataforesis en condensador
KIT CENT.	consultar	Kit centrífugo para la extracción de aire de condensación
1KGM029ACC	consultar	Kit Sistema supervision por transmisor WIFI
1KIT862ACC	77 €	Plafón de luz con bombilla

Conexiones eléctricas

Modelo	BSB0870	MSB1310	BSB1710	MSB2180	BSB2650	MSB3370	MSB5280
Acometida	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	5 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²
Cable luz Cámara				3 x 0,75 mm ²			
Cable micro de puerta				2 x 0,75 mm ²			
Cable resistencia puerta (solo BT)				3 x 0,75 mm ²			
Contacto para alarma general	3 x 0,75 mm ²		5 x 1,5 mm ²	3 x 0,75 mm ²		5 x 1,5 mm ²	
Mando a distancia				2 x 0,75 mm ²			
LAN IN			2 x 1 mm ²			2 x 1 mm ²	
LAN OUT			2 x 1 mm ²			2 x 1 mm ²	

SB R290



Equipos Compactos Techo

Los modelos de la serie SB R290 son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre el techo de la cámara dejando completamente libre el volumen interior.

La carrocería de la unidad condensadora y del evaporador está construida en plancha pintada con polvo epoxi. El evaporador está montado en un cajón asilado térmicamente conectado a la unidad condensadora.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R290 para media y baja temperatura. Los ventiladores de condensador son axiales.



MANDO

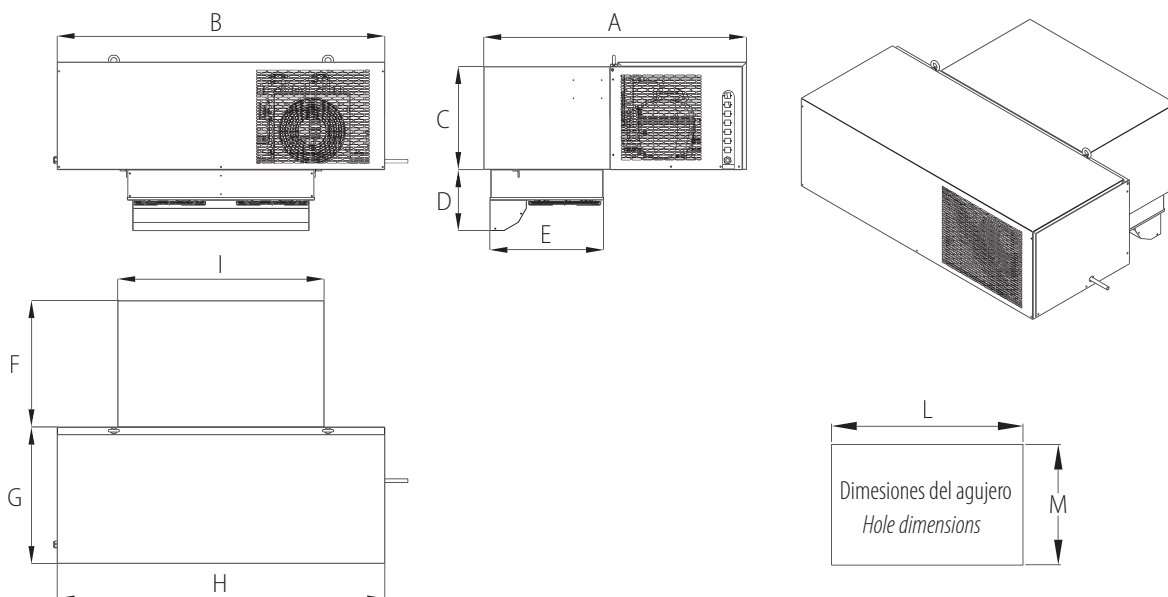
EQUIPO SB AXIAL

Características

- > Compresor hermético.
- > Baja carga de refrigerante <150 g. por circuito
- > Presostato de alta con los contactos termosellados.
- > Presostato de baja con los contactos termosellados.
- > Expansión por capilar ⁽¹⁾.
- > Desescarche gas caliente.
- > Desagüe en evaporador.
- > Ventiladores de evaporador separados mediante divisoria.
- > Panel de control remoto de 5 m. con conexión rápida.
- > Electrónica Dixell con los contactos del relé termosellados y salida serial.
- > Ventiladores con los cables termosellados.
- > Cable para conexión del micro de puerta.
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura).
- > Posibilidad de conectar varios equipos en la misma cámara

(1) En los modelos con condensación por aire y válvula expansión termostática con condensación por agua.

Dimensiones



mm.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
MSB1310Y1AAA	719	620	340	150	332	382	337	620	620	550	337
MSB2180Y1AAA	809	820	360	150	332	382	427	820	820	750	337
MSB3370Y2AAA	1.044	1.300	410	242	451	502	542	1.300	820	750	458
MSB5820Y3AAA	1.044	1.300	520	242	451	502	542	1.300	1.075	962	458
BSB0870Y1AAA	719	620	340	150	332	382	337	620	620	550	337
BSB1710Y2AAA	924	1.075	360	143	332	382	542	1.075	820	750	337
BSB2650Y3ABA	1.044	1.300	520	242	451	502	542	1.300	1.075	962	458

Datos y precios

Media temperatura [R290]

Axial		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MSB1310Y1AAA	4.222 €	1.225	11	3/4	230/1	0,9	1 x 0,14	640	610	SBR GCA	36	0,004
MSB2180Y1AAA	5.075 €	2.037	22	1,2	230/1	1,6	1 x 0,15	1.200	1.220	SBR GCA	40	0,005
MSB3370Y2AAA *	8.253 €	3.151	41	2 x 3/4	230/1	2,5	2 x 0,15	1.755	1.500	SBR GCA	41	0,009
MSB5820Y3AAA *	12.723 €	5.487	83	3 x 1,2	400/3	4,7	3 x 0,15	2.900	3.600	SBR GCA	41	0,014

* Incluye el kit 1KIT628ACC

Baja temperatura [R290]

Axial		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BSB0870Y1AAA	5.061 €	810	4	1,2	230/1	1,3	1 x 0,15	640	780	SBR GCA	36	0,005
BSB1710Y2AAA *	7.682 €	1.609	13	2 x 1,2	230/1	2,5	2 x 0,15	1.200	1.320	SBR GCA	41	0,009
BSB2650Y3ABA *	9.903 €	2.474	27	3 x 1,2	400/3	3,8	3 x 0,15	2.010	2.560	SBR GCA	40	0,014

* Incluye el Kit 1KIT629ACC

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
MASTER/SLAVE	303 €	Electrónica versión master/slave para conexión de varios equipos en la misma cámara (0870/1310/2180)
	-303 €	Electrónica versión master/slave para conexión de varios equipos en la misma cámara (3370/5820/1710/2650), restar al precio del equipo por cada unidad en modo SLAVE
CND H2O	15%	Condensación por agua
FRS CND	15%	Cataforesis en evaporador
FRS EVP	15%	Cataforesis en condensador

Conexiones eléctricas

Modelo	BSB0870	MSB1310	BSB1710	MSB2180	BSB2650	MSB3370	MSB5280
Acometida	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	5 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²
Cable luz Cámara				3 x 0,75 mm ²			
Cable micro de puerta				2 x 0,75 mm ²			
Cable resistencia puerta (solo BT)				3 x 0,75 mm ²			
Contacto para alarma general	3 x 0,75 mm ²		5 x 1,5 mm ²	3 x 0,75 mm ²		5 x 1,5 mm ²	
Mando a distancia				2 x 0,75 mm ²			
LAN IN			2 x 1 mm ²			2 x 1 mm ²	
LAN OUT			2 x 1 mm ²			2 x 1 mm ²	

GM



Equipos Compactos Pared

Los modelos de la serie GM son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre la pared de la cámara.

La carrocería de la unidad condensadora están construidas en plancha pintada con polvo epoxi.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R134a para media temperatura y R452A para baja temperatura.

Los ventiladores de condensador pueden ser axiales o centrífugos. Los equipos se entregan listos para instalar, testados y cargados de refrigerante.



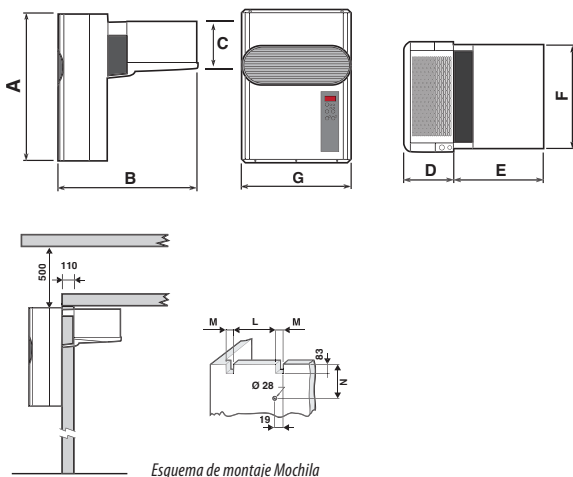
EQUIPO GM

Características

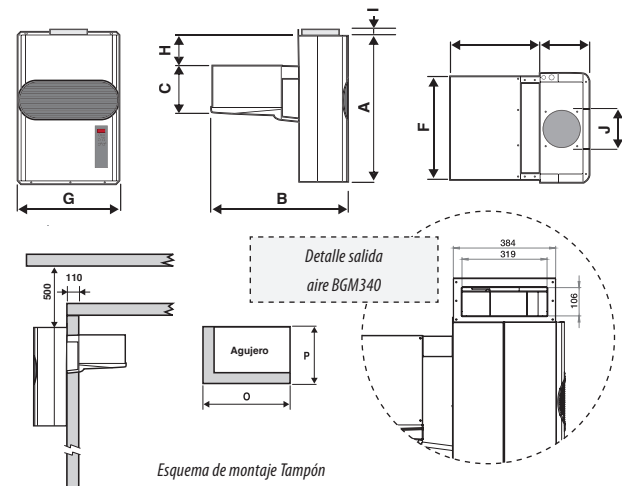
- > Compresor hermético.
- > Presostato de alta.
- > Presostato de baja.
- > Expansión por capilar.
- > Desescarche gas caliente.
- > Sistema de eliminación automática del agua de condensación.
- > Electrónica de última generación con tecnología táctil.
- > Cable para conexión del micro de puerta.
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo para baja temperatura).
- > Plafón de luz con bombilla.
- > Resistencia desagüe (solo para baja temperatura)

Dimensiones

Axial



Centrífugo



Axial

mm.	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	O	P
GM1	735	790	264	280	510	368	400	288	43	316	375	335
GM2	830	790	264	280	510	585	620	503	43	316	590	335
GM3	830	862	364	350	512	585	620	503	43	425	590	440

Centrífugo

mm.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P
GM1	835	790	264	280	510	368	400	139	18	237x108	288	43	416	375	335
GM2	980	790	264	280	510	585	620	189	26	Ø200	503	43	466	590	335
GM3	980	862	364	350	512	585	620	200	26	Ø200	503	43	560	590	440
GM340	996	1037	366	412	633	583	620	216	165	385x112	503	43	560	590	440

Datos y precios

Media temperatura [R134A / R513A]

Axial		Centrífugo		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MGM103EA11XB	2.689 €	MGM103EA31XB	3.026 €	815	6,5	1/2	230/1	0,6	0,40	600	600	SBR GCA	38	0,57
MGM105EA11XB	2.796 €	MGM105EA31XB	3.141 €	914	7	5/8	230/1	0,8	0,40	600	600	SBR GCA	38	0,57
MGM106EA11XB	2.888 €	MGM106EA31XB	3.234 €	1.047	9	3/4	230/1	1,0	0,43	600	600	SBR GCA	39	0,61
MGM107EA11XB	3.125 €	MGM107EA31XB	3.468 €	1.237	11	1	230/1	0,7	0,38	600	600	SBR GCA	40	0,54
MGM110EA11XB	3.210 €	MGM110EA31XB	3.553 €	1.283	12	1,2	230/1	0,9	0,32	600	600	SBR GCA	40	0,46
MGM211EA11XB	4.218 €	MGM211EA31XB	4.900 €	1.705	15	1,2	230/1	1,0	0,88	1.200	1.200	SBR GCA	39	1,26
MGM212EA11XB	4.369 €	MGM212EA31XB	5.053 €	1.927	20	2	230/1	1,7	0,88	1.200	1.200	SBR GCA	40	1,26
MGM315EA11XB	5.333 €	MGM315EA31XB	6.000 €	2.964	37	3	230/1	1,9	0,95	1.500	1.800	SBR GCA	47	1,36
MGM320EB11XB	5.462 €	MGM320EB31XB	6.129 €	3.210	42	3,5	400/3	2,2	1,00	1.500	1.800	SBR GCA	47	1,43

Baja temperatura [R452A]

Axial		Centrífugo		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BGM110DA11XB	3.424 €	BGM110DA31XB	3.766 €	624	3,4	3/4	230/1	0,5	0,38	600	600	SBR GCA	40	0,81
BGM112DA11XB	3.562 €	BGM112DA31XB	3.902 €	820	4,4	1	230/1	0,6	0,38	600	600	SBR GCA	42	0,81
BGM117DA11XB	3.586 €	BGM117DA31XB	3.925 €	1.081	7,0	1,2	230/1	0,9	0,40	600	600	SBR GCA	42	0,86
BGM218DA11XB	3.953 €	BGM218DA31XB	4.628 €	1.336	10	1,2	230/1	1,1	0,96	1.200	1.200	SBR GCA	41	2,05
BGM220DA11XB	4.372 €	BGM220DA31XB	5.045 €	1.567	13	1,7	230/1	1,5	0,98	1.200	1.200	SBR GCA	41	2,10
BGM320DB11XB	5.138 €	BGM320DB31XB	5.811 €	2.276	23	1,7	400/3	2,1	1,20	1.500	1.200	SBR GCA	41	2,57
BGM330DB11XB	5.672 €	BGM330DB31XB	6.346 €	2.485	27	2	400/3	1,9	1,15	1.500	1.800	SBR GCA	46	2,46
BGM340DB11XB	7.321 €	BGM340DB31XB	7.995 €	2.922	35	3	400/3	2,2	1,15	2.200	1.800	SBR GCA	47	2,46

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción	Código	P.V.P.	Descripción
INS SEM	114 €	Insonorización simple GM1/GM2/MGM315	VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
	214 €	Insonorización simple MGM320 / BGM330	CND H2O	15%	Condensación por agua
	267 €	Insonorización simple BGM340	KIT SUP	136 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH191)
WINTER KIT GM1-2	161 €	Presostato control condensación y resistencia carter	3TVA102320	120 €	Adaptador 108 x 237 mm
WINTER KIT GM3	428 €	Variador de velocidad presostático y resistencia carter	TUB200	175 €	Conducto flexible de D.200 mm (para GM2 y GM3)
FRS EVP	8%	Cataforesis en evaporador	3PRM042	1.219 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara
FRS CND	8%	Cataforesis en condensador	MON TEN	306 €	Monitor de tensión.

Conexiones eléctricas

Modelo	GM1	GM2	MGM315	GM3
Acometida	3 x 1,5 mm ²		3 x 2,5 mm ²	5 x 1,5 mm ²
Cable luz cámara			2 x 0,75 mm ²	
Cable micro de puerta			2 x 0,75 mm ²	
Cable resistencia puerta (solo BT)			3 x 0,75 mm ²	

SB



Equipos compactos horizontales techo

Los modelos de la serie SB son equipos compactos que se caracterizan por su gran versatilidad. El montaje se hace sobre el techo de la cámara dejando completamente libre el volumen del interior.

La carrocería de la unidad condensadora y del evaporador está construida en plancha pintada con polvo Epoxi. El evaporador está montado en un cajón aislado térmicamente conectado a la unidad condensadora.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R134a para media temperatura o R452A para baja temperatura. Los ventiladores de condensador pueden ser axiales o centrífugos.

Los equipos se entregan listos para instalar, testados y cargados de refrigerante.



SB AXIAL



SB CENTRÍFUGO



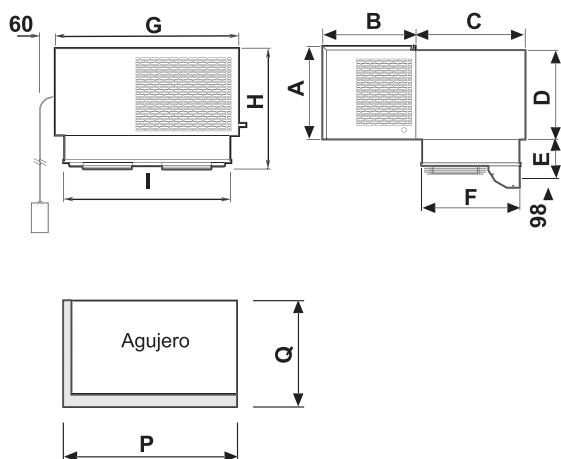
MANDO

Características

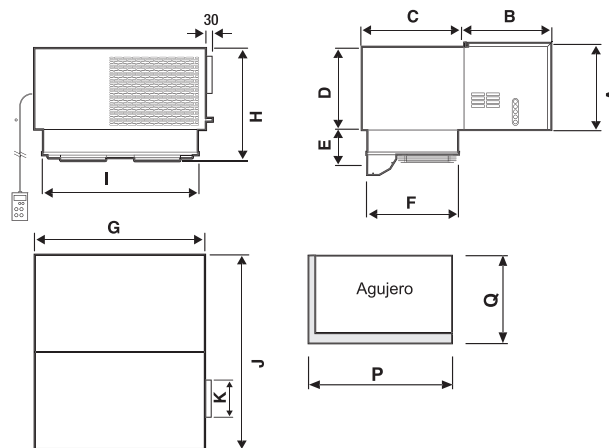
- > Compresor hermético
- > Presostato de alta
- > Presostato de baja
- > Expansión por capilar
- > Desescarche gas caliente
- > Sistema de eliminación automática del agua de condensación
- > Panel de control remoto 5 m.
- > Cable para conexión del micro de puerta
- > Cable para la conexión de la resistencia de puerta (solo BT)
- > Plafón de luz con bombilla.

Dimensiones

Axial



Centrífugo



Axial

mm.	SB0	SB1	SB2	SB3	SB4	SB5
A	378	357	390	427	540	542
B	470	337	427	427	540	542
C	301	382	382	502	502	502
D	307	340	360	410	410	520
E	182	182	182	182	182	182
F	301	332	332	452	452	452
G	430	620	820	820	920	1.075
H	587	567	600	730	843	846
I	350	545	745	745	745	1.000
P	355	550	750	750	750	1.005
Q	306	337	337	458	458	458

Centrífugo

mm.	SB1	SB2	SB3	SB4	SB5
A	357	390	427	565	565
B	437	497	497	543	612
C	382	382	502	502	502
D	340	360	410	410	520
E	182	182	182	182	122
F	332	332	452	452	452
G	620	820	820	1.075	1.075
H	560	593	730	542	542
I	545	745	745	745	1000
J	817	878	998	1.044	1.114
K	236x108	Ø200	Ø200	485x170	485x170
P	550	750	750	750	1005
Q	337	337	458	458	458

Datos y precios

Media temperatura [R134A / R513A]

Axial		Centrífugo		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MSB005EA11XX	2.769 €	-		806	6,1	3/4	230/1	0,8	0,47	400	500	SBR GCA	36	0,67
MSB106EA11XX	2.897 €	MSB106EA31XX	3.211 €	1.046	9	7/8	230/1	1,1	0,40	750	550	SBR GCA	40	0,57
MSB107EA11XX	3.126 €	MSB107EA31XX	3.437 €	1.248	11	1	230/1	0,7	0,46	750	550	SBR GCA	41	0,66
MSB210EA11XX	4.003 €	MSB210EA31XX	4.591 €	1.704	17	1,5	230/1	1,0	0,75	1.400	1.100	SBR GCA	41	1,07
MSB212EA11XX	4.325 €	MSB212EA31XX	4.913 €	1.919	20	2	230/1	1,7	0,87	1.400	1.100	SBR GCA	41	1,24
MSB315EA11XX	4.902 €	MSB315EA31XX	5.492 €	3.100	40	3	230/1	2,0	0,86	1.500	2.300	SBR GCA	44	1,23
MSB320EB11XX	5.200 €	MSB320EB31XX	5.773 €	3.383	45	3,5	400/3	2,3	0,86	1.500	2.300	SBR GCA	44	1,23
MSB425EB11XX	7.496 €	MSB425EB31XX	8.611 €	3.526	47	4	400/3	2,6	2,30	3.100	2.300	SBR GCA	-	3,29
MSB530EB13XX	10.212 €	MSB530EB33XX	11.315 €	4.578	66	5	400/3	3,4	2,00	3.200	3.450	SBR GCA	-	2,86

Baja temperatura [R452A]

Axial		Centrífugo		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BSB010DA11XX	3.282 €	-		583	1,7	5/8	230/1	0,5	0,57	400	500	SBR GCA	36	1,22
BSB117DA11XX	3.666 €	BSB117DA31XX	3.977 €	1.074	7	1,2	230/1	1,0	0,54	750	550	SBR GCA	41	1,16
BSB220DA11XX	4.789 €	BSB220DA31XX	5.377 €	1.569	13	1,7	230/1	1,2	0,83	1.400	1.100	SBR GCA	40	1,78
BSB330DB11XX	5.852 €	BSB330DB31XX	6.424 €	2.358	24	2,5	400/3	1,8	1,18	1.500	2.300	SBR GCA	44	2,53
BSB440DB11XX	8.088 €	BSB440DB31XX	9.196 €	2.838	29	3	400/3	2,3	1,90	3.150	2.300	SBR GCA	-	4,07
BSB545DB13XX	11.043 €	BSB545DB33XX	12.156 €	3.542	43	5	400/3	2,9	2,15	3.100	3.450	SBR GCA	-	4,60
BSB550DB13XX	11.254 €	BSB550DB33XX	12.356 €	4.423	53	6,5	400/3	3,7	2,00	3.100	3.450	SBR GCA	-	4,28

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción	Código	P.V.P.	Descripción
INS SEM	114 €	Insonorización simple en compresor SB0/1/2 - MSB315	MON TEN	306 €	Monitor de tensión.
	214 €	Insonorización simple en compresor SB3	CND H2O	15%	Condensación por agua
	267 €	Insonorización simple en compresor SB4/5	KIT SUP	93 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)
WINT KIT	161 €	Resistencia de carter + pres.vent.cond (SB0/1/2)	TUB200	175 €	Conducto flexible de D.200 mm
	267 €	Resistencia de carter + variador veloc. Presostatico (SB220/3/4/5)	3TVA102320	120 €	Adaptador 108 x 237 con salida para TUB200
FRS EVP	8%	Cataforesis en evaporador	TUB350	162 €	Conducto flexible de D.350 mm
FRS CND	8%	Cataforesis en condensador	3TVA174835	146 €	Adaptador 170 x 485 con salida para TUB350
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje	3PRM042	1.219 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara

Conexiones eléctricas

Modelo	SB0	SB1	SB2	SB 315	SB 320/330	SB4	MSB5	BSB5
Acometida	3 x 1,5 mm ²		3 x 2,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	5 x 1,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²	5 x 6,0 mm ²
Mando a distancia	2 x 0,75 mm ²							
Cable luz cámara	2 x 0,75 mm ²							
Cable micro de puerta	2 x 0,75 mm ²							
Cable resistencia puerta (solo BT)	3 x 0,75 mm ²							

GS



Equipos Partidos Pared

Los modelos de la serie GS son equipos partidos cuya unidad condensadora se instala en la pared, en el exterior de la cámara; el evaporador se instala en el techo interior de la cámara.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R134a para media temperatura y R452A para baja temperatura.

Se entregan listos para usar, testados y precargados de refrigerante, tanto el evaporador como la condensadora.

Se suministra con tubería y manguera de interconexión de 5 m. (para otras longitudes consultar opcionales).



Mando



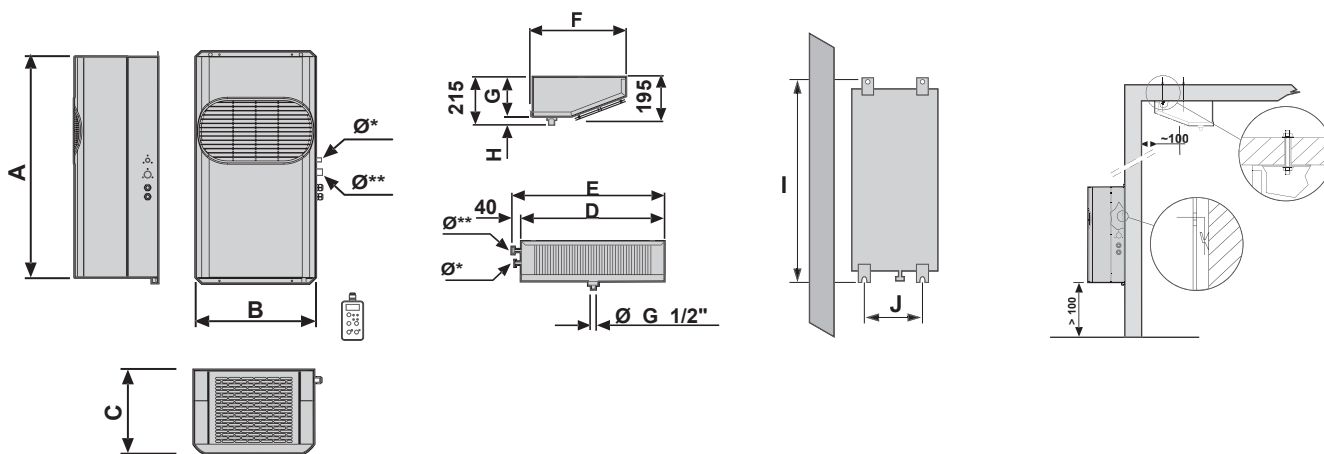
EQUIPO GS

* Distancia máxima 15m

Características

- > Compresor hermético.
- > Presostato de alta.
- > Presostato de baja.
- > Expansión por capilar.
- > Desescarche eléctrico.
- > Cuadro eléctrico protegido con fusibles.
- > Panel de control remoto 5 m.
- > Electrónica de última generación con tecnología táctil.
- > Filtro deshidratador.
- > Con tubería precargada y aislada de 5 m.
- > Conectores rápidos para conexión frigorífica.
- > Conectores rápidos para la interconexión eléctrica.
- > Equipos para su instalación en el interior.
- > Resistencia desagüe (solo baja temperatura).
- > Control de condensación por presostato (GS1-GS2) o por variador presostático (GS3) y resistencia de cárter.

Dimensiones



mm.	A	B	C	D	E	F	G	H	LIQ.	ASP.	I	J
GS1	735	400	290	614	654	410	175	40	1/4	1/2	663	260
GS2	830	620	290	1.034	1.074	410	175	40	3/8	5/8	1.083	260
GS3	830	620	360	1.614	1.654	410	175	40	3/8	5/8	1.693	225
GS340	830	620	410	1.530	1.570	690	230	50	3/8	3/4	1.279	670

Datos y precios

Media temperatura [R134a / R513A]

Modelo	P.V.P.	0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
		Watt.	m³					CND	EVP			
MGS103EA12XX	3.395 €	815	6,5	1/2	230/1	0,6	0,45	600	600	0,45	36	0,64
MGS105EA12XX	3.695 €	914	7	5/8	230/1	0,8	0,45	600	600	0,45	36	0,64
MGS106EA12XX	3.737 €	1.047	9	3/4	230/1	1,0	0,45	600	600	0,45	37	0,64
MGS107EA12XX	3.925 €	1.237	11	1	230/1	0,7	0,45	600	600	0,45	38	0,64
MGS110EA12XX	4.155 €	1.283	12	1,2	230/1	0,9	0,45	600	600	0,45	38	0,64
MGS211EA12XX	5.041 €	1.705	15	1,2	230/1	1,0	0,71	1.200	1.200	0,80	37	1,02
MGS212EA12XX	5.564 €	1.927	20	2	230/1	1,7	0,88	1.200	1.200	0,80	38	1,26
MGS315EB13XX	6.313 €	2.964	37	3	400/3	2,0	1,14	1.500	1.800	1,30	44	1,63
MGS320EB13XX	6.648 €	3.210	42	3,5	400/3	2,2	1,14	1.500	1.800	1,30	44	1,63

Baja temperatura [R452A]

Modelo	P.V.P.	-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
		Watt.	m³					CND	EVP			
BGS110DA12XX	4.335 €	624	3,4	3/4	230/1	0,5	0,52	600	600	0,55	38	1,11
BGS112DA12XX	4.395 €	820	4,4	1	230/1	0,7	0,53	600	600	0,55	40	1,13
BGS117DA12XX	4.687 €	1.081	7	1,2	230/1	0,9	0,53	600	600	0,55	40	1,13
BGS218DA12XX	5.161 €	1.336	10	1,2	230/1	1,1	1,02	1.200	1.200	0,90	39	2,18
BGS220DA12XX	5.876 €	1.567	13	1,7	230/1	1,5	1,00	1.200	1.200	0,90	39	2,14
BGS320DB13XX	6.493 €	2.276	23	1,7	400/3	2,2	1,14	1.200	1.200	0,90	39	2,44
BGS330DB13XX	6.861 €	2.485	27	2	400/3	1,9	1,18	1.500	1.800	1,40	43	2,53
BGS340DB13XX	8.754 €	2.922	35	3	400/3	2,2	1,38	1.500	1.800	1,40	44	2,95

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
INS SEM	120 €	Insonorización simple GS1 / GS2 / MGS315
	225 €	Insonorización simple MGS320 / BGS330
	280 €	Insonorización simple BGS340
FRS EVP	10%	Cataforesis en evaporador
FRS CND	10%	Cataforesis en condensador
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
CND H2O	15%	Condensación por agua
KIT SUP	143 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH191)

Código	P.V.P.	Descripción
3PRM042	1.280 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara
SUP R513A	1%	Suplemento por carga refrigerante R513A (GWP=631) en media temperatura
TUB PRE 10*	135 €	Tubería precargada y aislada 10 m. (GS1) 2KTC003E (R134a); 2KTC003D (R452A)
	197 €	Tubería precargada y aislada 10 m. (GS2/3) 2KTC006E (R134a); 2KTC006D (R452A)
	201 €	Tubería precargada y aislada 10 m. (GS340) 2KTC009D (R452A)
KIT LCE	77 €	Plafón de luz con bombilla
MONTEN	321 €	Monitor de tensión.

* Es un suplemento, se suma al valor del equipo estándar.

Conexiones eléctricas

Modelo	GS1	GS2	GS3
Acometida	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	5 x 1,5 mm²
Cable luz cámara		2 x 0,75 mm² (no presente)	
Cable micro de puerta		2 x 0,75 mm²	
Cable resistencia puerta (solo BT)		3 x 0,75 mm²	
Manguera sondas (apantalladas)		3 x 0,5 mm²	
Maniobra (Vent.+Sol+Desc)		4 x 1,5 mm²	
Mando a distancia		3 x 0,75 mm²	

SPO



Equipos Partidos Horizontales

Los modelos de la serie SPO son equipos partidos cuya unidad condensadora se instala en el suelo o techo, en el exterior de la cámara; el evaporador se instala en el techo interior de la cámara. Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R134a en media temperatura o R452A en baja temperatura.

Se entregan listos para usar, testados y precargados de refrigerante, tanto el evaporador como la condensadora.

Se suministra con tubería y manguera de interconexión de 5 m. (para otras longitudes mirar opcionales).



EQUIPO SPO

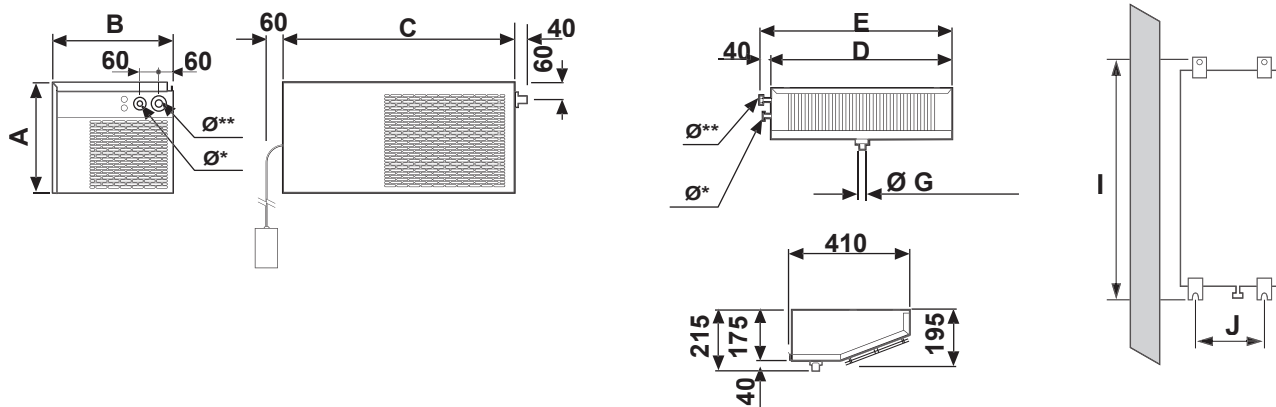
Mando

Distancia máxima 15m

Características

- > Compresor hermético.
- > Presostato de alta.
- > Presostato de baja.
- > Expansión por capilar.
- > Desescarche eléctrico.
- > Cuadro eléctrico protegido con fusibles.
- > Panel de control remoto 5 m.
- > Centralita electrónica de control Zanotti.
- > Control de condensación por presostatos (SPO1 y SPO2) o por variador de velocidad presostático (SPO3) y resistencia de cárter.
- > Filtro deshidratador.
- > Con tubería precargada y aislada de 5 m.
- > Conectores rápidos para conexión frigorífica.
- > Conectores rápidos para la interconexión eléctrica.
- > Resistencia de desagüe en baja temperatura.

Dimensiones



mm.	A	B	C	D	E	G	LIQ.	ASP.	I	J
SPO 1	357	337	620	614	654	1/2"	1/4	1/2	663	260
SPO 2	390	427	820	1.034	1.074	1/2"	3/8	5/8	1.083	260
SPO 3	427	427	820	1.614	1.654	1/2"	3/8	5/8	1.693	225

Datos y precios

Media temperatura [R134a / R513A]

Axial		0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MSP106EA12XX	4.072 €	1.073	9	3/4	230/1	1	0,45	750	600	0,45	41	0,64
MSP107EA12XX	4.385 €	1.339	12	1	230/1	0,7	0,84	750	600	0,45	41	1,20
MSP212EA12XX	5.276 €	1.702	17	2	230/1	1,7	1,05	1.400	1.200	0,80	41	1,50
MSP315EB13XX	6.451 €	3.045	39	3	400/3	2	1,14	1.500	1.800	1,40	41	1,63
MSP320EB13XX	6.938 €	3.340	44	3,5	400/3	2,3	1,14	1.500	1.800	1,40	44	1,63

Baja temperatura [R452A]

Axial		-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BSP110DA12XX	4.477 €	599	4	3/4	230/1	0,5	0,49	750	600	0,55	41	1,05
BSP112DA12XX	4.657 €	831	5	1	230/1	0,7	0,49	750	600	0,55	41	1,05
BSP117DA12XX	4.900 €	1.060	7	1,2	230/1	1,0	0,49	750	600	0,55	41	1,05
BSP218DA12XX	5.568 €	1.325	10	1,2	230/1	1,0	1,12	1400	1200	0,90	42	2,40
BSP220DA12XX	6.241 €	1.571	13	1,7	230/1	1,5	1,00	1400	1200	0,90	40	2,14
BSP320DB13XX	6.868 €	2.167	21	2	400/3	2,2	1,45	1500	1800	1,40	44	3,10
BSP330DB13XX	7.121 €	2.332	24	3	400/3	2,0	1,45	1500	1800	1,40	44	3,10

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
INS SEM	120 €	Insonorización simple SPO1 / SPO2 / MSP315
	225 €	Insonorización simple SPO3
FRS EVP	10%	Cataforesis en evaporador
FRS CND	10%	Cataforesis en condensador
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
CND H2O	15%	Condensación por agua
KIT SUP	98 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)

Código	P.V.P.	Descripción
3PRM042	1.280 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara
TUB PRE 10*	132 €	Tubería precargada y aislada 10 m. (SPO1) 2KTC003E (R134a); 2KTC003D (R452A)
	192 €	Tubería precargada y aislada 10 m. (SPO2/3) 2KTC006E (R134a); 2KTC006D (R452A)
SUP R513A	1%	Suplemento por carga refrigerante R513A (GWP=631) en media temperatura
KIT LCE	77 €	Plafón de luz con bombilla
MONTEN	321 €	Monitor de tensión.

* Es un suplemento, se suma al valor del equipo estándar.

Conexiones eléctricas

Modelo	SPO 1	SPO 2	SPO 3
Acometida	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	5 x 1,5 mm ²
Cable luz cámara	2 x 0,75 mm ² (no presente)		
Cable micro de puerta	2 x 0,75 mm ²		
Cable resistencia puerta (solo BT)	3 x 0,75 mm ²		
Manguera sondas (apantalladas)	3 x 0,5 mm ²		
Maniobra (Vent.+Sol+Desc)	4 x 1,5 mm ²		
Mando a distancia	2 x 0,75 mm ²		

DBO



Equipos Partidos Horizontales

Los modelos de la serie DBO son equipos partidos cuya unidad condensadora se instala en el suelo o techo, en el exterior de la cámara; el evaporador se instala en el techo interior de la cámara. Permiten la configuración del evaporador en función de las necesidades del producto o de la cámara.

Los compresores son de tipo hermético alternativo y funcionan con refrigerante R134a en media temperatura y R452A en baja temperatura.

Se entregan listos para usar, testados y precargados de refrigerante en la condensadora. Los evaporadores se suministran con carga de Helio (de DB1 a DB3) y en nitrógeno (del DB4 al DB7).

Los ventiladores de condensador pueden ser axiales o centrífugos.

| DBO AXIAL |



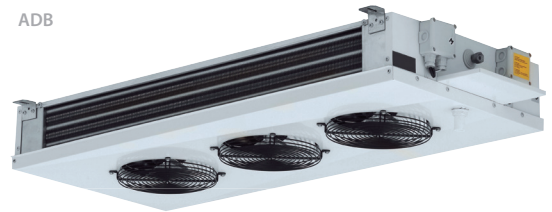
DBO1-3



| DBO CENTRÍFUGO |



ADB



DBO4-7



Características

- > Compresor hermético o semihermético (según modelos).
- > Presostato de alta.
- > Presostato de baja.
- > Recipiente de líquido con válvula de seguridad según modelos.
- > Filtro deshidratador.
- > Desescarche eléctrico.
- > Visor de líquido.
- > Control de condensación por presostato (DBO1 al DBO2) y variador de velocidad presostático (DBO3 al DBO7).
- > Válvula de expansión termostática.
- > Cuadro eléctrico protegido con fusibles (106-330).
- > Cuadro eléctrico protección magnetotérmica (425-713).
- > Panel de control remoto 5 m.
- > Centralita electrónica de control Zanotti.
- > Cable de acometida 3 m.
- > Conectores rápidos para la interconexión eléctrica (DBO1 al DBO3).
- > Resistencia de cárter.
- > Resistencia de desagüe para modelos de baja temperatura.

Datos y precios

Alta temperatura [R134a / R513A]

Axial		Centrífugo		12°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Pot. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
ADB106EA12XX	4.793 €	ADB106EA31XX	5.007 €	1900	26	3/4	230/1	1,0	1,50	750	375	SBR AIRE	41	2,15
ADB107EA12XX	5.406 €	ADB107EA31XX	5.619 €	2400	34	1	230/1	0,7	1,50	750	746	SBR AIRE	41	2,15
ADB212EA12XX	5.930 €	ADB212EA31XX	6.314 €	3.300	46	2	230/1	1,7	2,00	1.400	746	SBR AIRE	41	2,86
ADB315EA13XX	7.304 €	ADB315EA31XX	7.686 €	4.900	60	3	230/1	2,0	2,70	1.500	1.116	SBR AIRE	44	3,86
ADB320EB13XX	7.624 €	ADB320EB31XX	8.025 €	5.300	73	3,5	400/3	2,3	2,70	1.500	1.487	SBR AIRE	44	3,86
ADB425EB13XX	9.666 €	ADB425EB31XX	10.445 €	6.450	79	4	400/3	2,5	5,60	3.150	1.487	SBR AIRE	45	8,01
ADB530EB13XX	12.335 €	ADB530EB32XX	13.116 €	8.100	119	5	400/3	3,4	6,00	3.100	3.123	SBR AIRE	45	8,58
ADB635EB13XX	14.697 €	-	-	10.800	158	6,5	400/3	4,5	10,00	7.000	3.123	SBR AIRE	47	14,30
ADB645EB13XX*	16.668 €	-	-	12.500	181	8,5	400/3	5,3	10,00	7.000	4.685	SBR AIRE	49	14,30
ADB706EB13XX*	19.679 €	-	-	15.500	224	10	400/3	5,4	12,00	8.100	4.685	SBR AIRE	51	17,16
ADB707EB13XX*	21.901 €	-	-	21.000	304	13	400/3	6,9	12,00	8.100	5.770	SBR AIRE	53	17,16

En stock * Evaporadores suministrados con kit de válvulas para montar

Media temperatura [R134a / R513A]

Axial		Centrífugo		0°C		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Pot. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
MDB106EA12XX	3.883 €	MDB106EA31XX	4.189 €	1073	9	3/4	230/1	1,0	1,50	750	600	0,45	41	2,15
MDB107EA12XX	4.236 €	MDB107EA31XX	4.540 €	1339	12	1	230/1	0,7	1,50	750	600	0,45	41	2,15
MDB212EA12XX	4.988 €	MDB212EA31XX	5.536 €	1.702	19	2	230/1	1,7	2,00	1.400	1.200	0,80	41	2,86
MDB315EA13XX	5.476 €	MDB315EA31XX	6.022 €	3.045	39	3	230/1	2,0	2,70	1.500	1.800	1,10	44	3,86
MDB320EB13XX	5.841 €	MDB320EB31XX	6.414 €	3.340	44	3,5	400/3	2,3	2,70	1.500	1.800	1,10	44	3,86
MDB425EB13XX	8.758 €	MDB425EB31XX	9.871 €	3.717	50	4	400/3	2,5	3,50	3.150	2.300	1,40	45	8,01
MDB530EB13XX	9.614 €	MDB530EB32XX	10.729 €	4.755	69	5	400/3	3,4	6,00	3.100	5.160	3,15	45	8,58
MDB635EB13XX	11.774 €	-	-	6.843	101	6,5	400/3	4,5	10,00	7.000	7.740	4,90	47	14,30
MDB645EB13XX	13.704 €	-	-	8.229	135	8,5	400/3	5,3	10,00	7.000	7.740	4,90	49	14,30
MDB706EB13XX	17.166 €	-	-	10.314	175	10	400/3	5,4	12,00	8.100	7.280	6,30	51	17,16
MDB707EB13XX	18.269 €	-	-	13.419	233	13	400/3	6,9	12,00	8.100	7.280	6,30	53	17,16

En stock

Baja temperatura [R452A]

Axial		Centrífugo		-20°C		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Pot. Desc.	Niv. Sonoro (dB)	Tn CO ₂ eq.
Modelo	P.V.P.	Modelo	P.V.P.	Watt.	m³					CND	EVP			
BDB110DA12XX	4.237 €	BDB110DA31XX	4.569 €	599	3,5	3/4	230/1	0,5	1,5	750	600	0,55	41	1,07
BDB112DA12XX	4.334 €	BDB112DA31XX	4.669 €	831	4,8	1	230/1	0,7	1,5	750	600	0,55	41	1,50
BDB117DA12XX	4.613 €	BDB117DA31XX	4.909 €	1.060	6,9	1,2	230/1	1,0	1,5	750	600	0,55	41	2,14
BDB218DA12XX	5.133 €	BDB218DA31XX	5.691 €	1.325	10	1,2	230/1	1,1	2,0	1.400	1.200	0,90	41	2,35
BDB220DA12XX	5.841 €	BDB220DA31XX	6.400 €	1.571	13	1,7	230/1	1,5	2,0	1.400	1.200	0,90	41	3,21
BDB320DB13XX	6.069 €	BDB320DB31XX	6.643 €	2.167	21	2	400/3	2,2	2,7	1.500	1.800	1,50	44	4,71
BDB330DB13XX	6.272 €	BDB330DB31XX	6.845 €	2.332	24	3	400/3	2,0	2,7	1.500	1.800	1,50	44	4,28
BDB440DB13XX	9.471 €	BDB440DB31XX	10.673 €	3.006	37	3	400/3	2,2	5,2	3.150	2.300	1,50	44	4,71
BDB445DB13XX	9.789 €	BDB445DB31XX	10.994 €	3.308	43	4	400/3	2,8	7,1	3.150	2.300	1,50	45	5,99
BDB550DB13XX	11.829 €	BDB550DB32XX	12.943 €	4.562	69	6,5	400/3	3,9	8,5	3.200	5.160	3,35	45	8,35
BDB660DB13XX	16.013 €	-	-	6.911	125	10	400/3	6,1	10,0	7.000	7.740	5,00	47	13,05
BDB680DB13XX	17.070 €	-	-	8.061	155	13	400/3	7,8	10,0	7.000	7.740	5,00	49	16,69
BDB710DB13XX	20.127 €	-	-	10.700	229	13*	400/3	7,8	12,0	8.100	7.280	6,40	51	16,69
BDB713DB13XX	24.276 €	-	-	11.816	261	15*	400/3	10,8	12,0	8.100	7.280	6,40	53	23,11

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
INS SEM	120 €	Insonorización simple DB01 / DB02 / MDB315
	225 €	Insonorización simple DB03
	280 €	Insonorización simple DB04 / DB05 / DB06
FRS EVP	10%	Cataforesis en evaporador
FRS CND	10%	Cataforesis en condensador
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
CND H2O	15%	Condensación por agua
MON TEN	321 €	Monitor de tensión.

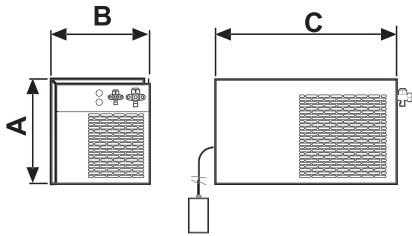
Código	P.V.P.	Descripción
SEP OIL	509 €	Separador de aceite DB01
	537 €	Separador de aceite DB02 / DB03 / DB04
	590 €	Separador de aceite DB05
	consultar	Separador de aceite DB06 / DB07
KIT SUP	98 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)
3PRM042	1.703 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara
SUP R513A	1%	Suplemento por carga refrigerante R513A (GWP=631) en media temperatura

DBO

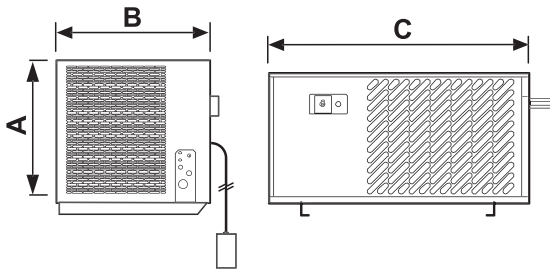
Dimensiones unidades condensadoras

Axial

DBO (del 106 al 445)

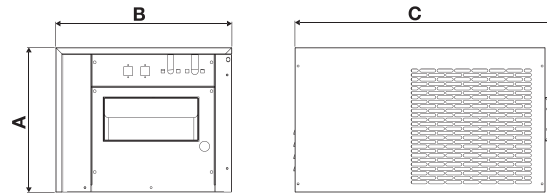


DBO (del 530 al 713)

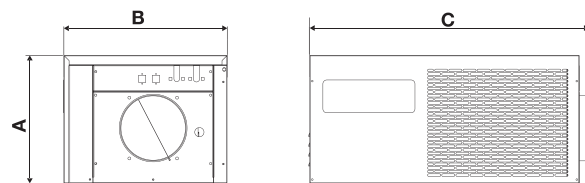


Centrífugo

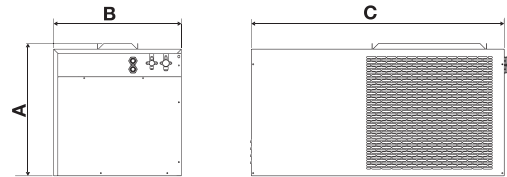
DBOC (del 106 al 117)



DBOC (del 212 al 330)



DBOC (del 425 al 550)



mm.	A	B	C	LIQ.		ASP.	
				AT - TN	BT	AT - TN	BT
DBO 1	357	337	620	1/4		1/2	
DBO 2	390	427	820	3/8		5/8	
DBO 3	427	427	820	3/8		5/8	
DBO 4	540	540	920	3/8		3/4	7/8
DBO 5	594	532	1.075	3/8		7/8	1-1/8
DBO 6	654	642	1.575	1/2		1-1/8	1-3/8
DBO 7	885	742	1.725	1/2		1-1/8	1-5/8

mm.	A	B	C	Sal. Aire.
DBO 1	357	437	620	105 x 235
DBO 2	390	497	820	Ø 200
DBO 3	427	497	820	Ø 200
DBO 4	565	612	1.075	170 x 485
DBO 5	600	650	1.075	170 x 485

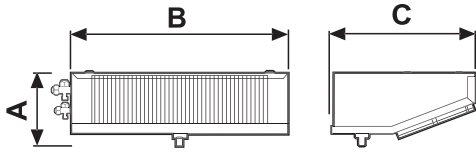
Conexiones eléctricas

Modelo	DBO 1	DBO 2	DBO 315	DBO 3	DBO 425	DBO 530	DBO 635	DBO 645	DBO 706	DBO 707	DBO 440	DBO 445	DBO 550	DBO 660	DBO 680	DBO 710	DBO 713
Acometida	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²		5 x 1,5 mm ²		5 x 2,5 mm ²		5 x 4,0 mm ²	5 x 6,0 mm ²		5 x 2,5 mm ²		5 x 6 mm ²				5 x 10,0 mm ²
Cable luz cámara									2 x 0,75 mm ²								
Mando a distancia									2 x 0,75 mm ²								
Micro de puerta									2 x 0,75 mm ²								
Cable resistencia puerta (solo BT)									2 x 0,75 mm ²								
Manguera sondas (apantalladas)			3 x 0,5 mm ²					3 x 0,5 mm ²			3 x 0,5 mm ²				3 x 0,5 mm ²		
Maniobra (Vent.+Sol)		**5 x 1,5 mm ²			7 x 1,5 mm ²			7 x 1,5 mm ²			7 x 1,5 mm ²				7 x 1,5 mm ²		
Resistencias							5 x 1,5 mm ²		5 x 2,5 mm ²					5 x 1,5 mm ²		5 x 2,5 mm ²	

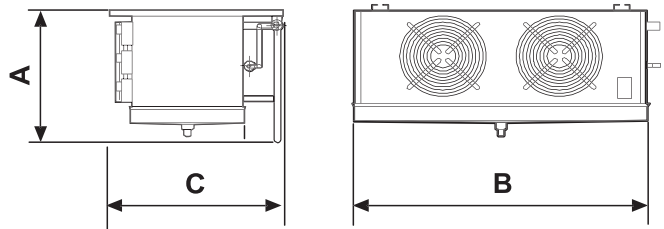
** Se suministran con conectores eléctricos rápidos

Dimensiones evaporadores

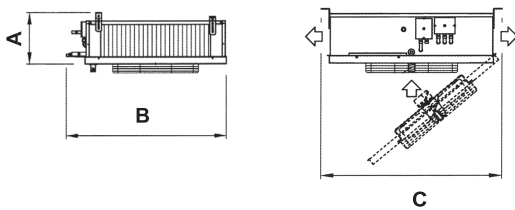
Baja silueta



Evaporadores cúbicos



Doble flujo



Mod. AT	A	B	C	Tipo
DB0-106	172	580	650	Doble Flujo
DB0-107	187	890	650	Doble Flujo
DB02	187	890	650	Doble Flujo
DB0-315	187	1.200	650	Doble Flujo
DB0-320	192	1.510	650	Doble Flujo
DB04	192	1.510	650	Doble Flujo
DB05	321	1.671	1.065	Doble Flujo
DB0-635	321	1.671	1.065	Doble Flujo
DB0-645	317	2.291	1.065	Doble Flujo
DB0-706	317	2.291	1.065	Doble Flujo
DB0-707	326	2.911	1.065	Doble Flujo

Mod. TN y BT	A	B	C	Tipo
DB01	215	614	410	Baja silueta
DB02	215	1.034	410	Baja silueta
DB03	215	1.614	410	Baja silueta
DB04	545	805	690	Cúbico
DB05	544	1.425	608	Cúbico
DB06	544	1.975	608	Cúbico
DB07	544	1.975	608	Cúbico

RV



Equipos de vino

Los modelos de esta serie son equipos para la conservación y afinación del vino.
Estos equipos respetan el ciclo vital del vino, manteniendo la temperatura y la humedad ideales.
El resultado es la calidad del vino en toda su riqueza de perfumes, aromas, colores y sabores.
Se entregan listos para usar, testados y precargados de refrigerante.



Condensadora RDV

(distancia máxima 10 m)



Evaporador de pared



Evaporador de techo



Características

- > Compresor hermético.
- > Válvula de expansión termostática.
- > Filtro deshidratador.
- > Cuadro eléctrico con centralita electrónica de nueva generación, con interfaz de usuario fácil de utilizar que permite programar la temperatura (tanto en fase de enfriamiento como de calentamiento) o la humedad (humidificación o deshumidificación).
- > Control de condensación por presostato.
- > Desescarche por aire.
- > Carrocería de la unidad condensadora y evaporador construida en plancha pintada en color burdeos / negro.
- > Reducción de niveles de ruidos.
- > Kit de humidificación incluido (del 60 al 80% HR).
- > Baterías de intercambio térmico construidas en tubo estriado para aumentar significativamente su eficacia.
- > Toma de agua de D.10 mm (descalcificada).

Bases de cálculo

	Bodega bajo tierra ⁽¹⁾	Bodega en restaurante ⁽²⁾
Aislamiento	panel 60 mm	1 pared obra + 3 paredes cristal doble
Densidad de carga	133 botellas/m ³	133 botellas /m ³
Temperatura interior cámara	+14°C	+14°C
Movimiento mercancía	20%	20%
Temperatura entrada mercancía	+20°C	+20°C
Calor específico	0,95 Kcal/Kg°C	0,95 Kcal/Kg°C
Horas trabajo compresor	18h	18h
Temperatura exterior	+30°C	+25°C

(1) Cálculo del volumen para bodega bajo tierra con temperatura exterior +30°C

(2) Cálculo del volumen para bodega de vinos instalada en restaurante

Conexiones eléctricas

	RDV1	RDV2
Acometida		3 x 1,5 mm ²
Manguera sondas (apantalladas)		5 x 0,5 mm ²
Maniobra (Vent.+Sol)		5 x 1,5 mm ²
Mando a distancia		2 x 0,75 mm ²

Datos y precios

Partidos pared [R134a / R513A]

Modelo	P.V.P.	+14°		m ³ (1)	m ³ (2)	HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m ³ /h)		Pot. Calor (kW)	Pot. Hum (kW)
		Watt. frío	Watt. calor							CND	EVP		
RDV103EA1253	7.330 €	699	700	21	3	1/3	230/1	1,10	1,30	600	600	0,35	0,20
RDV105EA1253	7.483 €	1.045	1.050	35	10	3/8	230/1	1,64	1,30	600	600	0,35	0,20
RDV206EA1253	8.585 €	1.589	1.400	60	25	1/2	230/1	2,44	1,80	1.200	1.200	0,40	0,35
RDV207EA1253	8.895 €	2.236	1.750	92	40	3/4	230/1	2,70	1,80	1.200	1.200	0,40	0,35

Partidos techo [R134a / R513A]

Modelo	P.V.P.	+14°		m ³ (1)	m ³ (2)	HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m ³ /h)		Pot. Calor (kW)	Pot. Hum (kW)
		Watt. frío	Watt. calor							CND	EVP		
RDV103EA1257	7.383 €	699	700	21	3	1/3	230/1	1,10	1,30	600	400	0,35	0,20
RDV105EA1257	7.533 €	1.045	1.050	35	10	3/8	230/1	1,64	1,30	600	400	0,35	0,20
RDV206EA1257	8.740 €	1.589	1.400	60	25	1/2	230/1	2,44	1,80	1.200	800	0,40	0,35
RDV207EA1257	9.055 €	2.236	1.750	92	40	3/4	230/1	2,70	1,80	1.200	800	0,40	0,35

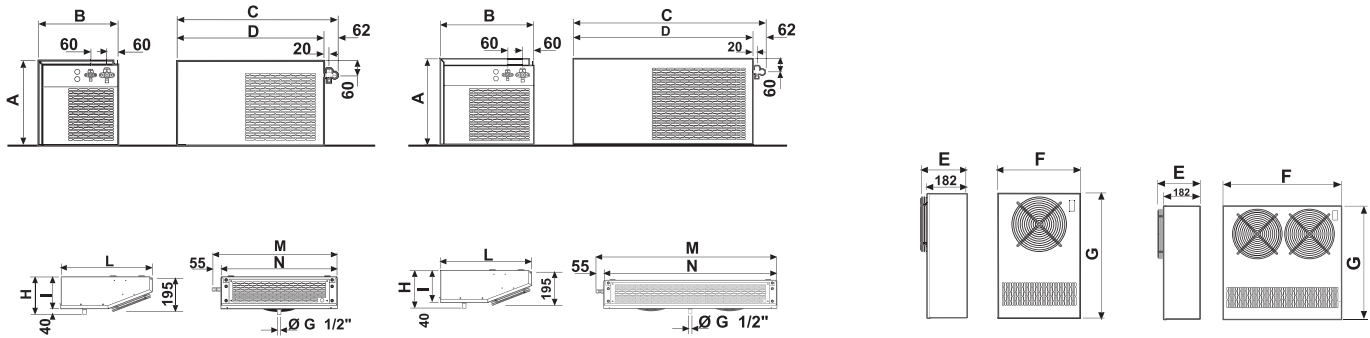
En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
CND H2O	15%	Condensación por agua
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
SUP R513A	1%	Suplemento por carga refrigerante R513A (GWP=631) en media temperatura
FRS EVP	10%	Cataforesis en evaporador
FRS CND	10%	Cataforesis en condensador
KIT SUP	98 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)
MON TEN	321 €	Monitor de tensión.

Dimensiones

Partidos



mm.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Tubería
RDV1	357	337	682	620	210	375	570	215	175	490	669	614	1/4 - 1/2
RDV2	390	427	882	820	210	595	570	215	175	490	1089	1034	3/8 - 5/8

COMERCIAL

INDUSTRIAL

SISTEMAS INDIRECTOS

ACCESORIOS

SAS



Minisecaderos

Los modelos de la serie SAS son minisecaderos para el tratamiento de productos como embutidos, quesos y jamones. Se dispone de un modelo partido, en el que se aconseja que la distancia entre cada unidad sea, como máximo, de 6 metros.

El aire se distribuye sin canalizaciones, mediante una rejilla direccionable. Fácil de instalar y de utilizar, dimensiones compactas. Se entregan listos para usar, testados y precargados de refrigerante.



EQUIPO SAS PARTIDO

Distancia máxima 6 m.



Características

- > Compresor hermético.
- > Válvula de expansión termostática.
- > Filtro deshidratador.
- > Visor de líquido.
- > Batería de resistencias para hacer estufaje.
- > Panel de mandos remoto 5 m. (para los modelos partidos).
- > Desescarche automático por gas caliente.
- > Variador de velocidad presostático para control de condensación.
- > Baterías de frío con tratamiento anticorrosión (cataforesis).
- > Recuperación de calor con tratamiento anticorrosión (cataforesis).
- > Cuadro eléctrico con centralita electrónica de nueva generación, con interfaz de usuario fácil de utilizar que permite programar la temperatura (tanto en fase de enfriamiento como de calentamiento) o la humedad (humidificación o deshumidificación).

Datos y precios

Partidos [R134a]

Modelo	P.V.P.	Watt. Frio	Jamones		Quesos		Embutidos		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Carga Gas (Kg)	Caudal (m³/h)		Pot. Calor (kW)	Pot. Hum (kW)
			m³	Kg.	m³	Kg.	m³	Kg.					CND	EVP		
SAS212EB13SS	14.686 €	2.800	15	750	14	700	12	600	1,5	400/3	2,50	2,20	1.400	800	0,60	0,60
SAS320EB13SS	15.623 €	4.600	25	1.250	22	1.100	20	1.000	2	400/3	2,60	3,50	1.500	1.700	0,60	0,60
SAS430EB13SS	19.528 €	7.600	50	2.500	45	2.250	40	2.000	5	400/3	4,30	5,50	2.700	3.000	0,75	0,75
SAS545EB13SS	24.959 €	12.200	70	3.500	70	3.500	60	3.000	8	400/3	6,30	7,50	4.000	4.700	1,00	0,95
SAS660EB13SS	31.943 €	15.700	100	5.000	90	4.500	80	4.000	10	400/3	6,50	8,00	5.600	6.500	1,00	0,95

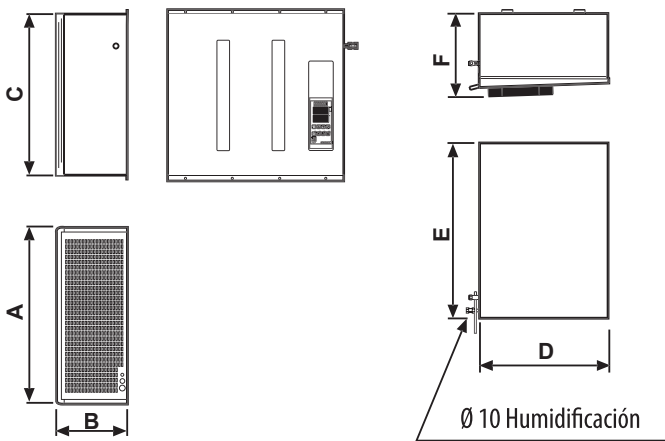
En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio voltaje
CND H2O	15%	Condensación por agua
FRS CND	15%	Cataforesis en condensador

Código	P.V.P.	Descripción
PAN REM	951 €	Mando a distancia 5 m.
ELEC VISION	1.582 €	Electrónica Visión con programación semanal de proceso
KIT SUP	98 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)

Dimensiones



Equipo SAS partido

mm.	SAS212	SAS320	SAS430	SAS545	SAS660
A	754	754	1.128	1.598	1.638
B	305	400	440	857	857
C	695	800	857	440	490
D	540	700	700	700	750
E	720	720	1.120	1.590	1.620
F	280	450	450	450	550

Dimensiones de las tuberías

Modelo	SAS212	SAS320	SAS430	SAS545	SAS660
Asp.	(1) 5/8	(1) 5/8	(1) 7/8	(1) 7/8	(1) 1-1/8
Liq.	(2) 3/8	(2) 3/8	(2) 3/8	(2) 3/8	(2) 3/8
In	(4) 3/8	(3) 3/8	(3) 3/8	(3) 1/2	(3) 1/2
Out	(5) 1/2	(4) 1/2	(4) 1/2	(4) 1/2	(4) 1/2
GSC	(3) 3/8	(5) 3/8	(5) 3/8	(5) 5/8	(5) 5/8
F	280	450	450	450	550

Conexiones eléctricas

Modelo	SAS212	SAS320	SAS430	SAS545	SAS660
Acometida	5 x 1,5 mm²				
Manguera Sondas (apantalladas)	5 x 0,5 mm²				
Maniobra *	14 x 1,5 mm²				
Mando a distancia	12 x 1,5 mm²				

* Solo en los equipos partidos

CCU



Unidad condensadora J&E Hall

Los modelos de la serie CCU son unidades condensadoras con compresor hermético o Scroll Copeland y que funcionan con refrigerante R134a, R449A y R452A.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.



| CCU |

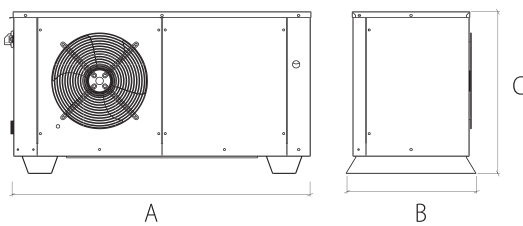
Características

- > Compresor hermético o Scroll Copeland.
- > Cuadro eléctrico de potencia con paro por baja presión.
- > **Insonorización simple (unidades silenciosas)**
- > Ventilador con un bajo nivel sonoro.
- > Condensador de microcanal.
- > Control de condensación mediante variador de velocidad.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Resistencia de cárter.



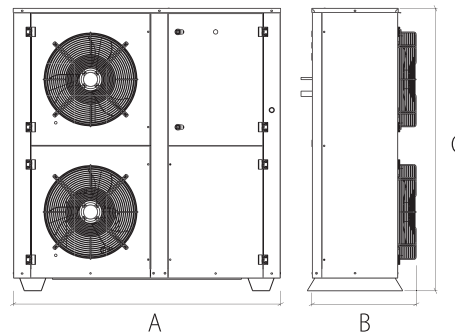
Dimensiones condensadoras

Chasis 1,2,3



mm.	Chasis 1	Chasis 2	Chasis 3
A	876	1.101	1.353
B	420	444	575
C	607	662	872

Chasis 4



mm.	Chasis 4
A	1.348
B	641
C	1.727

Datos y precios

Media temperatura [R134a]

Axial		Tevap / Text=+32°C (Watt.)		Compresor	Voltaje	Consumo (kW)	Nivel sonoro (dBA)	Caudal CND (m³/h)	Tubería		Chasis
Modelo	P.V.P.	0°C	-10°C						Liq	Asp	
JEHCCU0040CM1	1.943 €	855	590	AE4440Y	230/1	0,39	28	1.300	1/4	3/8	1
JEHCCU0051CM1	2.330 €	1.290	890	CAJ4461Y	230/1	0,50	28	1.300	1/4	3/8	1
JEHCCU0063CM1	2.433 €	1.536	1.060	CAJ4476Y	230/1	0,60	28	1.300	1/4	3/8	1
JEHCCU0077CM1	2.465 €	1.855	1.290	CAJ4492Y	230/1	0,70	28	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0095CM1	2.568 €	2.319	1.600	CAJ4511Y	230/1	0,86	28	1.300	3/8	1/2	1
JEHSCU0200CM1*	3.623 €	3.087	2.130	ZB15	230/1	1,11	32,7	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0350CM3	4.695 €	5.043	3.480	ZB26	400/3	1,68	39	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0360CM3	4.885 €	5.507	3.800	ZB26	400/3	1,61	37	4.250	1/2	3/4	3
JEHSCU0400CM3	5.230 €	6.333	4.370	ZB29	400/3	1,85	37,3	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0800CM3	8.478 €	11.899	8.210	ZB58	400/3	3,74	43,2	8.500	3/4	1 1/8	4
JEHSCU1000CM3	9.798 €	15.580	10.750	ZB76	400/3	4,86	43,3	8.500	3/4	1 3/8	4

Media temperatura [R449A]

Axial		Tevap / Text=+32°C (Watt.)		Compresor	Voltaje	Consumo (kW)	Nivel sonoro (dBA)	Caudal CND (m³/h)	Tubería		Chasis
Modelo	P.V.P.	0°C	-10°C						Liq	Asp	
JEHCCU0050CM1	1.935 €	1.318	870	AAE4460Z	230/1	0,53	28	1.300	1/4	3/8	1
JEHCCU0067CM1	2.073 €	1.697	1.120	CAJ9480Z	230/1	0,68	28,4	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0100CM1	2.280 €	2.030	1.340	CAJ9510Z	230/1	0,82	28,2	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0113CM1	2.438 €	2.485	1.640	CAJ9513Z	230/1	0,95	28,4	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0140CM1*	2.943 €	3.258	2.150	CAJ4517Z	230/1	1,03	32	2.700	3/8	5/8	2
JEHCCU0170CM1*	3.280 €	3.894	2.570	CAJ4519Z	230/1	1,49	33	2.700	3/8	5/8	2
JEHSCU0200CM3	3.623 €	5.045	3.330	ZB15	400/3	1,65	32,7	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0250CM3	3.858 €	5.788	3.820	ZB19	400/3	1,98	33,8	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0300CM3	4.295 €	7.167	4.730	ZB21	400/3	2,56	36	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0350CM3	4.695 €	8.273	5.460	ZB26	400/3	3,09	39	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0360CM3	4.885 €	8.727	5.760	ZB26	400/3	2,83	37	4.250	1/2	3/4	3
JEHSCU0400CM3	5.230 €	9.652	6.370	ZB29	400/3	3,22	37,3	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0500CM3	5.673 €	11.939	7.880	ZB38	400/3	4,43	38,2	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0600CM3	5.970 €	14.318	9.450	ZB45	400/3	4,83	39,5	4.250	1/2	1 1/8	3
JEHSCU0680CM3	6.393 €	15.909	10.500	ZB48	400/3	5,85	39,6	4.250	1/2	1 1/8	3
JEHSCU0800CM3	8.478 €	19.167	12.650	ZB58	400/3	6,23	43,2	8.500	3/4	1 1/8	4
JEHSCU1000CM3	9.798 €	24.015	15.850	ZB76	400/3	8,68	43,3	8.500	3/4	1 3/8	4

En stock

*CM3 disponible en 400/3 al mismo precio / *CM1 disponible en 230/1 al mismo precio

Baja temperatura [R449A]

Axial		Tevap / Text=+32°C (Watt.)		Compresor	Voltaje	Consumo (kW)	Nivel sonoro (dBA)	Caudal CND (m³/h)	Tubería		Chasis
Modelo	P.V.P.	-25°C	-30°C						Liq	Asp	
JEHCCU0115CL1*	3.035 €	790	640	CAJ2446Z	230/1	-	27	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0135CL1**	3.250 €	1.000	810	-	400/3	-	27	1.300	3/8	1/2	1
JEHCCU0180CL3	4.218 €	1.210	980	-	400/3	0,98	35	2.700	3/8	5/8	2
JEHCCU0210CL3	5.625 €	1.679	1.360	-	400/3	1,36	38	2.700	3/8	5/8	2
JEHSCU0300CL3	5.858 €	2.000	1.620	ZF09	400/3	1,67	32,5	2.700	3/8	3/4	2
JEHSCU0400CL3	6.668 €	3.123	2.530	ZF13	400/3	-	37	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0500CL3	7.098 €	3.543	2.870	ZF15	400/3	-	39	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0600CL3	7.848 €	4.309	3.490	ZF18	400/3	-	41	4.250	1/2	7/8	3
JEHSCU0750CL3	10.735 €	5.938	4.810	ZF25	400/3	4,08	41,2	5.750	1/2	1 1/8	4
JEHSCU0950CL3 EVI	12.215 €	6.000	4.860	ZF18 EVI	400/3	3,93	37	5.870	1/2	1 1/8	4

En stock

**Refrigerante R452A

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
FRS CND	10%	Tratamiento anticorrosión en condensador
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

MiniZeas



Unidad condensadora inverter

La tecnología Inverter garantiza una conservación óptima de los alimentos mediante un control preciso de la temperatura y la humedad.

El scroll con economizador contribuye a alargar la vida útil prevista del equipo de refrigeración y a reducir los requisitos de mantenimiento.

El empleo de refrigerante R-410A permite utilizar diámetros de tubería más pequeños, por lo que se reduce el contenido de refrigerante en el sistema, lo que ayuda a reducir la huella de CO₂ y es totalmente compatible con la normativa sobre gases.

El compresor de CC con economizador mejora drásticamente la eficiencia de la unidad, por lo que ayuda a reducir la factura energética.

El nivel sonoro más bajo del mercado hasta 31 dBA.

El peso de la unidad es muy ligero, de este modo la unidad puede incluso instalarse en la pared.

Hasta un 75% más pequeño que los productos equivalentes del mercado, ideal para lugares donde el espacio es limitado.

Solución de software avanzado para facilitar la configuración y puesta en marcha del sistema.



| MINIZEAS |

Características

- > Compresores herméticos Scroll con inverter de CC con economizador.
- > Refrigerante R410A.
- > Cuadro eléctrico de potencia con electrónica para la gestión de la potencia frigorífica de la unidad.
- > Bajo nivel sonoro.
- > Tecnología de Volumen Variable de Refrigerante (VRV).
- > Control de condensación mediante variador de velocidad presostático.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Dimensiones reducidas que permite la instalación en espacios limitados.
- > Tratamiento anticorrosión de la batería del condensador.

Datos y precios

Media temperatura [R410A]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal CND (m³/h)	Tubería		Nivel sonoro (dBA)
		0°C (Watt. Max / Min)		-10°C (Watt. Max / Min)						Liq	Asp	
LRMEQ3BY1	8.798 €	6.845	3.423	5.730	2.865	3	400/3	2,53	6.360	3/8	3/4	31
LRMEQ4BY1	10.383 €	9.665	4.833	8.080	4.040	4	400/3	3,65	6.360	3/8	3/4	31

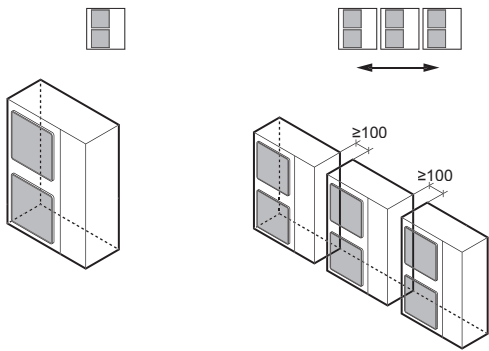
Baja temperatura [R410A]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal CND (m³/h)	Tubería		Nivel sonoro (dBA)
		-25°C (Watt. Max / Min)		-30°C (Watt. Max / Min)						Liq	Asp	
LRLEQ3BY1	10.309 €	4.120	2.060	3.430	1.715	3	400/3	2,60	6.360	3/8	3/4	31
LRLEQ4BY1	12.168 €	5.255	2.628	4.265	2.133	4	400/3	3,41	6.360	3/8	3/4	31

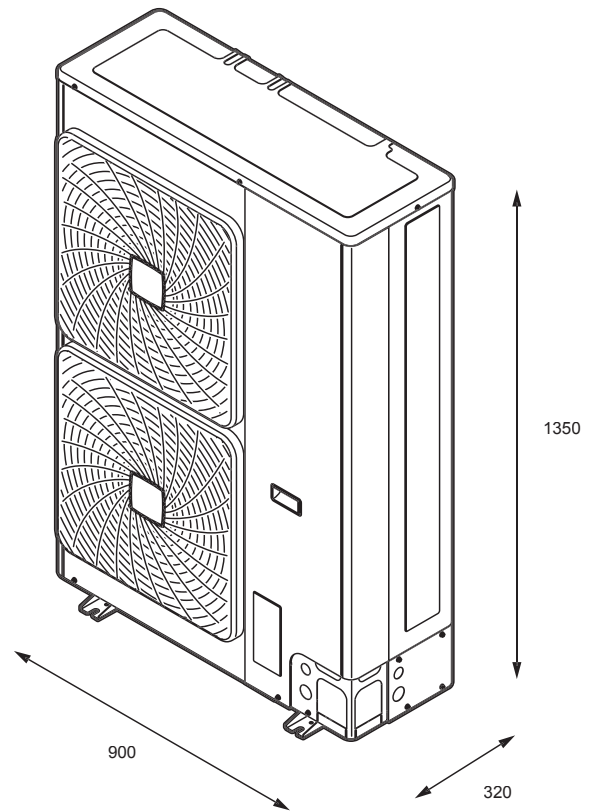
En stock

Dimensiones y Tipos de montaje

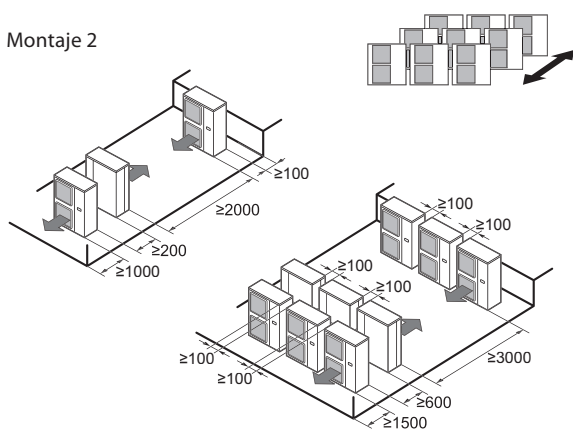
Montaje 1



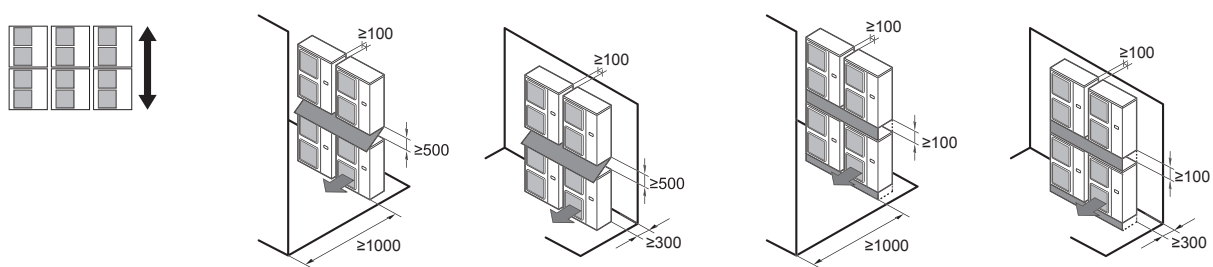
Dimensiones MiniZeas



Montaje 2



Montaje 3



CU-G



Condensadora Scroll digital Copeland

Los modelos de la serie CU-G son unidades condensadoras con compresor Scroll Digital Copeland y que funcionan con refrigerante R134a y R449A.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.



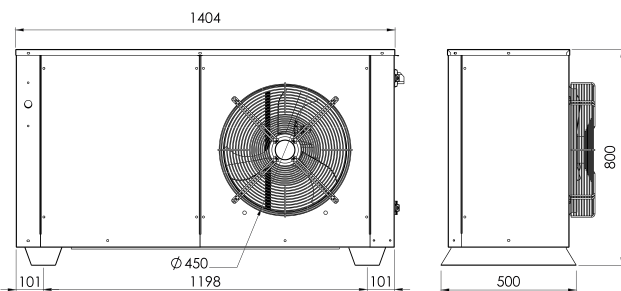
| CU-G |

Características

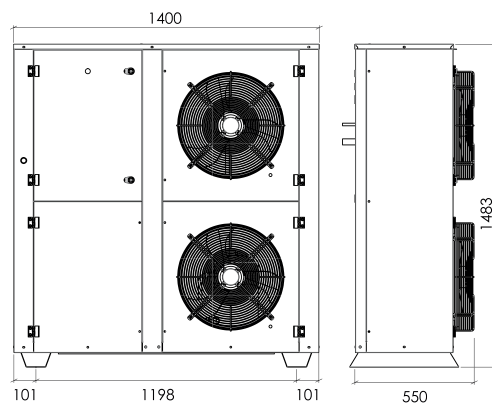
- > Compresor Scroll Digital Copeland.
- > Cuadro eléctrico de potencia con paro por baja presión con electrónica para la gestión de la capacidad del compresor.
- > Control de secuencia de fases.
- > Insonorización residencial.
- > Ventilador de 6 polos para un bajo nivel sonoro.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Control de condensación con variador de velocidad presostático.
- > Separador de aceite.
- > Presostato de alta y baja.
- > Resistencia de cárter.
- > Salida de alarma general de la electrónica.

Dimensiones condensadoras

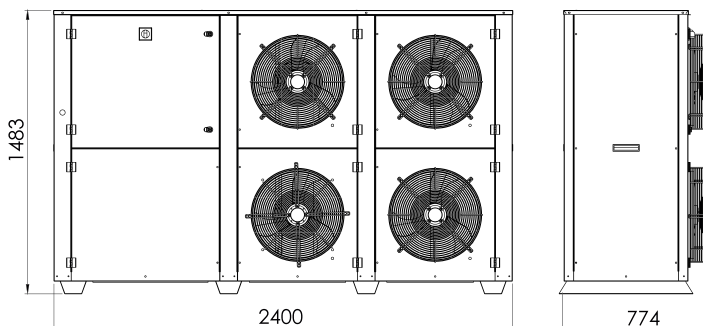
CU2



CU3



CU5



Datos y precios

Media temperatura [R134a]

Axial		Tevap / Text=+35°C (Watt.)				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
Modelo	P.V.P.	0°C		-10°C							Liq	Asp
		Watt. Max	Watt. Min	Watt. Max	Watt. Min							
GCU2040G3D5R	12.202 €	5.721	572	3.807	381	4	400/3	2,30	ZBD30	3.600	3/8	7/8
GCU2050G3D5R	12.873 €	7.009	701	4.932	493	5	400/3	2,63	ZBD38	3.600	3/8	7/8
GCU2060G3D5R	13.471 €	8.259	826	5.636	564	6	400/3	3,04	ZBD45	3.600	3/8	7/8
GCU3080G3D5R	17.876 €	11.044	1.104	7.347	735	8	400/3	5,03	ZBD58	7.800	1/2	1 1/8
GCU3100G3D5R	19.260 €	14.643	1.464	9.850	985	10	400/3	6,01	ZBD76	7.800	1/2	1 1/8

Media temperatura [R449A]

Axial		Tevap / Text=+35°C (Watt.)				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
Modelo	P.V.P.	0°C		-10°C							Liq	Asp
		Watt. Max	Watt. Min	Watt. Max	Watt. Min							
GCU2030G2D5R	11.265 €	6.692	669	4.768	477	3	400/3	2,24	ZBD21	3.900	3/8	7/8
GCU2040G2D5R	12.376 €	8.590	859	6.248	625	4	400/3	2,77	ZBD29	3.600	3/8	7/8
GCU3050G2D5R	14.991 €	11.852	1.185	8.345	835	5	400/3	3,74	ZBD38	7.800	1/2	1 1/8
GCU3060G2D5R	16.017 €	14.016	1.402	9.853	985	6	400/3	4,42	ZDB45	7.800	1/2	1 1/8
GCU5080G2D5R	22.860 €	18.545	1.855	13.033	1.303	8	400/3	6,53	ZBD57	15.600	5/8	1 3/8
GCU5100G2D5R	23.619 €	25.308	2.531	17.580	1.758	10	400/3	8,23	ZBD76	15.600	5/8	1 3/8

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio de voltaje
FRS CND	16%	Tratamiento anticorrosión (CU2)
	14%	Tratamiento anticorrosión (CU3-4)
	18%	Tratamiento anticorrosión (CU5)
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L



Gama Industrial

Series A2L, CO₂, HFC y evaporadores de HFC



Gama Industrial

GAMA CO₂

Zeas CO ₂	50
CUOX	52

GAMA HFC

DBD	54
UAV	56
Zeas R410a	58
CU-B	60
CI-B	62
CU-W	64

EVAPORADORES DE HFC

UE-SKA	66
UE-SKD	68
UE-SKC	70
UE-BPE	78

ZEAS CO₂



Unidad condensadora inverter

La elección inteligente para refrigeración a media y baja temperatura con tecnología ZEAS de eficacia probada.

El equipo ZEAS es una solución perfecta para todas las aplicaciones de refrigeración y congelación con condiciones de carga variables y requisitos de alta eficiencia energética. Está especialmente indicado para supermercados, cámaras frigoríficas, enfriadores y congeladores rápidos, procesos, etc.

Incorpora un compresor oscilante BLDC inverter con tecnología de 2 etapas incorporada con intercooler. Es capaz de reducir las emisiones de CO₂ gracias al uso de refrigerante natural (CO₂) y al bajo consumo de energía.

Se entrega probado en fábrica y preprogramado para una instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas.

Aporta mayor flexibilidad de instalación gracias a sus dimensiones limitadas y un bajo nivel sonoro, incluido el funcionamiento en "modo nocturno".



| ZEAS CO₂ |

Alto potencial de ahorro energético

- › Funcionamiento altamente eficiente.
- › Reduce el consumo de energía en comparación con los equipos de refrigeración tradicionales.
- › La avanzada tecnología de compresor oscilante inverter BLCD de Daikin se adapta con precisión a las necesidades del sistema, protegida por 4 patentes.
- › Cumple con el diseño ecológico de la batería del condensador.

Confort

- › Funcionamiento silencioso, discreto para clientes y vecinos.
- › Alto grado de aislamiento acústico en los compresores.
- › Ventiladores del condensador diseñados para limitar el ruido.
- › Dos configuraciones de funcionamiento silencioso, incluido el modo nocturno.
- › Amplio rango de temperaturas (-40°C a +5°C) que permite múltiples combinaciones de armarios, congeladores y cámaras frigoríficas.
- › Modelo unificado para aplicaciones de congelación, refrigeración y/o enfriamiento.

Refrigeración inteligente

Ocupa poco espacio

- › Diseño extremadamente compacto.
- › La mejor relación superficie/capacidad del mercado.
- › Fácil de instalar en los espacios más reducidos.
- › Posibilidad de instalación en interiores.
- › Se requiere un espacio mínimo entre unidades en instalaciones con varias unidades.

Amplio rango de temperaturas

- › Temperaturas de evaporación precisas de -40°C a +5°C según la aplicación.

Control Inteligente

- › Puede conectarse a un sistema de supervisión de terceros.
- › La unidad de refrigeración puede controlarse a distancia a través de una potente interfaz.
- › Control remoto de la temperatura de evaporación objetivo, reinicio de errores y otras funciones.

Funcionamiento fiable

- › Las unidades condensadoras ZEAS de CO₂ se prueban rigurosamente en la línea de montaje.
- › Tecnología inverter swing probada.
- › El tratamiento anticorrosión de la carcasa garantiza una larga vida útil incluso en condiciones extremas.
- › Las unidades condensadoras Daikin están en el corazón de las aplicaciones de refrigeración como la venta al por menor de alimentos, procesamiento de alimentos, centro logístico, farmacéutica y más.

Totalmente embalado

- › Riesgo de selección de componentes reducido a cero.
- › Pruebas de estanqueidad y funcionamiento en fábrica.
- › Los controles integrados garantizan un funcionamiento óptimo y la seguridad de la unidad.

Asistencia completa

- › Daikin proporciona herramientas completas de servicio y mantenimiento.

Características

					Modelos »	LREN8A7Y1B	LREN10A7Y1B	LREN12A7Y1B	LREN12A7Y1B + LRNUN5A7Y1
Gama de potencias						8	10	12	15
Potencia frigorífica	T. Evap. / T. Ext.	-10°C	+32°C	kW	19,8	23,1	26,3	31,7	
Consumo				kW	10,7	13,2	15,5	20,1	
Potencia frigorífica	T. Evap. / T. Ext.	-10°C	+43°C	kW	15,8	17,5	19	24,3	
Consumo				kW	12,9	14,8	15,1	23,8	
Potencia frigorífica	T. Evap. / T. Ext.	-35°C	+32°C	kW	11,2	13,5	15,5	17,3	
Consumo				kW	11,6	14,1	16,9	18,6	
Potencia frigorífica	T. Evap. / T. Ext.	-35°C	+43°C	kW	9	10,6	12,2	13,2	
Consumo				kW	12,8	15,6	17,6	23,2	
Consumo anual de electricidad (Q)					Te = -10°C	kWh/a	33.068	41.161	49.383
					Te = -35°C	kWh/a	48.504	61.084	73.883
Factor de rendimiento energético estacional					Te = -10°C		3,68	3,45	3,27
					Te = -35°C		1,72	1,64	1,59
Dimensiones	Unidad	Altura		mm	1680				
		Largo		mm	1930		2656 (1930 + 635)		
		Ancho		mm	765				
Peso	Unidad			kg	547		720		
Compresor	Tipo								
Ventilador	Tipo					Axial			
	Diámetro			mm	541				
	Número ventiladores				3		1		
	Caudal de aire			m ³ /h	17.100		18.900		
	Consumo			W	750		750 + 350		
Condiciones de funcionamiento	Temp. Evaporación	Min.		°C	-40		-40		
		Max		°C	5		0		
	Temp. Ambiente	Min.		°C	-20				
		Max		°C	43				
Refrigerante	Tipo				R744 (CO ₂)				
	GWP				1				
	Carga			kg	0				
	Control				Válvula de expansión electrónica				
Conexión frigorífica	Tuberías	gas	OD	mm	19,1		22,2		
		líquido	OD	mm	15,9				
	Diferencia altura	OU -IU	Unidades interiores por encima de la condensadora	m	10				
			Unidad condensadora por encima de las unidades interiores	m	35				
	Aspiración	Recalentamiento		K	10				
	Máxima longitud	MT		m	130				
LT		m	100						
Presiones de diseño	Lado de ALTA			bar	120				
	Línea de líquido			bar	90				
	Recipiente			bar	90				
	Línea de aspiración			bar	90				
Nivel sonoro				dB(A)	61	62	64	65	
P.V.P.					Consultar	Consultar	Consultar	Consultar	



CUOX



Unidades condensadoras CO₂

Los modelos de la serie CUOX son unidades condensadoras con compresor rotativo de doble etapa y que funcionan con refrigerante R744 en régimen transcrito.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.

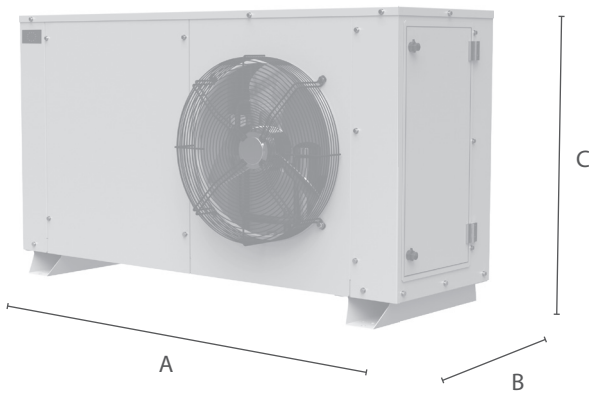


| CUOX |

Características

- > Compresor rotativo de doble etapa.
- > Inverter en el compresor.
- > Cuadro eléctrico de potencia con paro por baja presión.
- > Insonorización simple.
- > Ventiladores electrónicos de bajo nivel sonoro.
- > Control de condensación.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Separador aceite.

Dimensiones



mm.	A	B	C
CU2	1.452	574	799
CU4	1.684	773	1.438

Datos y precios

Media temperatura [R744]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text= -10°C/+35°C				HP	Voltaje	Caudal Gas Cooler (m ³ /h)	Tubería	
		Watt. Min.	m ³	Watt. Máx.	m ³				Liq	Asp
GCU2020PXB1	19.596 €	1.700	17	3220	42	2	400/3	2.160	3/8	3/8
GCU2040PXB1	23.619 €	3.400	45	6440	100	4	400/3	3.780	3/8	1/2
GCU4070PXB1	34.527 €	9.180	153	12120	212	10	400/3	7.920	1/2	1/2

Baja temperatura [R744]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text= -30°C/+35°C				HP	Voltaje	Caudal Gas Cooler (m ³ /h)	Tubería	
		Watt. Min.	m ³	Watt. Máx.	m ³				Liq	Asp
HCU2040PXB1	27.128 €	1.630	14	3080	38	4	400/3	3.780	3/8	1/2
HCU4070PXB1	39.077 €	2.100	20	4820	75	10	400/3	7.920	1/2	1/2

DBD



Equipos Partidos Industriales suelo

Los modelos de la serie DBD se caracterizan por su construcción tipo partido. La unidad condensadora se instala en el exterior de la cámara sobre el suelo. La evaporadora se instala en el interior de la cámara, en el techo. Esta característica permite superar los problemas ocasionados por falta de espacio en el exterior de la cámara lo que impide un montaje de un equipo compacto. Pueden utilizarse en exterior sin protección frente a los agentes atmosféricos. Incorpora compresores de tipo semihermético con R134 y R449A. Se entregan listos para usar, testados y con carga de nitrógeno en evaporador y condensadora.



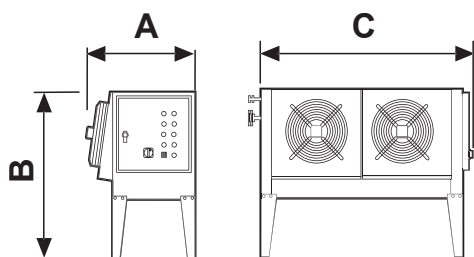
| DBD |

Características

- > Compresor semihermético Bitzer.
- > Presostato de alta.
- > Presostato de baja.
- > Recipiente de líquido con válvula de seguridad según modelos.
- > Filtro deshidratador.
- > Desescarche eléctrico.
- > Insonorización residencial.
- > Separador de aceite y de aspiración (modelos de baja temp.).
- > Resistencia de cárter
- > Visor de líquido.
- > Paro por Pump Down (paro por baja presión).
- > Cuadros eléctricos protegidos con magnetotérmicos.
- > Control de condensación con variador de velocidad presostático.
- > Kit de válvulas (expansión, orificio y solenoide) para su montaje.
- > Cuadro de servicio con protecciones para el evaporador.
- > Batería de condensador con tratamiento anticorrosión.

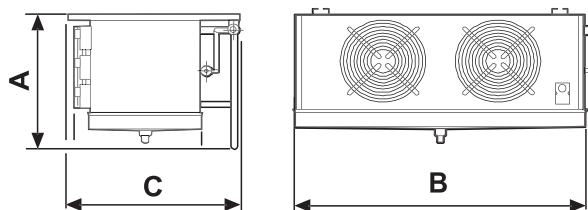
Dimensiones

DB 150-245-250-351-260-360



mm.	A	B	C
DB150	1070	1290	1395
DB245	870	1290	1775
DB250	1070	1465	2025
DB251	1070	1465	2025
DB260	1070	1780	2650
DB351	1070	1465	2725
MDB360NBB	1070	1780	3650
DB360	1070	1780	3650

DB 150-245-250-351-260-360



mm.	A	B	C
DB150	670	1249	981
DB245	670	1629	992
DB250	844	1829	992
DB251	844	1829	992
DB260	885	2890	735
DB351	885	2890	735
MDB360NBB	885	2890	735
DB360	885	4090	735

Datos y precios

Media temperatura [R134a / R513A]

Modelo	P.V.P.	0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc. (Watt.)	Tn CO ₂ eq.
		Watt.	m³				CND	EVP		
MDB150TEB23EXX	27.289 €	8.698	144	5	400/3	4,9	9,6	6.800	8.700	13,73
MDB245NEB23EXX	33.888 €	12.070	214	5	400/3	7,6	9,6	9.000	10.650	13,73
MDB245TEB23EXX	35.555 €	14.647	269	12	400/3	10,7	9,6	9.000	11.650	13,73
MDB250NEB23EXX	39.874 €	19.014	368	12	400/3	14,7	16	13.700	12.750	22,88
MDB250TEB23EXX	42.540 €	22.802	453	15	400/3	14,9	16	13.700	17.550	22,88
MDB251TEB23EXX	45.775 €	27.064	559	25	400/3	15,9	16	13.700	17.550	22,88
MDB351NEB23EXX	74.050 €	33.772	715	25	400/3	18,2	32	20.500	11.440	45,76
MDB351TEB23EXX	81.262 €	39.041	839	30	400/3	22,5	32	20.500	16.010	45,76
MDB260TEB23EXX	81.486 €	38.833	834	30	400/3	21,5	45,6	22.300	16.010	65,21
MDB360NEB23EXX	88.855 €	52.031	1148	50	400/3	27,3	59,2	34.000	16.840	84,66

Media temperatura [R449]

Modelo	P.V.P.	0°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc. (Watt.)	Tn CO ₂ eq.
		Watt.	m³				CND	EVP		
MDB150TBB23EXX	27.654 €	9.457	158	4	400/3	5,5	9,6	6.800	8.700	13,73
MDB245NBB23EXX	31.735 €	13.516	245	5	400/3	6,2	9,6	9.000	10.650	13,73
MDB245TBB23EXX	33.865 €	16.744	317	7,5	400/3	8,7	9,6	9.000	11.650	13,73
MDB250NBB23EXX	40.555 €	22.201	440	10	400/3	9,7	16	13.700	12.750	22,88
MDB250TBB23EXX	42.893 €	24.845	507	15	400/3	13,3	16	13.700	17.550	22,88
MDB251TBB23EXX	45.980 €	24.546	500	20	400/3	16,3	16	13.700	17.550	22,88
MDB351NBB23EXX	76.690 €	33.972	720	25	400/3	25,3	32	20.500	11.440	45,76
MDB351TBB23EXX	76.812 €	36.665	784	30	400/3	29,8	32	20.500	11.440	45,76
MDB260TBB23EXX	78.308 €	38.593	829	25	400/3	27,7	36	22.300	11.440	51,48
MDB360NBB23EXX	91.898 €	49.237	1.081	35	400/3	38,8	59,2	34.000	16.010	84,66
MDB360TBB23EXX	96.773 €	54.530	1.208	40	400/3	32,1	63,2	33.300	16.840	90,38

Baja temperatura [R449]

Modelo	P.V.P.	-20°		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal (m³/h)		Potencia. Desc. (Watt.)	Tn CO ₂ eq.
		Watt.	m³				CND	EVP		
BDB150NBB23EXX	29.012 €	7.475	142	7,5	400/3	7,0	9,6	6.800	8.050	13,73
BDB150TBB23EXX	30.462 €	7.883	152	10	400/3	8,1	9,6	6.800	8.800	13,73
BDB245NBB23EXX	37.584 €	10.263	221	12,5	400/3	11,2	9,6	9.000	10.750	13,73
BDB245TBB23EXX	40.475 €	13.511	322	15	400/3	12,3	9,6	9.000	11.750	13,73
BDB250NBB23EXX	50.054 €	17.348	447	20	400/3	15	16	13.700	12.850	22,88
BDB250TBB23EXX	53.738 €	19.860	550	25	400/3	18,3	16	13.700	17.650	22,88
BDB251TBB23EXX	56.911 €	22.135	630	30	400/3	20,2	16	13.700	17.650	22,88
BDB260NBB23EXX	72.940 €	26.013	767	30	400/3	21,1	45,6	22.800	11.540	65,21
BDB351NBB23EXX	75.635 €	29.564	894	40	400/3	25,3	32	20.500	11.540	45,76
BDB260TBB23EXX	93.143 €	30.368	924	40	400/3	27,7	45,6	22.300	16.110	65,21
BDB351TBB23EXX	90.262 €	32.323	995	50	400/3	29,8	32	20.500	16.110	45,76
BDB360NBB23EXX	117.924 €	40.484	1.297	50	400/3	39,8	59,2	34.000	16.940	84,66
BDB360TBB23EXX	125.088 €	47.917	1.580	60	400/3	42,7	59,2	33.300	16.940	84,66

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
SUP CAL+DEHUM	7.063 €	Suplemento calor por resistencias + deshumidificación (solo MT) DB150
	7.199 €	Suplemento calor por resistencias + deshumidificación (solo MT) DB245
	8.525 €	Suplemento calor por resistencias + deshumidificación (solo MT) DB250 - DB251
	9.676 €	Suplemento calor por resistencias + deshumidificación (solo MT) DB351 - DB260
	14.252 €	Suplemento calor por resistencias + deshumidificación (solo MT) DB360
SUP CAL	3.460 €	Suplemento calor por resistencias (solo media temperatura) DB150
	3.971 €	Suplemento calor por resistencias (solo media temperatura) DB245 - DB250 - DB251
	3.554 €	Suplemento calor por resistencias (solo media temperatura) RS351
	4.978 €	Suplemento calor por resistencias (solo media temperatura) DB260 - DB360
FRS EVP	5%	Cataforesis en evaporador
MON TEN	432 €	Monitor de tensión

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
CND H2O	5%	Condensación por agua
KIT SUP	93 €	Modulo para conexión a sistema de telegestión (3SCH131)
3PRM1566ACC	1.095 €	Mando a distancia múltiple para controlar hasta 4 equipos en la misma cámara
3RDZ004ACC	144 €	Streamer para ventiladores evaporador (aumenta la flecha de aire) 150
3RDZ002ACC	250 €	Streamer para ventiladores evaporador (aumenta la flecha de aire) 245
3RDZ004ACC	288 €	Streamer para ventiladores evaporador (aumenta la flecha de aire) 250-251
3RDZ006ACC	658 €	Streamer para vent. evap. (aumenta la flecha de aire) DB351 - DB260 - DB360N
3RDZ006ACC	987 €	Streamer para ventiladores evaporador (aumenta la flecha de aire) DB360T
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

UAV



Secaderos Industriales

Los modelos de la serie UAV son secaderos industriales para el tratamiento de embutidos, jamones y quesos, entre otras aplicaciones.

En su configuración normal el grupo está formado por una unidad de tratamiento del aire, posicionada en el suelo en el interior de la cámara. Dicha unidad, de acero inoxidable AISI304, guarda dentro todos los componentes frigoríficos y eléctricos.

El control del grupo se realiza mediante la unidad de control electrónico de nueva generación que gestiona todas las funciones para mantener las condiciones de temperatura y humedad requeridas. Además controla el recambio de aire en la cámara.

La distribución del aire en el interior se realiza mediante conductos especialmente diseñados en función de las dimensiones de cámara. El conducto en forma de T tiene la función peculiar de distribuir el aire en el ambiente creando variaciones ideales que favorezcan el mayor rendimiento.

Los secaderos se suministran con carga de refrigerante.

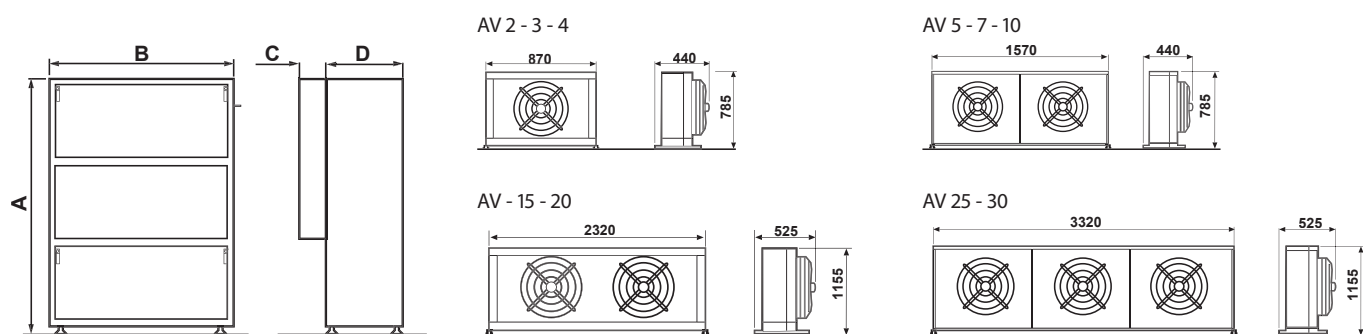


UAV

Características

- > Mueble de acero inoxidable
- > Mando a distancia con electrónica de última generación táctil.
- > Panel con sondas.
- > Magnetotérmico.
- > Condensador remoto.
- > Recuperador de calor con tratamiento anticorrosión para función de deshumidificación.
- > Batería eléctrica para función de calor.
- > Desescarche por gas caliente.
- > Recipiente de líquido con válvula de seguridad.
- > T de impulsión con motor.
- > Protección salvamotor con Part-winding (Modelos compresores >20 Hp)
- > Soft-start para la turbina (Modelos compresores >20 Hp)
- > Conos de impulsión y bocas de aspiración incluidos.
- > Equipo con carga de refrigerante.
- > Recambio de aire.
- > Sistema de humidificación por aporte de agua externa.
- > Batería de frío con tratamiento anticorrosión.

Dimensiones



mm.	A	B	C	D	H min Cámara	Conductos					
						Impulsión			Aspiración		
						NºCond.	Dimen.	NºConos	NºCond.	Dimen.	NºBocas
002	1.940	1.200	200	525	2.880	2	20 x 25	24	2	25 x 20	30
003	1.970	1.500	200	625	2.880	2	25 x 25	32	2	30 x 20	42
004	1.940	1.500	200	625	2.930	2	25 x 30	38	3	30 x 20	48
005	1.940	1.500	200	775	2.980	2	30 x 30	52	3	30 x 25	72
007	1.940	1.500	200	775	3.080	2	30 x 40	70	3	30 x 25	90
010	1.940	2.000	200	1.025	3.130	2	35 x 40	80	3	30 x 30	108
015	2.150	2.000	200	1.025	3.440	2	35 x 50	110	3	35 x 30	156
020	2.150	2.000	200	1.025	3.440	2	40 x 50	136	3	35 x 40	188
025	2.460	2.200	250	1.125	3.750	2	45 x 50	172	4	35 x 45	230
030	2.460	2.200	250	1.125	3.850	2	50 x 50	210	4	45 x 40	286
035	2.460	2.200	250	1.125	3.850	2	55 x 55	258	4	45 x 45	360

Datos y precios

Media temperatura [R449A]

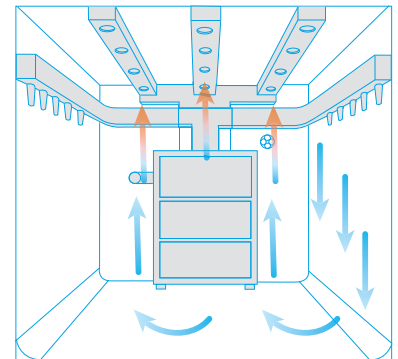
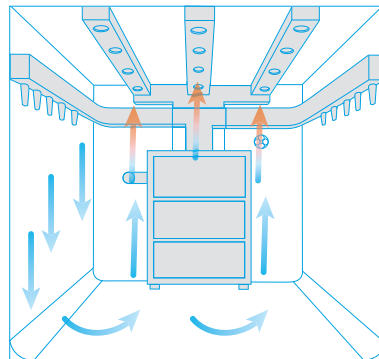
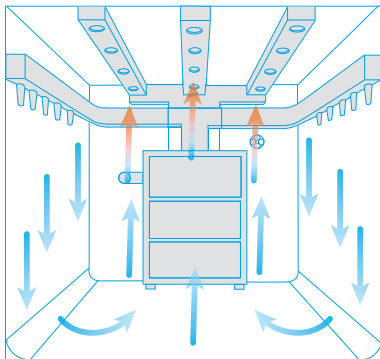
Axial		Watt. Frio	Jamones		Embutidos		Quesos		HP	Tipo Comp.	Voltaje	Consumo (kW)	Caudal (m³/h)	
Modelo	P.V.P.		m²	Kg.	m²	Kg.	m²	Kg.					CND	EVP
UAV102RBB12EAX	42.201 €	7.200	42	4.174	37	2.087	52	3.130	2	H	400/3	3,70	7.900	1.500
UAV203RBB12EAX	46.549 €	10.600	86	8.628	55	3.698	92	6.163	3	H	400/3	4,30	7.900	2.300
UAV204RBB12EAX	49.371 €	13.000	113	11.304	62	3.957	113	7.913	4	H	400/3	5,70	7.300	2.900
UAV305RBB12EAX	52.742 €	14.400	123	12.329	69	4.438	123	8.877	5	H	400/3	7,30	15.800	3.600
UAV307RBB12EAX	55.826 €	27.000	153	15.283	102	6.623	153	11.208	7,5	SH	400/3	11,90	14.600	4.500
UAV410RBB12EAX	63.246 €	33.000	211	21.086	137	8.962	211	14.760	10	SH	400/3	11,90	12.200	5.400
UAV515RBB12EAX	75.711 €	38.000	235	23.457	188	12.198	281	19.704	15	SH	400/3	17,60	18.000	7.800
UAV520RBB12EAX	92.741 €	45.500	343	34.321	245	15.690	392	27.457	20	SH	400/3	21,40	17.200	9.800
UAV625RBB12EAX	108.072 €	59.000	469	46.908	313	20.327	521	36.484	25	SH	400/3	25,60	27.000	12.400
UAV630RBB12EAX	126.790 €	68.000	554	55.407	353	22.667	604	40.296	30	SH	400/3	29,60	24.300	14.600
UAV735RBB12EAX	140.686 €	87.000	679	67.887	418	27.573	783	52.221	35	SH	400/3	43,20	32.400	18.000

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio Voltaje
EVP&REC INX	4.440 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV1
	4.960 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV2
	6.381 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV3
	5.442 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV4
	8.564 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV5
	15.679 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV6
	18.750 €	Evaporador y recuperador de calor en acero inoxidable/aluminio UAV7

Código	P.V.P.	Descripción
AIS MUE	3.728 €	Aislamiento mueble y T de impulsión para instalación en exterior UAV1 - UAV2
	4.499 €	Aislamiento mueble y T de impulsión para instalación en exterior UAV3 - UAV4
	5.428 €	Aislamiento mueble y T de impulsión para instalación en exterior UAV5
	7.354 €	Aislamiento mueble y T de impulsión para instalación en exterior UAV6 - UAV7
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

Esquema de montaje



Zeas R410A



Unidad condensadora inverter

La elección inteligente para refrigeración a media y baja temperatura con tecnología ZEAS de eficacia probada.

Daikin aplica su tecnología VRV® para fabricar unidades condensadoras de refrigeración que incorporan tecnología Inverter para la regulación proporcional de los compresores y ventiladores del condensador.



| ZEAS R410A |

Características

- > Tamaño reducido
- > Diseño fiable y resistente
- > Una solución totalmente equipada y fácil de instalar
- > Bajo nivel sonoro de funcionamiento
- > Compresor scroll Inverter de CC con economizador para aumentar la eficiencia energética, la fiabilidad y el rendimiento del sistema.
- > Potencia de 5 a 20 CV
- > Tecnología de volumen variable de refrigerante VRV® para una máxima flexibilidad de aplicación
- > Temperaturas de evaporación de -45°C a 10°C
- > Tratamiento anticorrosivo de la batería del condensador
- > Distancias frigoríficas de hasta 35 m en vertical y 130 m en horizontal.

Aplicaciones

- > Refrigeración comercial
- > Autoservicio



Características

Modelos »	LREQ5BY1	LREQ6BY1	LREQ8BY1	LREQ10BY1	LREQ12BY1	LREQ15BY1	LREQ20BY1	
Alimentación eléctrica	400/3							
Rango de temperatura de saturación equivalente a la presión de aspiración	-20°C / +10°C							
Capacidad Media Temperatura ⁽¹⁾	kW	12,2	14,4	18,6	21,8	24,4	32,2	37,0
Intensidad de arranque máxima (380V / 400V / 415V)	A	7,5 / 7,0 / 6,8	9,4 / 8,9 / 8,6	7,8 / 7,4 / 7,2	7,9 / 7,5 / 7,3	7,9 / 7,5 / 7,3	8,9 / 8,4 / 8,1	8,9 / 8,4 / 8,1
Intensidad nominal de funcionamiento (380V / 400V / 415V)	A	7,5 / 7,0 / 6,8	9,4 / 8,9 / 8,6	12,7 / 12,0 / 11,8	15,2 / 14,4 / 14,0	18,1 / 17,2 / 16,7	37,7 / 21,6 / 20,8	27,3 / 25,8 / 25,0
Rango de temperatura de saturación equivalente a la presión de aspiración	-45°C / -20°C							
Capacidad Baja temperatura ⁽¹⁾	kW	5,4	6,3	8,0	9,4	10,3	13,6	15,1
Intensidad de arranque máxima (380V / 400V / 415V)"	A	6,7 / 6,4 / 6,2	8,4 / 8,0 / 7,7	7,8 / 7,4 / 7,2	7,9 / 7,5 / 7,3	7,9 / 7,5 / 7,3	8,9 / 8,4 / 8,1	8,9 / 8,4 / 8,1
Intensidad nominal de funcionamiento (380V / 400V / 415V)	A	6,7 / 6,4 / 6,2	8,4 / 8,0 / 7,7	11,3 / 10,7 / 10,4	14,0 / 13,3 / 12,9	14,7 / 14,0 / 13,6	19,7 / 18,6 / 17,9	21,5 / 20,4 / 19,6
Rango de temperatura de saturación equivalente a la presión de aspiración	-20°C / +10°C							
Dimensiones (al x An x Fn)	mm	1.680 x 635 x 765		1.680 x 930 x 765		1.680 x 1.240 x 765		
Intercambiador de calor	Batería de aletas cruzadas							
Compresor								
Número de compresores		1	1	2	2	2	3	3
Tipo	Tipo scroll herméticamente sellado							
Volúmen desplazado	m ³ /h	10,04	13,85	19,68	23,36	25,27	30,00	35,80
Número de revoluciones	r.p.m	4.740	6.540	4.320 / 2.900	6.060 / 2.900	6.960 / 2.900	5.640 / 2.900 / 2.900	6.960 / 2.900 / 2.900
Potencia motor compresor	kW	2,3	3,2	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,8 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6
Método de arranque	Directo en línea (sistema inverter)							
Ventilador								
Tipo	Ventilador helicoidal							
Potencia del motor	kW	0,35 x 1		0,75 x 1		0,75 x 2		
Caudal de aire	m ³ /h	5.700	6.120	10.260	10.740	11.460	13.800	14.400
Transmisión	Transmisión directa							
Conexión de los tubos								
Tubo de líquido		Ø 9,5 C1220T (conexión soldada)		Ø 9,5 C1220T (conexión soldada)		Ø 12,7 C1220T (conexión soldada)		
Tubo de gas		Ø 19,1 C1220T (conexión soldada)		Ø 24,4 C1220T (conexión soldada)		Ø 31,8 C1220T (conexión soldada)		
Volumen del recipiente	l	5,4		8,1		12,1		
Peso	Kg	175		255		355		
Refrigerante								
Tipo	R410A							
Volúmen de carga	Kg	5,2		7,9		11,5		
Aceite refrigerante								
Tipo de aceite	DAPHNE FVC68D							
Volúmen de carga	l	1,7 + 2,5		1,7 + 2,1 + 3,0		1,7 + 2,1 + 2,1 + 4,0		
Presión sonora ⁽²⁾								
A 1 m	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63
A 10 m	dB(A)	34	36	37	39	41	42	43
P.V.P.		Consultar	Consultar	Consultar	Consultar	Consultar	Consultar	Consultar

(1) Condiciones nominales del equipo de refrigeración: temperatura saturada equivalente a la presión de aspiración -35°C; aire exterior 32°C; recalentamiento de aspiración 10°C.

(2) Lugar de medición: parte delantera 1 m; altura 1,5 m; condiciones basadas en la norma EN13900.

CU-B



Compresor Bitzer

Los modelos de la serie CU-B son unidades condensadoras con compresor semihermético Bitzer y que funcionan con refrigerante R134a y R449A.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.

CU-B

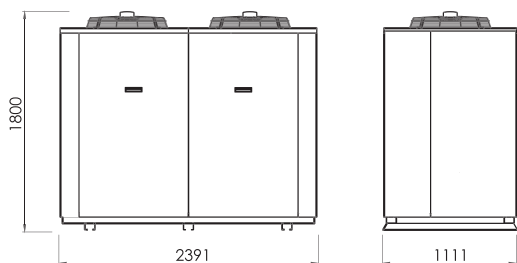


Características

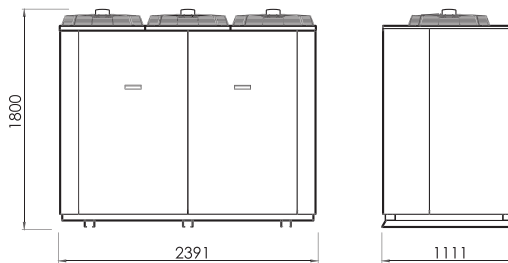
- > Compresor semihermético Bitzer.
- > Cuadro eléctrico de potencia con paro por baja presión.
- > Insonorización simple.
- > Ventiladores de 6 polos para un bajo nivel sonoro.
- > Control de condensación con variador de velocidad presostático.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Separador aceite.
- > Separador aspiración (solo equipos BT).

Dimensiones unidades condensadoras

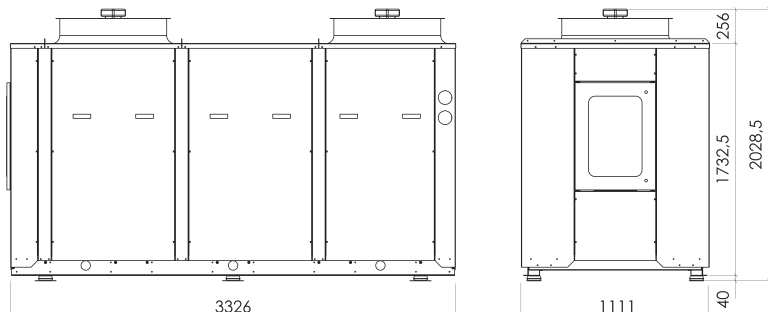
CU6



CU7



CU8



CU1-CU5 Ver página CIB

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
FRS CND	consultar	Tratamiento anticorrosión
VEN ELE	consultar	Ventilador electrónico
MON TEN	507 €	Monitor de tensión
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

Media temperatura [R134a / R513A]

Axial		Tevap / Text=+35°C		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
Modelo	P.V.P.	0°C (Watt.)	-10°C (Watt.)						Liq.	Asp.
GCU1010B3B1D2R	6.403 €	2.786	1.846	1	400/3	1,19	2HES-1Y	1.830	3/8	5/8
GCU1015B3B1D2R	6.440 €	3.189	2.144	2	400/3	1,48	2GES-2Y	1.830	3/8	3/4
GCU2020B3B1D2R	7.228 €	4.248	2.820	2	400/3	1,61	2FES-2Y	3.600	3/8	3/4
GCU2022B3B1D2R	7.901 €	5.133	3.395	2	400/3	1,68	2EES-2Y	3.600	3/8	7/8
GCU2025B3B1D2R	8.468 €	5.943	3.983	2	400/3	1,93	2DES-2Y	3.370	3/8	7/8
GCU2030B3B1D2R	8.492 €	7.334	4.943	3	400/3	2,44	2CES-3Y	3.050	3/8	7/8
GCU2040B3B1D2R	8.992 €	9.596	6.598	4	400/3	2,81	4EES-4Y	3.050	3/8	1 1/8
GCU3050B3B1D2R	10.485 €	11.711	7.848	5	400/3	3,59	4DES-5Y	6.740	1/2	1 1/8
GCU3060B3B1D2R	11.916 €	13.899	9.465	6	400/3	4,47	4CES-6Y	6.740	1/2	1 3/8
GCU4090B3B1D2R	13.109 €	17.574	11.931	9	400/3	4,90	4TES-9Y	6.740	1/2	1 3/8
GCU4120B3B1D2R	13.508 €	18.166	12.239	12	400/3	5,68	4PES-12Y	6.740	1/2	1 3/8
GCU5140B3B1D2R	18.466 €	24.795	16.578	14	400/3	6,69	4NES-14Y	14.400	5/8	1 5/8
GCU5150B3B1D2R	21.009 €	28.680	19.410	15	400/3	8,41	4JE-15Y	14.400	5/8	1 5/8
GCU5180B3B1D2R	21.069 €	32.750	22.522	18	400/3	9,15	4HE-18Y	13.480	5/8	1 5/8
GCU5230B3B1D2R	21.706 €	36.525	25.143	23	400/3	9,90	4GE-23Y	13.480	5/8	1 5/8
GCU6250B3B1E3L	36.992 €	42.110	28.259	25	400/3	12,72	6JE-25Y	20.000	5/8	2 1/8
GCU6280B3B1E3L	37.328 €	48.206	32.843	28	400/3	14,66	6HE-28Y	20.000	3/4	2 1/8
GCU7340B3B1E3L	39.012 €	57.283	38.989	34	400/3	16,66	6GE-34Y	25.200	3/4	2 1/8
GCU7440B3B1E3L	40.490 €	66.567	45.885	44	400/3	22,53	6FE-44Y	25.200	7/8	2 5/8

Media temperatura [R449A]

Axial		Tevap / Text=+35°C		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
Modelo	P.V.P.	0°C (Watt.)	-10°C (Watt.)						Liq.	Asp.
GCU1005B2B1D2R	6.351 €	2.565	1.713	1/2	400/3	1,01	2KES-05Y	1.830	3/8	5/8
GCU1007B2B1D2R	6.384 €	3.203	2.197	3/4	400/3	1,33	2JES-07Y	1.830	3/8	5/8
GCU2010B2B1D2R	7.244 €	4.619	3.089	2	400/3	1,80	2HES-2Y	3.600	3/8	5/8
GCU2015B2B1D2R	7.443 €	5.307	3.581	2	400/3	1,94	2GES-2Y	3.600	3/8	5/8
GCU2020B2B1D2R	8.107 €	8.059	5.512	3	400/3	2,73	2EES-3Y	3.370	3/8	7/8
GCU2030B2B1D2R	8.298 €	9.290	6.429	3	400/3	3,05	2DES-3Y	3.050	3/8	7/8
GCU3040B2B1D2R	9.882 €	12.121	8.292	4	400/3	3,71	2CES-4Y	7.200	1/2	1 1/8
GCU3045B2B1D2R	10.926 €	13.525	9.204	5	400/3	4,13	4FES-5Y	6.740	1/2	1 1/8
GCU3050B2B1D2R	11.055 €	16.045	11.090	5	400/3	5,07	4DES-5Y	6.740	1/2	1 1/8
GCU3055B2B1D2R	11.240 €	18.624	12.850	7	400/3	5,80	4DES-7Y	6.740	1/2	1 1/8
GCU3060B2B1D2R	11.814 €	20.200	14.798	6	400/3	6,20	4CES-6Y	6.740	1/2	1 1/8
GCU5090B2B1D2R	16.816 €	26.325	17.953	9	400/3	7,56	4TES-9Y	14.400	5/8	1 3/8
GCU5100B2B1D2R	17.074 €	29.502	20.134	12	400/3	8,48	4TES-12Y	14.400	5/8	1 3/8
GCU5120B2B1D2R	18.407 €	33.819	22.881	15	400/3	9,91	4PES-15Y	13.480	5/8	1 3/8
GCU5200B2B1D2R	18.678 €	39.068	26.942	20	400/3	11,32	4NES-20Y	13.480	5/8	1 3/8
GCU5220B2B1D2R	21.596 €	37.049	27.316	15	400/3	11,42	4JE-15Y	13.480	5/8	1 3/8
GCU6250B2B1E3L	35.485 €	50.538	35.444	25	400/3	15,61	4HE-25Y	20.000	3/4	1 5/8
GCU7300B2B1E3L	37.105 €	60.263	42.061	30	400/3	18,87	4GE-30Y	25.200	3/4	1 5/8
GCU7320B2B1E3L	39.831 €	65.239	44.986	33	400/3	20,80	6JE-33Y	25.200	3/4	1 5/8
GCU7350B2B1E3L	39.893 €	73.267	51.578	35	400/3	23,55	6HE-35Y	25.200	7/8	2 1/8
GCU8400B2B1E3L	44.514 €	86.172	60.529	40	400/3	30,29	6GE-40Y	39.000	7/8	2 1/8
GCU8500B2B1E3L	45.429 €	104.322	73.803	50	400/3	40,63	6FE-50Y	39.000	1 1/8	2 1/8

Baja temperatura [R449A / R448A]

Axial		Tevap / Text=+35°C		HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
Modelo	P.V.P.	-25°C (Watt.)	-30°C (Watt.)						Liq.	Asp.
HCU1007B2B1D2R	7.466 €	971	715	3/4	400/3	1,08	2JES-07Y	1.830	3/8	5/8
HCU1010B2B1D2R	7.488 €	1.193	898	1	400/3	1,19	2HES-1Y	1.830	3/8	5/8
HCU1015B2B1D2R	7.491 €	1.562	1.166	2	400/3	1,48	2GES-2Y	1.830	3/8	5/8
HCU1020B2B1D2R	7.692 €	1.875	1.416	2	400/3	1,59	2FES-2Y	1.830	3/8	5/8
HCU2020B2B1D2R	8.752 €	3.099	2.367	2	400/3	1,90	2DES-2Y	3.600	3/8	7/8
HCU2030B2B1D2R	8.738 €	4.025	3.118	3	400/3	2,65	4FES-3Y	3.600	3/8	1 1/8
HCU2050B2B1D2R	9.625 €	5.657	4.392	5	400/3	3,46	4DES-5Y	3.050	1/2	1 1/8
HCU3060B2B1D2R	12.423 €	7.563	5.874	6	400/3	4,51	4CES-6Y	7.200	1/2	1 1/8
HCU4090B2B1D2R	14.141 €	8.823	6.813	9	400/3	4,79	4TES-9Y	6.740	1/2	1 3/8
HCU4120B2B1D2R	14.476 €	9.358	7.163	12	400/3	5,43	4PES-12Y	6.740	1/2	1 3/8
HCU4140B2B1D2R	15.414 €	11.678	9.076	14	400/3	6,29	4NES-14Y	6.740	1/2	1 5/8
HCU5180B2B1D2R	24.372 €	17.459	13.645	18	400/3	9,21	4HE-18Y	13.480	5/8	1 5/8
HCU5230B2B1D2R	25.119 €	20.921	16.492	23	400/3	10,53	4GE-23Y	13.480	5/8	2 1/8
HCU6250B2B1E2L	31.440 €	22.000	17.010	25	400/3	13,41	6JE-25Y	20.600	5/8	2 1/8
HCU6280B2B1E2L	31.549 €	25.231	19.714	28	400/3	14,81	6HE-28Y	20.600	5/8	2 1/8
HCU6340B2B1E2L	39.653 €	31.591	25.058	34	400/3	16,22	6GE-34Y	20.000	5/8	2 1/8
HCU7440B2B1E2L	42.306 €	38.309	30.005	44	400/3	22,84	6FE-44Y	25.200	3/4	2 1/8

En stock

INDUSTRIAL

SISTEMAS INDIRECTOS

ACCESORIOS

CI-B



Compresor Inverter Bitzer

Los modelos de la serie CI-B son unidades condensadoras con compresor semihermético Bitzer con variador de frecuencia y que funcionan con refrigerante R134a y R449A.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.



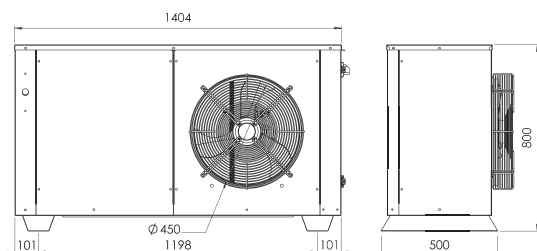
| CI-B |

Características

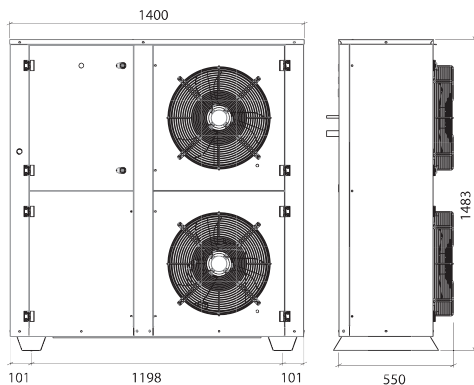
- > Compresor semi-hermético Bitzer.
- > Cuadro eléctrico de potencia con paro por baja presión y variador de frecuencia.
- > Insonorización residencial.
- > Ventiladores de 6 polos para un bajo nivel sonoro.
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Separador aceite.
- > Separador aspiración (solo equipos BT)
- > Control de condensación mediante variador de velocidad presostático

Dimensiones unidades condensadoras

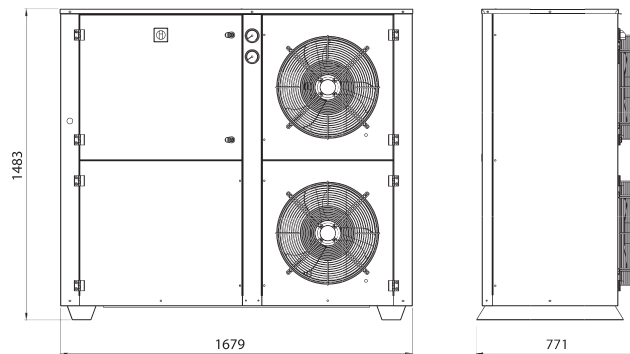
CU2



CU3



CU4



Datos y precios

Media temperatura [R134a]

Axial		Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
		0°C		-10°C							Liq.	Asp.
Modelo	P.V.P.	Watt. Max.	Watt. Min.	Watt. Max.	Watt. Min.							
GCI2010B3B1D4R	10.602 €	4.162	1.821	2.716	1.188	1	400/3	1,3	2HES-1Y	2.943	3/8	5/8
GCI2020B3B1D4R	11.042 €	5.666	2.557	3.737	1.687	2	400/3	1,8	2FES-2Y	2.943	3/8	3/4
GCI2022B3B1D4R	12.070 €	7.015	3.198	4.663	2.126	2	400/3	2,1	2EES-3Y	2.943	3/8	7/8
GCI2030B3B1D4R	12.967 €	9.829	4.619	6.697	3.147	3	400/3	3,0	2CES-3Y	2.701	3/8	7/8
GCI2040B3B1D4R	13.729 €	12.269	6.087	8.619	4.276	4	400/3	4,0	4EES-4Y	2.701	3/8	1 1/8
GCI3050B3B1D4R	15.997 €	15.290	7.356	10.463	5.001	5	400/3	4,7	4DES-5Y	5.850	1/2	1 1/8
GCI3060B3B1D4R	18.175 €	17.989	8.896	12.498	6.181	6	400/3	5,8	4CES-6Y	5.850	1/2	1 3/8
GCI4120B3B1D4R	21.796 €	24.139	12.590	16.782	8.753	12	400/3	7,8	4PES-12Y	5.366	1/2	1 3/8

Baja temperatura [R449A]

Axial		Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
		-25°C		-30°C							Liq.	Asp.
Modelo	P.V.P.	Watt. Max.	Watt. Min.	Watt. Max.	Watt. Min.							
HCI2015B2B1D4R	12.488 €	2.446	1.087	1.841	818	1,5	400/3	1,4	2GES-2Y	2.943	3/8	5/8
HCI2018B2B1D4R	13.008 €	3.000	2.580	2.270	1.027	2	400/3	1,7	2FES-3Y	2.943	3/8	5/8
HCI2020B2B1D4R	13.274 €	4.249	1.966	3.287	1.521	2	400/3	2,2	2DES-2Y	2.943	3/8	7/8
HCI2030B2B1D4R	13.943 €	5.572	2.694	4.379	2.117	3	400/3	3,1	4FES-3Y	2.701	3/8	1 1/8
HCI2050B2B1D4R	14.602 €	7.411	3.765	5.863	2.978	4	400/3	3,9	4DES-5Y	2.701	1/2	1 1/8
HCI3060B2B1D4R	18.851 €	10.093	4.926	7.998	3.904	6	400/3	5,6	4CES-6Y	5.850	1/2	1 1/8
HCI4120B2B1D4R	23.230 €	12.022	6.529	9.470	5.143	12	400/3	6,8	4PES-12Y	5.366	1/2	1 3/8
HCI4140B2B1D4R	24.688 €	14.774	8.099	11.818	6.479	14	400/3	8,5	4NES-14Y	5.366	1/2	1 5/8

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
FRS CND	consultar	Tratamiento anticorrosión
VEN ELE	consultar	Ventilador electrónico
MON TEN	507 €	Monitor de tensión
A2L	Consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

CU-W



Unidad Twin Scroll Digital

Los modelos de la serie CU-W son unidades condensadoras con dos compresor Scroll, uno de ellos Digital que funcionan con refrigerante R134a y R449A.

El montaje se hace sobre suelo o sobre la cámara.

Pueden ser instaladas en el exterior sin ningún tipo de protección adicional.

La carrocería de la unidad condensadora está construida en plancha pintada con polvo epoxi. Las unidades se suministran con carga de nitrógeno.



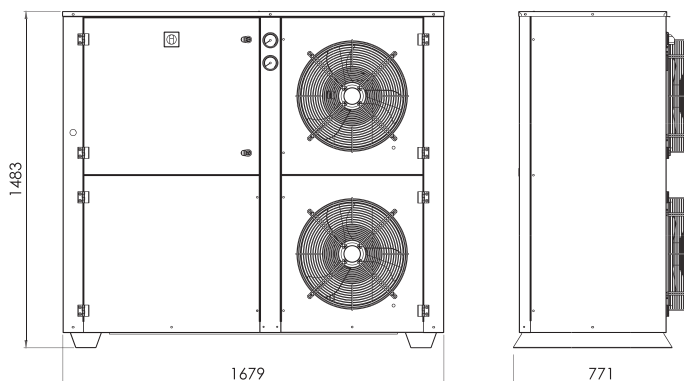
CU-W

Características

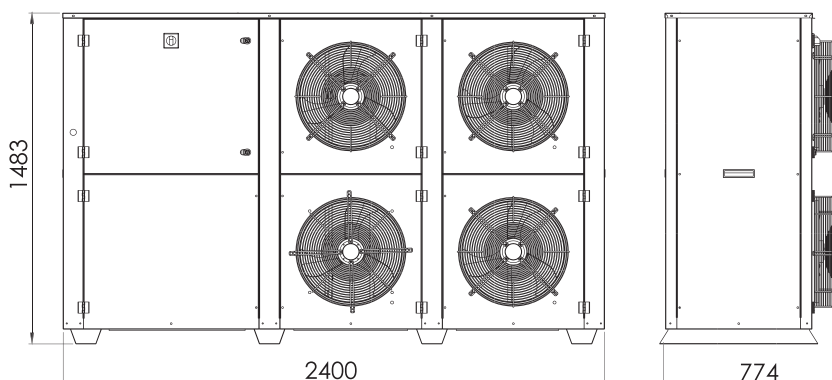
- > 2 Compresores herméticos Scroll Copeland, uno Scroll Digital.
- > Cuadro con electrónica para gestionar de la potencia frigorífica.
- > Insonorización residencial.
- > Control de secuencia de fase.
- > Ventiladores de 6 polos para un bajo nivel sonoro.
- > Control de condensación con variador de velocidad presostático
- > Filtro y visor de líquido.
- > Presostato de alta y baja.
- > Separador aceite.
- > Sistema de emergencia.
- > Relé de alarma general desde la electrónica de gestión.

Dimensiones unidades condensadoras

CU4



CU5



Datos y precios

Media temperatura [R134a]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
		0°C (Watt. max - min)		-10°C (Watt. max - min)							Liq.	Asp.
GCU4060W3B1D5R	18.998 €	9.011	451	6.064	303	2 x 3	400/3	3,52	ZB21 + ZBD21	7.800	1/2	1 1/8
GCU4080W3B1D5R	19.929 €	11.723	586	7.980	399	2 x 4	400/3	4,18	ZB29 + ZBD29	7.800	1/2	1 1/8
GCU4100W3B1D5R	20.428 €	14.032	702	9.656	483	2 x 5	400/3	5,77	ZB38 + ZBD38	7.800	1/2	1 1/8
GCU4120W3B1D5R	20.809 €	16.715	836	11.277	564	2 x 6	400/3	5,55	ZB45 + ZBD45	7.800	1/2	1 1/8
GCU5160W3B1D5R	28.065 €	22.386	1.119	15.015	751	2 x 8	400/3	10,50	ZB57 + ZBD57	15.600	5/8	1 3/8

Media temperatura [R449A]

Modelo	P.V.P.	Tevap / Text=+35°C				HP	Voltaje	Consumo (kW)	Compresor	Caudal CND (m³/h)	Tubería	
		0°C (Watt. max - min)		-10°C (Watt. max - min)							Liq.	Asp.
GCU4060W2B1D5R	18.898 €	13.292	665	9.431	472	2 x 3	400/3	4,48	ZB21 + ZBD21	7.800	1/2	1 1/8
GCU5080W2B1D5R	24.170 €	18.547	927	13.077	654	2 x 4	400/3	5,83	ZB29 + ZBD29	15.600	1/2	1 1/8
GCU5100W2B1D5R	25.636 €	24.205	1.210	16.909	845	2 x 5	400/3	7,47	ZB38 + ZBD38	15.600	5/8	1 3/8
GCU5120W2B1D5R	25.887 €	27.757	1.388	19.485	974	2 x 6	400/3	8,84	ZB45 + ZBD45	15.600	5/8	1 3/8
GCU5160W2B1D5R	30.612 €	36.044	1.802	25.492	1.275	2 x 9	400/3	13,85	ZB57 + ZBD57	23.000	5/8	1 3/8

En stock

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
VOL DIF	5%	Cambio de Voltaje
FRS CND	consultar	Tratamiento anticorrosión
VEN ELE	consultar	Ventilador electrónico
A2L	consultar	Suplemento para uso de refrigerantes A2L

UE-SKA



Unidades Evaporadoras Baja Silueta

Los evaporadores de baja silueta están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincado y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 3/8" o 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

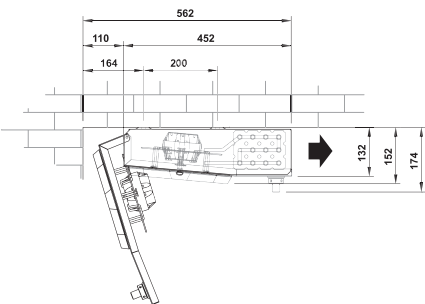
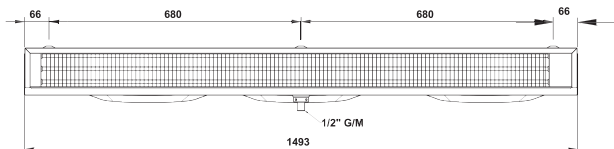
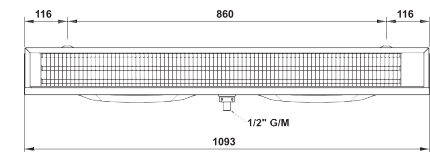
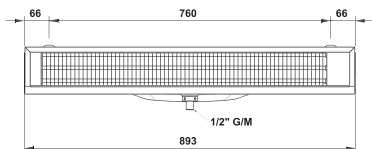
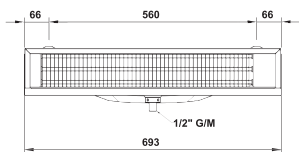
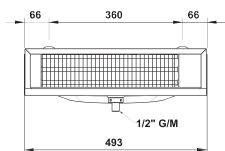
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



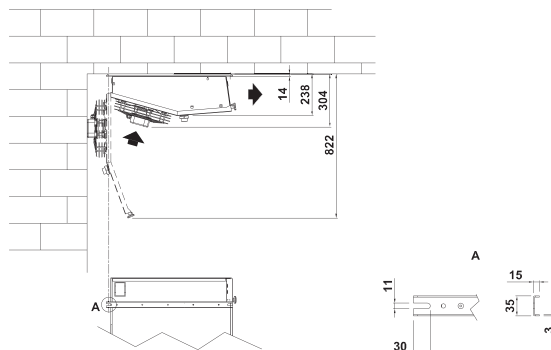
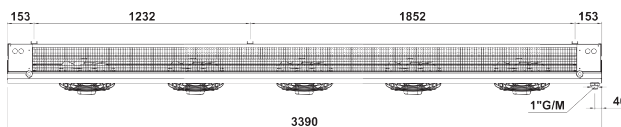
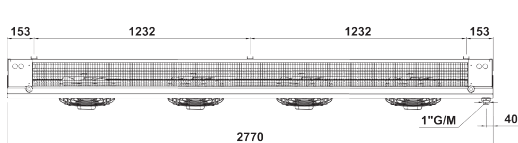
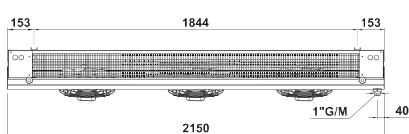
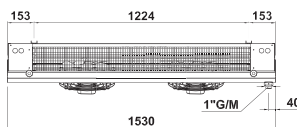
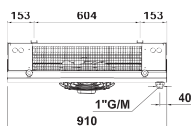
UE-SKA

Dimensiones

LTE25



KTE30



UE-SKD



Unidades Evaporadoras Doble Flujo

Los evaporadores de doble flujo están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

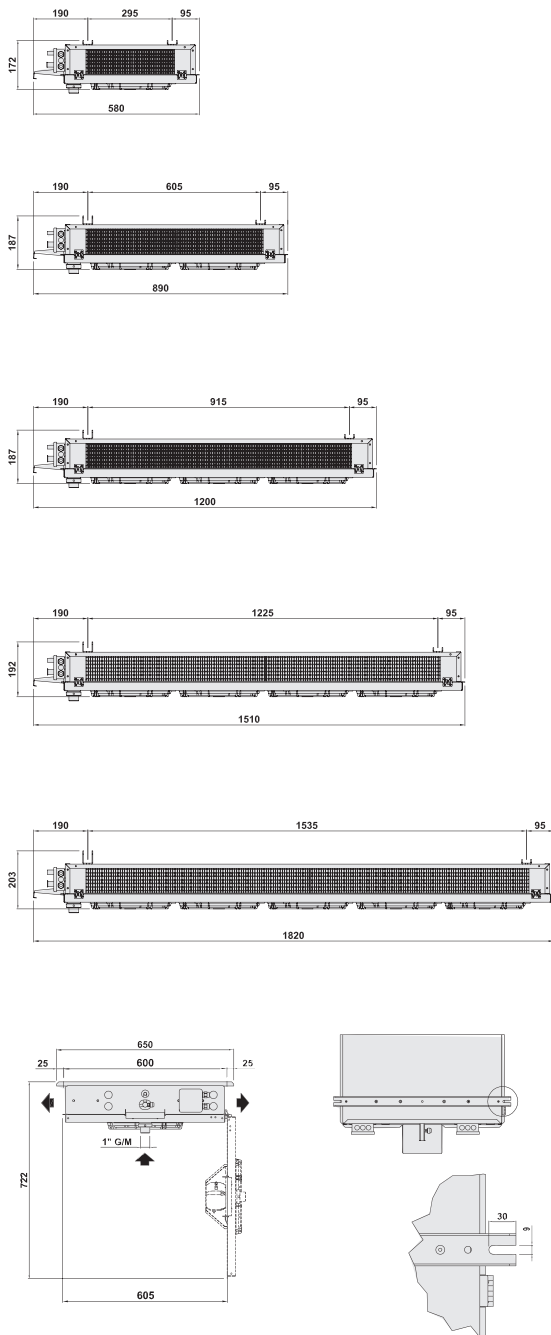
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



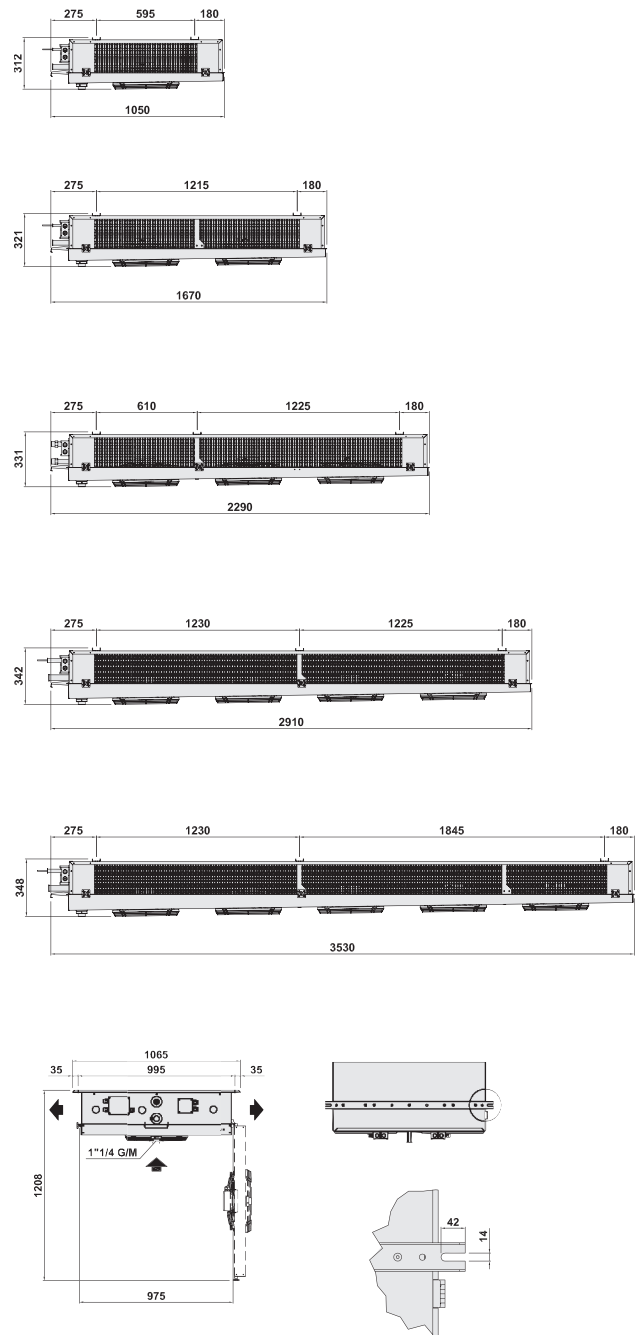
| UE-SKD |

Dimensiones

KDE 23



KDE 35



Datos y precios

Modelo SKA 23 (Sin válvulas)	P.V.P.	R449A		R134a		R410A		Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche W	PAN REM
		Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k			n°	Ø mm	W	A	rpm				
Ø 230 - Paso aleta = 4 mm																		
KDE231S6SA	788 €	1,64	-	1,63	-	1,87	-	4	1	1	230	36	0,25	1.300	2 x 2	375	-	consultar
KDE232S6SA	1.179 €	3,35	-	3,42	-	3,79	-	9	2	2	230	72	0,50	1.300	2 x 2	746	-	consultar
KDE233S6SA	1.475 €	5,07	-	5,20	-	5,70	-	13	2	3	230	108	0,75	1.300	2 x 2	1.116	-	consultar
KDE234S6SA	1.795 €	6,80	-	6,93	-	7,64	-	18	3	4	230	144	1,00	1.300	2 x 2	1.487	-	consultar
KDE235S6SA	2.112 €	8,59	-	8,69	-	9,61	-	22	4	5	230	180	1,25	1.300	2 x 2	1.859	-	consultar
Ø 230 - Paso aleta = 6 mm																		
KDE231M6SE	1.083 €	1,40	0,94	1,32	0,92	1,55	1,06	3	1	1	230	36	0,25	1.300	2 x 2	390	600	consultar
KDE232M6SE	1.511 €	2,89	1,94	2,89	1,93	3,15	2,15	6	2	2	230	72	0,50	1.300	2 x 2	780	1.200	consultar
KDE233M6SE	1.844 €	4,34	2,93	4,36	2,93	4,79	3,26	9	2	3	230	108	0,75	1.300	2 x 2	1.172	1.800	consultar
KDE234M6SE	2.199 €	5,81	3,92	5,81	3,92	6,38	4,37	12	3	4	230	144	1,00	1.300	2 x 2	1.560	2.400	consultar
KDE235M6SE	2.557 €	7,31	4,96	7,22	4,89	8,00	5,50	15	4	5	230	180	1,25	1.300	2 x 2	1.950	3.000	consultar

En stock

Modelo SKA 35 (Sin válvulas)	P.V.P.	R449A		R134a		R410A		Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche W	PAN REM
		Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=+15°C DT=10k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k			n°	Ø mm	W	A	rpm				
Ø 350 - Paso aleta = 4 mm																		
KDEL351S4SA	2.400 €	4,39	-	4,65	-	4,81	-	19	4	1	350	90	0,42	910	2 x 5	1.566	-	consultar
KDEL351S6SA	2.658 €	5,80	-	5,75	-	6,50	-	29	6	1	350	90	0,42	910	2 x 4	1.444	-	consultar
KDEL352S4SA	3.414 €	9,65	-	9,50	-	10,59	-	39	7	2	350	180	0,84	910	2 x 5	3.123	-	consultar
KDEL352S6SA	3.894 €	11,82	-	12,01	-	13,31	-	58	11	2	350	180	0,84	910	2 x 5	2.889	-	consultar
KDEL353S4SA	4.509 €	14,73	-	14,60	-	16,17	-	58	11	3	350	270	1,26	910	2 x 5	4.685	-	consultar
KDEL353S6SA	5.190 €	17,98	-	18,18	-	20,08	-	87	16	3	350	270	1,26	910	2 x 5	4.333	-	consultar
KDEL354S6SA	6.458 €	23,96	-	24,48	-	26,85	-	116	21	4	350	360	1,68	910	2 x 5	5.770	-	consultar
KDEL355S6SA	7.712 €	30,22	-	30,44	-	33,74	-	145	26	5	350	450	2,10	910	2 x 5	7.213	-	consultar
Ø 350 - Paso aleta = 6 mm																		
KDEL351M4SE	2.768 €	3,84	2,57	3,73	2,56	4,27	2,92	13	4	1	350	90	0,42	910	2 x 5	1.599	1720	consultar
KDEL351M6SE	3.028 €	4,95	3,36	4,89	3,26	5,43	3,71	19	6	1	350	90	0,42	910	2 x 5	1.499	1720	consultar
KDEL352M4SE	3.843 €	7,92	5,41	7,76	5,24	8,72	6,02	26	7	2	350	180	0,84	910	2 x 5	3.201	3440	consultar
KDEL352M6SE	4.322 €	10,24	6,88	10,13	6,84	11,29	7,71	39	11	2	350	180	0,84	910	2 x 5	2.998	3440	consultar
KDEL353M4SE	4.967 €	11,99	8,29	11,93	8,12	13,15	9,09	39	11	3	350	270	1,26	910	2 x 5	4.796	5160	consultar
KDEL353M6SE	5.648 €	15,43	10,44	15,40	10,36	16,99	11,59	58	16	3	350	270	1,26	910	2 x 5	4.498	5160	consultar
KDEL354M6SE	7.067 €	20,68	13,94	20,63	13,98	22,74	15,56	77	21	4	350	360	1,68	910	2 x 5	5.997	6880	consultar
KDEL355M6SE	8.360 €	25,90	17,59	26,11	17,36	28,54	19,50	96	26	5	350	450	2,10	910	2 x 5	7.496	8600	consultar

En stock

Opcionales

Código	SBR GCA	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	PAN REM	PAN REM D.ELE
KDE231	no disp.	consultar	no disp.	consultar	151 €	non disp	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDE232	no disp.	consultar	no disp.	consultar	298 €	non disp	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDE233	no disp.	consultar	no disp.	consultar	444 €	non disp	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDE234	no disp.	consultar	no disp.	consultar	591 €	non disp	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDE235	no disp.	consultar	no disp.	consultar	738 €	non disp	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDEL351	no disp.	consultar	consultar	consultar	995 €	1.025 €	780 €	1.511 €	consultar	consultar
KDEL351	no disp.	consultar	consultar	consultar	995 €	1.025 €	780 €	1.992 €	consultar	consultar
KDEL352	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.889 €	1.454 €	1.102 €	1.926 €	consultar	consultar
KDEL352	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.889 €	1.454 €	1.102 €	2.407 €	consultar	consultar
KDEL353	no disp.	consultar	consultar	consultar	2.781 €	1.879 €	1.419 €	2.341 €	consultar	consultar
KDEL353	no disp.	consultar	consultar	consultar	2.781 €	1.879 €	1.419 €	2.823 €	consultar	consultar
KDEL354	no disp.	consultar	consultar	consultar	3.677 €	2.305 €	1.737 €	3.238 €	consultar	consultar
KDEL355	no disp.	consultar	consultar	consultar	4.568 €	2.732 €	2.386 €	3.652 €	consultar	consultar

UE-SKC



Unidades Evaporadoras Cúbicas

Los evaporadores cúbicos están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

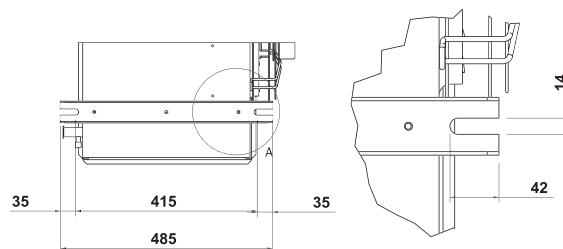
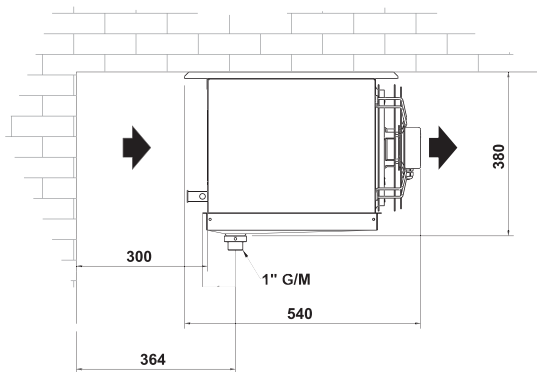
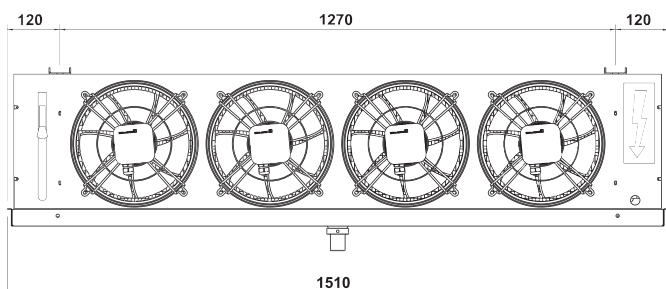
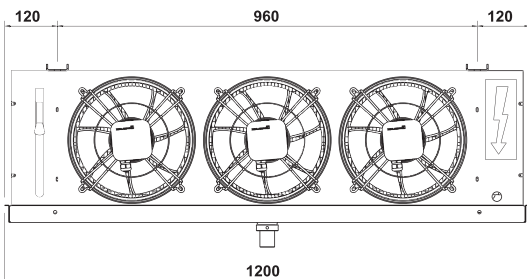
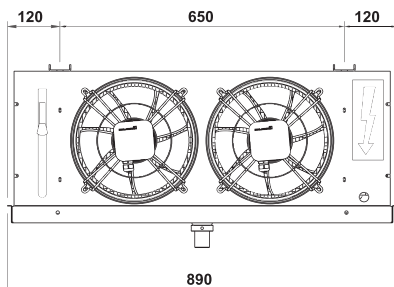
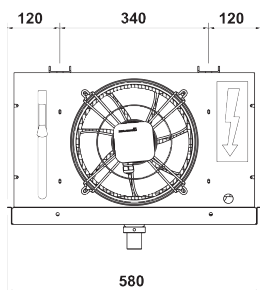
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



| SKC 30 - 35 - 45 |

Dimensiones

CCE25



Datos y precios

Modelo SKC 25 (Sin válvulas)	P.V.P.	R449A		R134a	R452A	R410A		Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche W	PAN REM
		Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k			n°	Ø mm	W	A	rpm				
Ø 250 - Paso aleta = 6 mm																		
CCEH251M4SE	931 €	1,28	1,12	1,19	1,10	1,39	1,29	5	1	1	250	50	0,23	1.380	9	1.041	660	consultar
CCEH251M6SE	1.100 €	1,66	1,48	1,49	1,50	1,87	1,58	7	2	1	250	50	0,23	1.380	8	904	880	consultar
CCEH252M4SE	1.404 €	2,66	2,40	2,53	2,44	2,85	2,69	10	2	2	250	100	0,46	1.380	9	2.081	1.290	consultar
CCEH252M6SE	1.625 €	3,47	3,06	3,31	3,12	3,85	3,39	15	3	2	250	100	0,46	1.380	8	1.807	1.720	consultar
CCEH253M4SE	1.835 €	4,13	3,76	3,86	3,76	4,59	4,08	15	3	3	250	150	0,69	1.380	10	3.122	1.950	consultar
CCEH253M6SE	2.078 €	5,26	4,71	5,06	4,75	5,82	5,19	22	4	3	250	150	0,69	1.380	8	2.718	2.600	consultar
CCEH254M4SE	2.232 €	5,61	5,09	5,28	4,98	6,14	5,53	19	3	4	250	200	0,92	1.380	10	4.152	2.580	consultar
CCEH254M6SE	2.548 €	7,11	6,34	6,84	6,43	7,85	6,91	29	5	4	250	200	0,92	1.380	9	3.618	3.440	consultar
Ø 250 - Paso aleta = 8 mm																		
CCEH251L4SE	931 €	1,00	0,94	1,20	0,89	1,03	1,05	4	1	1	250	50	0,23	1.380	8	904	660	consultar
CCEH251L6SE	1.100 €	1,34	1,14	1,15	1,20	1,47	1,25	5	2	1	250	50	0,23	1.380	7	775	880	consultar
CCEH252L4SE	1.404 €	2,21	2,10	2,20	2,33	2,47	2,31	7	2	2	250	100	0,46	1.380	9	2.128	1.290	consultar
CCEH252L6SE	1.625 €	3,05	2,73	2,88	2,73	3,34	2,94	11	3	2	250	100	0,46	1.380	8	1.859	1.720	consultar
CCEH253L4SE	1.835 €	3,56	3,19	3,35	3,25	4,21	3,49	11	3	3	250	150	0,69	1.380	10	3.181	1.950	consultar
CCEH253L6SE	2.078 €	4,61	4,13	4,45	4,16	5,02	4,53	16	4	3	250	150	0,69	1.380	9	2.788	2.600	consultar
CCEH254L4SE	2.232 €	4,81	4,36	4,55	4,65	5,15	4,72	15	3	4	250	200	0,92	1.380	10	4.242	2.580	consultar
CCEH254L6SE	2.548 €	6,22	5,60	5,95	5,67	6,73	6,07	22	5	4	250	200	0,92	1.380	9	3.717	3.440	consultar

En stock

Opcionales

Código	SBR GCA	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	PAN REM
CCEH251 4	no disp.	consultar	consultar	consultar	417 €	323 €	387 €	808 €	consultar
CCEH251 6	no disp.	consultar	consultar	consultar	417 €	323 €	387 €	1.061 €	consultar
CCEH252 4	no disp.	consultar	consultar	consultar	832 €	456 €	456 €	1.016 €	consultar
CCEH252 6	no disp.	consultar	consultar	consultar	832 €	456 €	456 €	1.270 €	consultar
CCEH253 4	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.247 €	591 €	530 €	1.223 €	consultar
CCEH253 6	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.247 €	591 €	530 €	1.392 €	consultar
CCEH254 4	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.662 €	538 €	604 €	1.375 €	consultar
CCEH254 6	no disp.	consultar	consultar	consultar	1.662 €	724 €	604 €	1.601 €	consultar

UE-SKC



Unidades Evaporadoras Cúbicas

Los evaporadores cúbicos están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

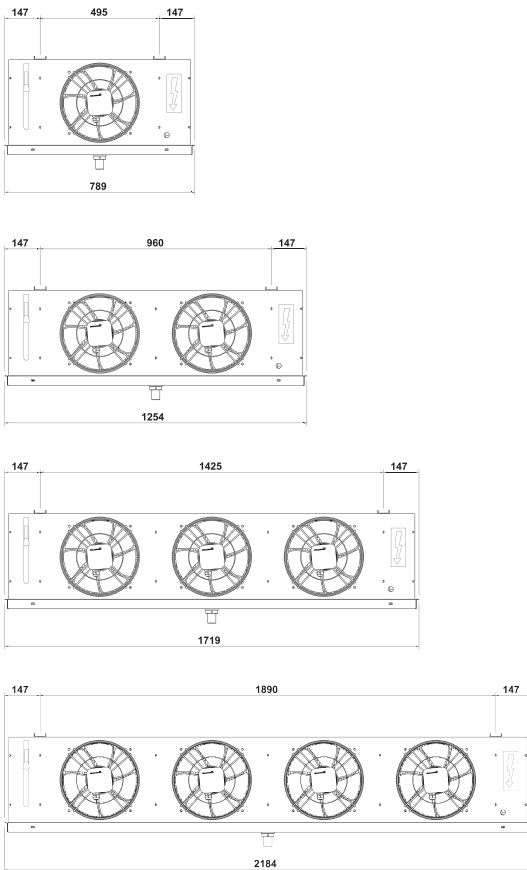
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



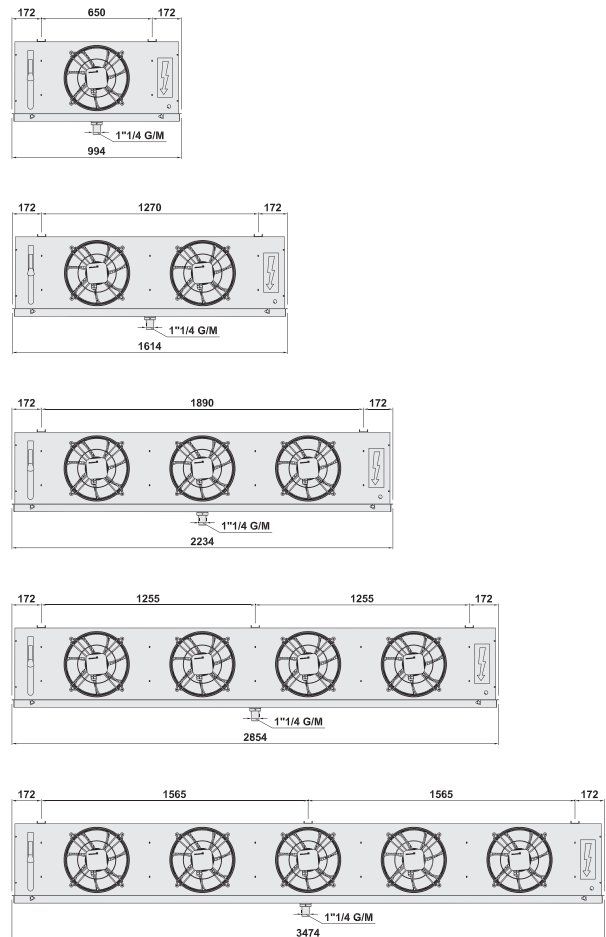
| SKC 30 - 35 - 45 |

Dimensiones

SKC 30



SKC 35



UE-SKC



Unidades Evaporadoras Cúbicas

Los evaporadores cúbicos están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

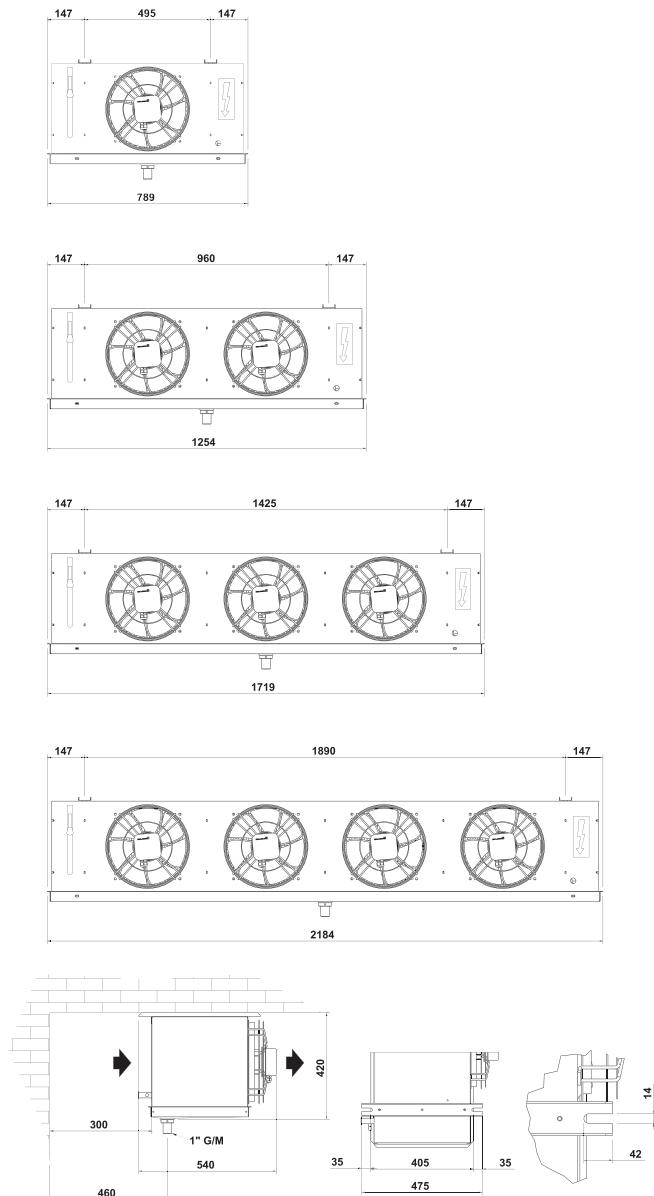
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



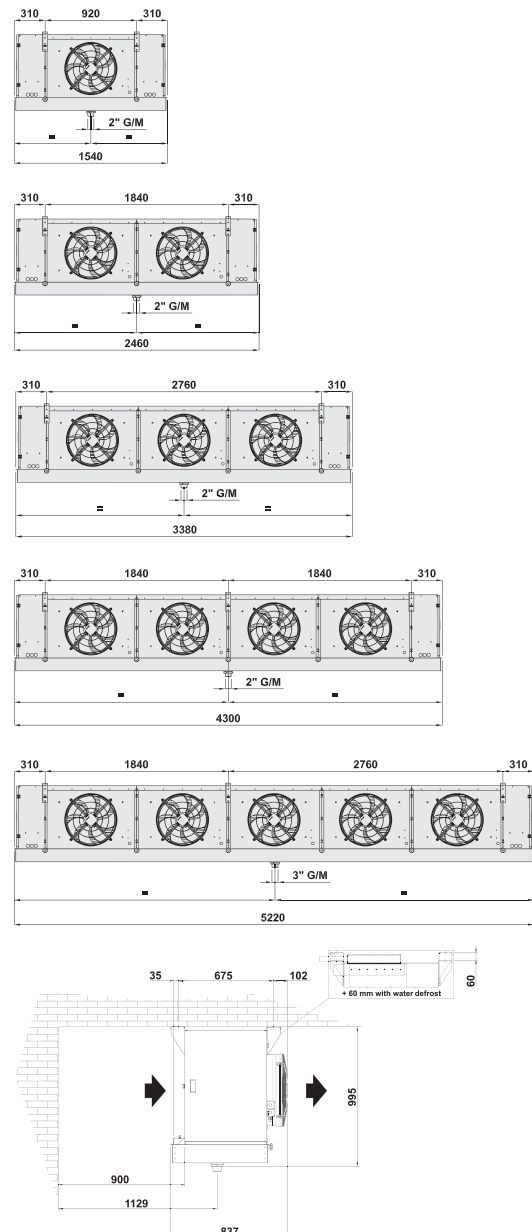
| SKC 50 |

Dimensiones

SKC 45



SKC 50



UE-SKC



Unidades Evaporadoras Cúbicas

Los evaporadores cúbicos están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

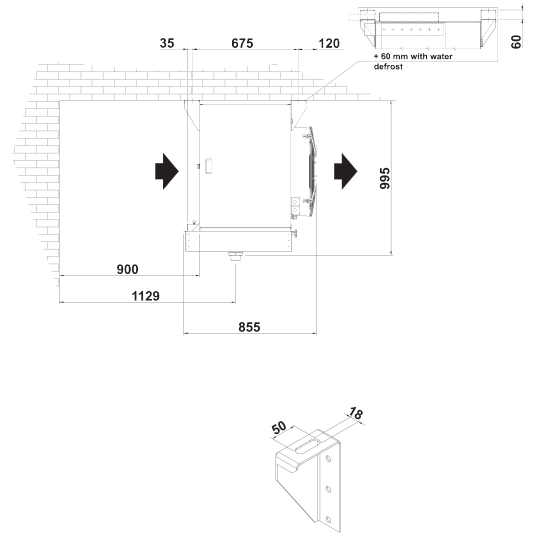
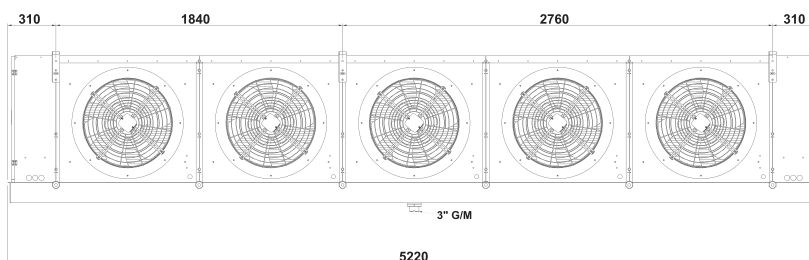
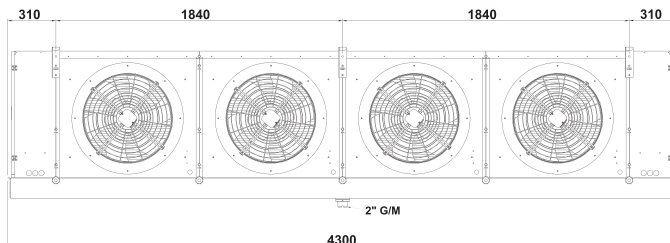
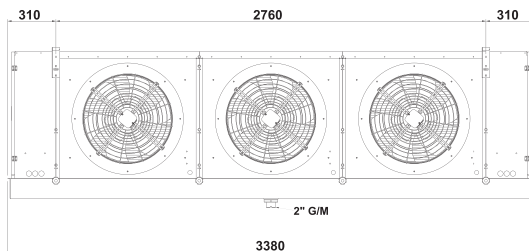
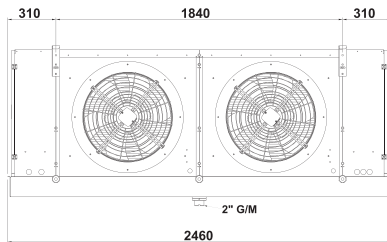
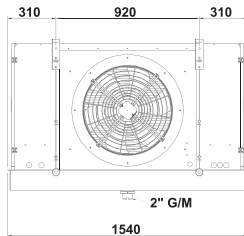
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



| SKC 56 |

Dimensiones

SKC 56



Datos y precios

Modelo SKC 56 (Sin válvulas)	P.V.P.	R449A		R134a	R452A	R410A		Sup (m²)	Vol.Int. (dm³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m³/h)	Desescarche W	PAN REM
		Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k	Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-20°C DT=8k			nº	Ø mm	W	A	rpm				
Ø 560 - Paso aleta = 6 mm																		
KCEH561BP60H400D	9.327 €	17,49	15,23	16,33	15,12	19,51	17,06	89	30	1	560	1.100	2,32	1.400	39	10.305	6.880	consultar
KCEH561BP60L400D	10.168 €	19,80	17,45	18,92	17,32	22,44	19,42	111	40	1	560	1.100	2,32	1.400	38	9.993	8.600	consultar
KCEH561BP60N400D	10.866 €	21,71	19,02	21,20	19,09	24,70	21,37	133	48	1	560	1.100	2,32	1.400	37	9.707	10.320	consultar
KCEH562BP60H400D	14.793 €	35,58	31,25	33,39	30,92	39,73	34,66	178	57	2	560	2.200	4,64	1.400	41	20.608	12.000	consultar
KCEH562BP60L400D	16.371 €	40,45	35,52	38,66	35,20	45,53	39,65	222	75	2	560	2.200	4,64	1.400	39	19.983	15.000	consultar
KCEH562BP60N400D	17.693 €	44,12	38,48	43,46	38,68	50,34	43,40	266	91	2	560	2.200	4,64	1.400	38	19.413	18.000	consultar
KCEH563BP60H400D	20.142 €	54,02	46,81	51,06	46,95	60,19	52,55	266	89	3	560	3.300	6,96	1.400	42	30.920	18.240	consultar
KCEH563BP60L400D	22.289 €	60,95	53,13	59,34	53,41	69,10	59,87	333	111	3	560	3.300	6,96	1.400	41	29.968	22.800	consultar
KCEH563BP60N400D	24.371 €	67,01	58,44	65,75	58,39	75,88	65,10	399	133	3	560	3.300	6,96	1.400	40	29.118	27.360	consultar
KCEH564BP60H400D	25.492 €	72,50	62,06	68,94	61,83	80,23	70,42	355	116	4	560	4.400	9,28	1.400	44	41.223	22.400	consultar
KCEH564BP60L400D	28.368 €	82,08	71,77	79,25	70,97	91,73	79,11	444	143	4	560	4.400	9,28	1.400	42	39.953	28.000	consultar
KCEH564BP60N400D	31.230 €	88,98	78,22	86,79	77,89	101,60	86,99	533	176	4	560	4.400	9,28	1.400	41	38.813	33.600	consultar
KCEH565BP60L400D	34.652 €	102,30	88,89	97,96	89,94	115,87	100,04	555	182	5	560	5.500	11,6	1.400	44	49.971	34.500	consultar
KCEH565BP60N400D	38.104 €	112,37	96,93	108,10	96,68	127,34	109,86	666	219	5	560	5.500	11,6	1.400	43	48.509	41.400	consultar
Ø 500 - Paso aleta = 8 mm																		
KCEH561BP80H400D	9.327 €	15,23	13,48	14,37	13,30	17,02	14,97	67	30	1	560	1.100	2,32	1.400	39	10.393	6.880	consultar
KCEH561BP80L400D	10.168 €	17,66	15,51	16,76	15,52	19,73	17,27	83	40	1	560	1.100	2,32	1.400	38	10.094	8.600	consultar
KCEH561BP80N400D	10.866 €	19,58	17,25	18,89	17,32	21,97	19,15	100	48	1	560	1.100	2,32	1.400	37	9.819	10.320	consultar
KCEH562BP80H400D	14.793 €	31,16	27,55	29,41	27,07	34,53	30,33	133	57	2	560	2.200	4,64	1.400	41	20.784	12.000	consultar
KCEH562BP80L400D	16.371 €	35,94	31,50	34,59	31,30	40,28	35,12	166	75	2	560	2.200	4,64	1.400	40	20.178	15.000	consultar
KCEH562BP80N400D	17.693 €	39,99	35,04	38,79	35,22	44,76	38,75	200	91	2	560	2.200	4,64	1.400	39	19.629	18.000	consultar
KCEH563BP80H400D	20.142 €	47,23	41,28	44,80	41,20	52,50	45,87	200	89	3	560	3.300	6,96	1.400	43	31.168	18.240	consultar
KCEH563BP80L400D	22.289 €	54,63	47,93	52,39	47,27	60,72	52,64	250	111	3	560	3.300	6,96	1.400	41	30.270	22.800	consultar
KCEH563BP80N400D	24.371 €	60,39	52,93	58,16	52,71	67,56	58,36	300	133	3	560	3.300	6,96	1.400	40	29.438	27.360	consultar
KCEH564BP80H400D	25.492 €	62,95	55,91	60,03	54,61	69,56	60,80	266	116	4	560	4.400	9,28	1.400	44	41.554	22.400	consultar
KCEH564BP80L400D	28.368 €	72,53	64,14	69,07	63,04	81,36	70,43	333	143	4	560	4.400	9,28	1.400	43	40.352	28.000	consultar
KCEH564BP80N400D	31.230 €	80,84	70,59	77,85	71,06	90,38	77,97	399	176	4	560	4.400	9,28	1.400	42	39.243	33.600	consultar
KCEH565BP80L400D	34.652 €	90,75	79,49	87,88	78,30	102,00	88,89	416	182	5	560	5.500	11,6	1.400	44	50.435	34.500	consultar
KCEH565BP80N400D	38.104 €	101,43	87,52	99,09	87,92	112,52	98,63	499	219	5	560	5.500	11,6	1.400	43	49.066	41.400	consultar

Opcionales

Código	SBR GCA	DES AGUA	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	RES ARO	PAN REM
KCEH561B H	577 €	1.331 €	consultar	consultar	consultar	1.656 €	no disp.	1.434 €	3.110 €	952 €	consultar
KCEH561B L	577 €	1.331 €	consultar	consultar	consultar	1.656 €	no disp.	1.434 €	3.891 €	952 €	consultar
KCEH561B N	577 €	1.331 €	consultar	consultar	consultar	1.656 €	no disp.	1.434 €	4.668 €	952 €	consultar
KCEH562B H	640 €	1.802 €	consultar	consultar	consultar	3.310 €	no disp.	2.076 €	3.975 €	1.081 €	consultar
KCEH562B L	640 €	1.802 €	consultar	consultar	consultar	3.310 €	no disp.	2.076 €	4.968 €	1.081 €	consultar
KCEH562B N	640 €	1.802 €	consultar	consultar	consultar	3.310 €	no disp.	2.076 €	5.962 €	1.081 €	consultar
KCEH563B H	701 €	2.334 €	consultar	consultar	consultar	4.965 €	no disp.	2.715 €	4.838 €	1.238 €	consultar
KCEH563B L	701 €	2.334 €	consultar	consultar	consultar	4.965 €	no disp.	2.715 €	6.047 €	1.238 €	consultar
KCEH563B N	701 €	2.334 €	consultar	consultar	consultar	4.965 €	no disp.	2.715 €	7.258 €	1.238 €	consultar
KCEH564B H	776 €	2.874 €	consultar	consultar	consultar	6.619 €	no disp.	3.359 €	7.900 €	1.422 €	consultar
KCEH564B L	776 €	2.874 €	consultar	consultar	consultar	6.619 €	no disp.	3.359 €	9.878 €	1.422 €	consultar
KCEH564B N	776 €	2.874 €	consultar	consultar	consultar	6.619 €	no disp.	3.359 €	11.854 €	1.422 €	consultar
KCEH565B L	838 €	3.405 €	consultar	consultar	consultar	8.272 €	no disp.	4.007 €	10.960 €	1.634 €	consultar
KCEH565B N	838 €	3.405 €	consultar	consultar	consultar	8.272 €	no disp.	4.007 €	13.145 €	1.634 €	consultar

UE-BPE



Unidades Evaporadoras Pared

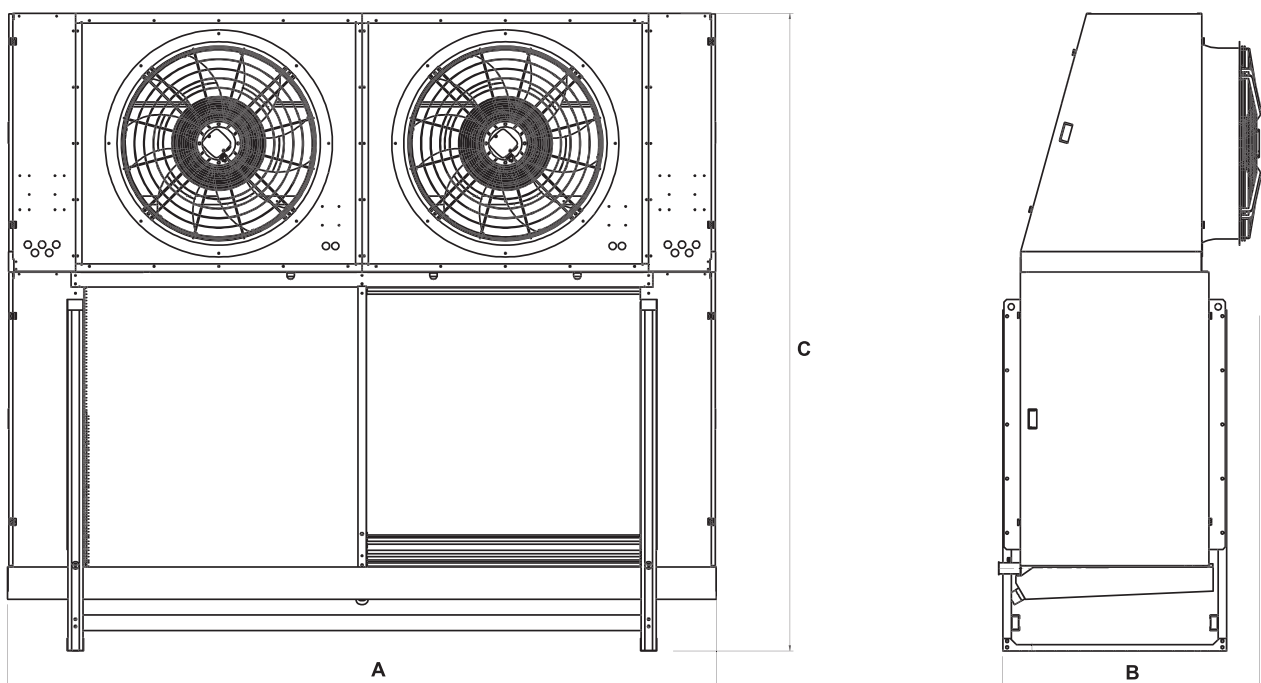
Los evaporadores de mural están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

Ventiladores trifásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche..



| UE-BPE |

Dimensiones



mm.	BPE632	BPE633	BPE634	BPE712	BPE713	BPE714
A	2.480	3.140	4.360	3.400	4.775	6.150
B	1.073	1.073	1.073	1.073	1.073	1.073
C	2.400	2.400	2.400	3.060	3.060	3.060

Datos y precios

Modelo	P.V.P.	R449A			Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche kW	PAN REM
		Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-25°C DT=6k	Pot. kW Tc=-35°C DT=6k			n°	Ø mm	kW	A	rpm				
Ø 630 - Paso aleta = 7 mm															
BPEH632AP70H400D	17.205 €	38,34	22,82	21,20	143	57	2	630	5,4	10	1.330	53	30.264	15,5	consultar
BPEH632AP70N400D	19.560 €	48,94	28,93	27,77	215	86	2	630	5,4	10	1.330	48	27.296	19,4	consultar
BPEH633AP70H400D	23.179 €	58,05	34,65	31,91	215	84	3	630	8,1	15	1.330	55	45.384	23,4	consultar
BPEH633AP70N400D	26.533 €	74,37	43,73	41,61	322	126	3	630	8,1	15	1.330	50	40.944	29,3	consultar
BPEH634AP70H400D	29.148 €	77,50	45,67	42,89	286	111	4	630	10,8	20	1.330	57	60.482	31,1	consultar
BPEH634AP70N400D	33.672 €	99,52	58,54	56,46	430	167	4	630	10,8	20	1.330	52	54.622	38,9	consultar
Ø 640 - Paso aleta = 11 mm															
BPEH632AP11H400D	17.205 €	29,9	18,6	17,7	90	60	2	630	5,2	8,56	1320	64	35.000	13,5	consultar
BPEH632AP11N400D	19.560 €	34,8	21,6	20,5	112	76	2	630	5,2	8,56	1320	62	34.000	18,0	consultar
BPEH633AP11H400D	23.179 €	40,8	25,3	24,0	136	90	2	630	5,2	8,56	1320	60	33.000	19,5	consultar
BPEH633AP11N400D	26.533 €	44,9	27,8	26,4	135	90	3	630	7,8	12,84	1320	64	52.500	20,5	consultar
BPEH634AP11H400D	29.148 €	52,1	32,3	30,7	180	114	3	630	7,8	12,84	1320	62	51.000	27,4	consultar
BPEH634AP11N400D	33.672 €	61,3	38,0	36,1	226	135	3	630	7,8	12,84	1320	60	49.500	29,6	consultar

Modelo	P.V.P.	R449A			Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche kW	PAN REM
		Pot. kW Tc=0°C DT=8k	Pot. kW Tc=-25°C DT=6k	Pot. kW Tc=-35°C DT=6k			n°	Ø mm	kW	A	rpm				
Ø 710 - Paso aleta = 7 mm															
BPEH712AP70H400D	18.818 €	50,8	30,1	27,85	191	77	2	710	5,8	10,6	1.290	62	39.902	19,4	consultar
BPEH712AP70N400D	21.645 €	64,3	38,1	36,43	286	115	2	710	5,8	10,6	1.290	56	35.891	23,2	consultar
BPEH713AP70H400D	25.719 €	76,7	45,6	41,89	286	112	3	710	8,7	15,9	1.290	64	59.852	29,3	consultar
BPEH713AP70N400D	29.941 €	97,8	57,5	54,58	430	168	3	710	8,7	15,9	1.290	58	53.789	35,1	consultar
BPEH714AP70H400D	32.701 €	102,5	60,2	56,32	382	148	4	710	11,6	21,2	1.290	67	79.778	38,9	consultar
BPEH714AP70N400D	37.754 €	131,2	77,0	73,97	573	222	4	710	11,6	21,2	1.290	60	71.702	46,6	consultar
BPEH715AP70H400D	39.559 €	128,5	76,4	71,18	477	184	4	710	14,5	26,5	1.290	69	99.701	51,8	consultar
BPEH715AP70N400D	46.353 €	164,8	98,0	91,29	716	276	4	710	14,5	26,5	1.290	62	89.685	62,1	consultar
Ø 710 - Paso aleta = 11 mm															
BPEH712AP11H400D	21.193 €	42,0	24,9	23,23	122	77	2	710	5,8	10,6	1.290	63	40.526	19,4	consultar
BPEH712AP11N400D	24.377 €	54,8	32,6	31,05	182	115	2	710	5,8	10,6	1.290	57	36.619	23,2	consultar
BPEH713AP11H400D	28.965 €	63,6	37,6	35,31	182	112	3	710	8,7	15,9	1.290	65	60.778	29,3	consultar
BPEH713AP11N400D	33.719 €	82,9	49,7	47,33	273	168	3	710	8,7	15,9	1.290	59	54.902	35,1	consultar
BPEH714AP11H400D	36.827 €	85,2	50,4	47,98	243	148	4	710	11,6	21,2	1.290	68	81.011	38,9	consultar
BPEH714AP11N400D	42.517 €	110,3	66,8	63,54	364	222	4	710	11,6	21,2	1.290	61	73.164	46,6	consultar
BPEH715AP11H400D	44.551 €	107,1	64,3	59,15	304	184	4	710	14,5	26,5	1.290	70	101.300	51,8	consultar
BPEH715AP11N400D	52.201 €	138,2	82,5	78,46	456	276	4	710	14,5	26,5	1.290	63	91.467	62,1	consultar

Opcionales

Código	DES POT	DES AGUA	SBR GCA + ED	PAN REM
BPEH632	2.010 €	no disp.	963 €	consultar
BPEH632	2.241 €	no disp.	963 €	consultar
BPEH633	2.582 €	no disp.	1.074 €	consultar
BPEH633	2.922 €	no disp.	1.074 €	consultar
BPEH634	3.154 €	no disp.	1.195 €	consultar
BPEH634	3.617 €	no disp.	1.195 €	consultar

Código	DES POT	DES AGUA	SBR GCA + ED	PAN REM
BPEH712	1.948 €	no disp.	838 €	consultar
BPEH712	2.151 €	no disp.	838 €	consultar
BPEH713	2.540 €	no disp.	933 €	consultar
BPEH713	2.834 €	no disp.	933 €	consultar
BPEH714	3.145 €	no disp.	1.040 €	consultar
BPEH714	3.536 €	no disp.	1.040 €	consultar
BPEH715	3.736 €	no disp.	1.147 €	consultar
BPEH715	4.233 €	no disp.	1.147 €	consultar



Sistemas indirectos

Enfriadoras y Aeroenfriadores



Enfriadoras

GAMA R290

ICY R290 82

GAMA A2L

ICY A2L 84

Aeroenfriadores

AEROENFRIADORES GLICOL

UG-SKA 86

UG-SKD 88

UG-SKC 90

ICY R290



Enfriadoras R290

Los equipos de la serie ICY son equipos compactos que permiten resolver los problemas de enfriamiento en las instalaciones industriales de agua helada utilizando refrigerante R290A. Han sido contruidos expresamente para su instalación en el exterior.

El chasis y su revestimiento son de plancha de acero zincada y pintada con polvos epoxi con los ventiladores de condensador situados en el panel superior del equipo.

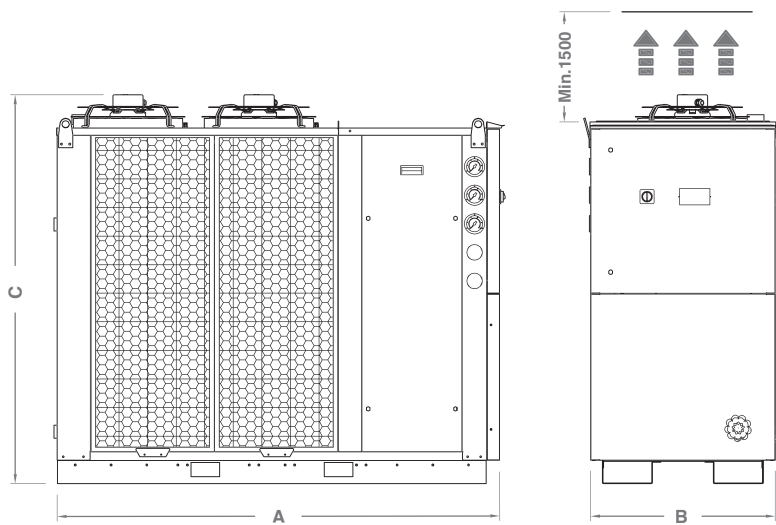


| ICY R290 |

Características

- > Usa compresores Scroll, semihermético o de tornillo según modelos.
- > Evaporador de placas incorporado en la unidad condensadora.
- > Válvula de expansión electrónica.
- > Válvula de servicio en compresor.
- > Regulación de condensación con variador de velocidad termostático.
- > Relé de control de tensión.
- > Filtro de aire en malla de aluminio.
- > Válvulas manuales de entrada y salida.
- > Filtro de agua de 100 micras.
- > Electrónica protegida con puerta de plástico.
- > Resistencia eléctrica.
- > Unidad preparada para funcionamiento con baja temperatura ambiente (-10°C).
- > Control del caudal de glicol en circulación
- > Válvula de Bypass manual.
- > Bomba con presión disponible de 3 bar.
- > Depósito cerrado con vaso de expansión
- > Válvulas manuales IN / OUT.
- > Válvulas manuales entre bomba y depósito.

Dimensiones



CH	A	B	C
FLEXY 1	1410	755	1580
FLEXY 2	1860	780	1635
FLEXY 3	2455	1045	2125
FLEXY 4	3220	1305	2200
FLEXY 5	4060	1305	2200
HYBRID 1+	3900	2085	2500
HYBRID 2+	3900	2085	2500
HYBRID 3+	5000	2085	2500
HYBRID 4+	6110	2085	2500
HYBRID 5+	7220	2085	2500
HYBRID 6+	8440	2085	2500
HYBRID 7+	9545	2085	2500
HYBRID 8+	10655	2085	2500

Datos y precios

Axial		Mono Propilenglicol 25% [0°C/-5°C]		Mono Propilenglicol 35% [-5°C/-10°C]		Voltaje	N°Comp/ N°Circ.	Tipo CMP	Consumo (kW)	Caudal CND (m³/h)	Chasis
Modelo	P.V.P.	kW	Caudal m³/h	kW	Caudal m³/h						
FAR014	27.449 €	5,8	1,0	4,5	0,8	400/3	1 / 1	SH	3,2	6.500	FLEXY 1
FAR015	28.055 €	6,9	1,2	5,4	0,9	400/3	1 / 1	SH	3,7	6.500	FLEXY 1
FAR018	29.109 €	7,5	1,3	5,9	1,0	400/3	1 / 1	SH	4,0	6.500	FLEXY 1
FAR020	30.318 €	9,0	1,5	7,0	1,2	400/3	1 / 1	SH	4,5	6.500	FLEXY 1
FAR025	35.623 €	10,5	1,8	8,1	1,4	400/3	1 / 1	SH	5,8	13.000	FLEXY 2
FAR028	38.341 €	12,4	2,1	9,6	1,7	400/3	1 / 1	SH	6,6	13.000	FLEXY 2
FAR032	40.909 €	14,8	2,5	11,5	2,0	400/3	1 / 1	SH	7,7	13.000	FLEXY 2
FAR036	44.080 €	16,4	2,8	12,8	2,2	400/3	1 / 1	SH	8,4	13.000	FLEXY 2
FAR042	46.496 €	18,4	3,2	14,3	2,5	400/3	1 / 1	SH	9,5	13.000	FLEXY 2
FAR051	48.156 €	21,7	3,7	17,0	2,9	400/3	1 / 1	SH	10,7	13.000	FLEXY 2
FAR057	58.194 €	24,4	4,2	19,0	3,3	400/3	1 / 1	SH	13,7	31.000	FLEXY 3
FAR064	64.478 €	26,9	4,6	21,0	3,6	400/3	1 / 1	SH	14,9	31.000	FLEXY 3
FAR072	69.010 €	33,9	5,8	26,5	4,6	400/3	1 / 1	SH	17,4	31.000	FLEXY 3
FAR081	75.050 €	36,8	6,3	28,8	4,9	400/3	1 / 1	SH	18,7	31.000	FLEXY 3
FAR096	84.110 €	40,6	7,0	31,8	5,5	400/3	1 / 1	SH	20,3	31.000	FLEXY 3
FAR115	99.922 €	43,5	7,5	32,9	5,8	400/3	2 / 2	SH	23,3	46.500	FLEXY 4
FAR128	110.090 €	48,7	8,4	38,0	6,5	400/3	2 / 2	SH	25,6	46.500	FLEXY 4
FAR145	113.850 €	53,8	9,2	42,0	7,2	400/3	2 / 2	SH	28,0	46.500	FLEXY 4
FAR150	118.307 €	67,9	11,6	53,1	9,1	400/3	2 / 2	SH	32,9	46.500	FLEXY 4
FAR162	125.379 €	73,6	12,6	57,6	9,9	400/3	2 / 2	SH	37,1	62.000	FLEXY 5
FAR180	134.100 €	81,3	13,9	63,6	10,9	400/3	2 / 2	SH	40,3	62.000	FLEXY 5
HAR175+	143.226 €	110,1	18,9	86,3	14,8	400/3	2 / 2	SH	52,7	72.000	HYBRID 1+
HAR201+	148.658 €	122,4	21,0	95,9	16,4	400/3	2 / 2	SH	58,4	72.000	HYBRID 1+
HAR224+	153.254 €	147,0	25,2	115,2	19,8	400/3	2 / 2	SH	68,2	72.000	HYBRID 1+
HAR248+	168.571 €	162,5	27,9	127,2	21,8	400/3	4 / 2	SH	77,7	108.000	HYBRID 2+
HAR278+	181.246 €	181,0	31,0	141,8	24,3	400/3	4 / 2	SH	86,1	108.000	HYBRID 2+
HAR310+	193.921 €	191,9	32,9	150,4	25,8	400/3	4 / 2	SH	90,7	108.000	HYBRID 2+
HAR356+	206.596 €	202,9	34,8	159,0	27,3	400/3	4 / 2	SH	95,3	108.000	HYBRID 2+
HAR402+	220.861 €	244,8	42,0	191,8	32,9	400/3	4 / 2	SH	115,8	144.000	HYBRID 3+
HAR449+	249.717 €	262,4	45,0	205,8	35,3	400/3	4 / 2	SH	122,0	144.000	HYBRID 3+
HAR495+	278.433 €	293,9	50,4	230,5	39,5	400/3	4 / 2	SH	138,1	180.000	HYBRID 4+
HAR557+	295.843 €	322,2	55,2	252,8	43,3	400/3	4 / 2	SH	150,3	180.000	HYBRID 4+
HAR604+	330.595 €	367,2	63,0	287,7	49,3	400/3	6 / 3	SH	174,4	216.000	HYBRID 5+
HAR673+	353.159 €	404,1	69,3	316,7	54,3	400/3	6 / 3	SH	189,0	216.000	HYBRID 5+
HAR743+	390.871 €	425,8	73,0	333,6	57,2	400/3	8 / 4	SH	200,9	252.000	HYBRID 6+
HAR805+	413.296 €	457,7	78,5	358,6	61,5	400/3	8 / 4	SH	193,6	252.000	HYBRID 6+
HAR851+	428.016 €	524,8	90,0	411,7	70,6	400/3	8 / 4	SH	231,6	288.000	HYBRID 7+
HAR898+	438.240 €	556,3	95,4	436,3	74,8	400/3	8 / 4	SH	251,2	288.000	HYBRID 7+
HAR990+	467.583 €	587,9	100,8	460,9	79,0	400/3	8 / 4	SH	272,4	324.000	HYBRID 8+

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción	Código	P.V.P.	Descripción
[THR]	consultar	Recuperación parcial de calor para ACS (20%)	[D3]	consultar	Bomba gemelar con presión disponible 3 bar
[PHR]	consultar	Recuperación total de calor (100%)	[D5]	consultar	Bomba gemelar con presión disponible 5 bar
[CC]	consultar	Condensación por agua	[IN]	consultar	Inverter en compresor
[SC]	consultar	Compresor de tornillo	[RS]	consultar	Regulación de capacidad del compresor
[Pinv]	consultar	Inverter en bomba, caudal variable	[MS] & [MM]	consultar	Funcionamiento maestro / esclavo
[PS]	consultar	Bomba con presión disponible 5 bar	[EC]	consultar	Ventilador electrónico

ICY A2L



Enfriadoras A2L

Los equipos de la serie ICY son equipos compactos que permiten resolver los problemas de enfriamiento en las instalaciones industriales de agua helada utilizando refrigerante R455A. Han sido construidos expresamente para su instalación en el exterior. El refrigerante R455A pertenece a la familia de refrigerantes A2L con un GWP inferior a 150 y ligeramente inflamables.

El chasis y su revestimiento son de plancha de acero zincada y pintada con polvos epoxi con los ventiladores de condensador situados en el panel superior del equipo.

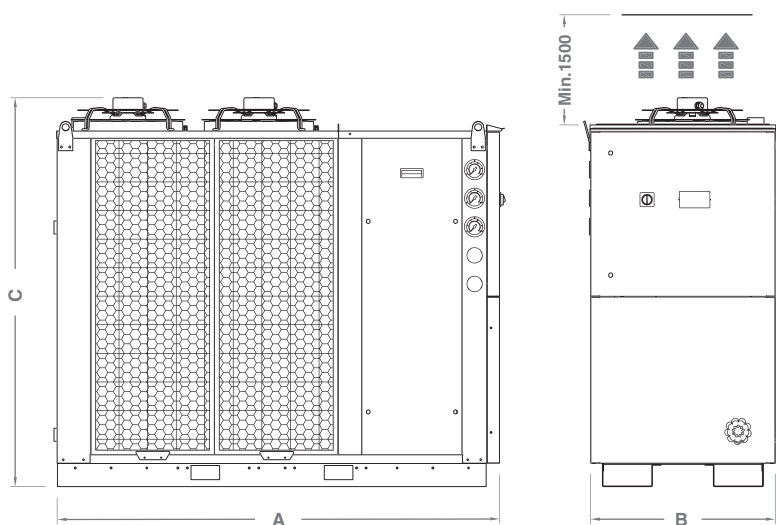


ICY A2L

Características

- › Usa compresores Scroll, semihermético o de tornillo según modelos
- › Evaporador de haz de tubos incorporado en la unidad condensadora
- › Válvula de expansión electrónica
- › Válvula de servicio en compresor
- › Regulación de condensación con variador de velocidad termostático
- › Relé de control de tensión
- › Filtro de aire en malla de aluminio
- › Válvulas manuales IN/OUT
- › Filtro de agua de 100 micras
- › Electrónica protegida con puerta de plástico
- › Resistencia eléctrica
- › Unidad preparada para funcionamiento con baja temperatura ambiente (-10°C)
- › Control del caudal de glicol en circulación
- › Válvula de Bypass manual
- › Bomba con presión disponible de 3 bar
- › Depósito cerrado con vaso de expansión
- › Válvulas manuales entre bomba y depósito

Dimensiones



CH	A	B	C
FLEXY 1	1410	755	1580
FLEXY 2	1860	780	1635
FLEXY 3	2455	1045	2125
FLEXY 4	3220	1305	2200
FLEXY 5	4060	1305	2200
HYBRID 1+	3900	2085	2500
HYBRID 2+	3900	2085	2500
HYBRID 3+	5000	2085	2500
HYBRID 4+	6110	2085	2500
HYBRID 5+	7220	2085	2500
HYBRID 6+	8440	2085	2500
HYBRID 7+	9545	2085	2500
HYBRID 8+	10655	2085	2500

Datos y precios

Axial		Mono Propilenglicol 25% [0°C/-5°C]		Mono Propilenglicol 35% [-5°C/-10°C]		Voltaje	N°Comp/ N°Circ.	Tipo CMP	Consumo (kW)	Caudal CND (m³/h)	Chasis
Modelo	P.V.P.	kW	Caudal m³/h	kW	Caudal m³/h						
FAS015	25.165 €	6,1	1,0	4,7	0,8	400/3	1 / 1	SC	3,8	6.500	FLEXY 1
FAS018	26.045 €	7,3	1,3	5,5	0,9	400/3	1 / 1	SC	3,2	6.500	FLEXY 1
FAS020	27.052 €	8,8	1,5	6,7	1,1	400/3	1 / 1	SC	5,8	6.500	FLEXY 1
FAS025	31.925 €	10,2	1,8	7,8	1,3	400/3	1 / 1	SC	7,1	13.000	FLEXY 2
FAS028	34.190 €	12,3	2,1	9,6	1,6	400/3	1 / 1	SC	7,9	13.000	FLEXY 2
FAS032	36.329 €	14,1	2,4	11,0	1,9	400/3	1 / 1	SC	9,4	13.000	FLEXY 2
FAS036	38.973 €	16,1	2,8	12,5	2,1	400/3	1 / 1	SC	9,8	13.000	FLEXY 2
FAS042	40.985 €	18,5	3,2	14,4	2,5	400/3	1 / 1	SC	10,7	13.000	FLEXY 2
FAS051	42.369 €	21,0	3,6	16,6	2,8	400/3	1 / 1	SC	11,8	13.000	FLEXY 2
FAS057	52.270 €	24,7	4,2	19,1	3,3	400/3	2 / 1	SC	16,4	31.000	FLEXY 3
FAS064	56.423 €	28,2	4,8	22,0	3,8	400/3	2 / 1	SC	19,5	31.000	FLEXY 3
FAS072	60.200 €	32,2	5,5	25,0	4,3	400/3	2 / 1	SC	20,3	31.000	FLEXY 3
FAS081	65.233 €	37,0	6,3	28,9	5,0	400/3	2 / 1	SC	22,0	31.000	FLEXY 3
FAS096	72.784 €	42,1	7,2	33,2	5,7	400/3	2 / 1	SC	24,2	31.000	FLEXY 3
FAS115	86.868 €	49,3	8,5	38,2	6,6	400/3	4 / 2	SC	31,0	46.500	FLEXY 4
FAS128	94.993 €	56,4	9,7	44,0	7,6	400/3	4 / 2	SC	37,2	46.500	FLEXY 4
FAS145	98.475 €	64,4	11,0	50,0	8,6	400/3	4 / 2	SC	38,8	46.500	FLEXY 4
FAS150	102.190 €	69,2	11,9	53,9	9,2	400/3	4 / 2	SC	40,5	46.500	FLEXY 4
FAS162	108.425 €	74,0	12,7	57,7	9,9	400/3	4 / 2	SC	43,8	62.000	FLEXY 4
FAS180	115.724 €	84,1	14,4	66,4	11,4	400/3	4 / 2	SC	48,1	62.000	FLEXY 4
HAS175+	124.654 €	97,5	16,7	76,6	13,1	400/3	4 / 2	SC	55,8	72.000	HYBRID 1+
HAS201+	129.181 €	111,0	19,0	86,8	14,9	400/3	4 / 2	SC	63,2	72.000	HYBRID 1+
HAS224+	133.011 €	123,7	21,2	96,7	16,6	400/3	4 / 2	SC	68,8	72.000	HYBRID 1+
HAS248+	146.541 €	136,5	23,4	106,6	18,3	400/3	4 / 2	SC	77,3	108.000	HYBRID 2+
HAS278+	157.103 €	154,3	26,5	120,7	20,7	400/3	4 / 2	SC	87,0	108.000	HYBRID 2+
HAS310+	167.666 €	172,1	29,5	134,9	23,1	400/3	4 / 2	SC	96,8	108.000	HYBRID 2+
HAS356+	178.228 €	198,7	34,1	156,6	26,9	400/3	4 / 2	SC	106,6	108.000	HYBRID 2+
HAS402+	201.651 €	225,2	38,6	178,3	30,6	400/3	4 / 2	SC	119,2	144.000	HYBRID 3+
HAS449+	215.464 €	249,6	42,8	197,0	33,8	400/3	4 / 2	SC	133,7	144.000	HYBRID 3+
HAS495+	240.210 €	274,0	47,0	215,6	37,0	400/3	4 / 2	SC	151,0	144.000	HYBRID 3+
HAS557+	254.719 €	311,3	53,4	245,7	42,1	400/3	6 / 3	SC	165,6	180.000	HYBRID 4+
HAS604+	284.724 €	337,8	57,9	267,4	45,9	400/3	6 / 3	SC	179,5	216.000	HYBRID 5+
HAS673+	303.527 €	374,4	64,2	295,4	50,6	400/3	6 / 3	SC	201,3	216.000	HYBRID 5+
HAS743+	336.132 €	393,3	67,4	310,8	53,3	400/3	8 / 4	SC	143,3	252.000	HYBRID 6+
HAS805+	354.819 €	423,9	72,7	334,9	57,4	400/3	8 / 4	SC	204,1	252.000	HYBRID 6+
HAS851+	367.819 €	450,5	77,2	356,6	61,1	400/3	8 / 4	SC	238,5	288.000	HYBRID 7+
HAS898+	376.339 €	499,2	85,6	393,9	67,5	400/3	8 / 4	SC	267,5	288.000	HYBRID 7+
HAS990+	402.095 €	523,6	89,8	412,6	70,7	400/3	8 / 4	SC	283,7	324.000	HYBRID 8+

Opcionales

Código	P.V.P.	Descripción
[THR]	consultar	Recuperación parcial de calor para ACS (20%)
[PHR]	consultar	Recuperación total de calor (100%)
[CC]	consultar	Condensación por agua
[SC]	consultar	Compresor de tornillo
[Pinv]	consultar	Inverter en bomba, caudal variable
[PS]	consultar	Bomba con presión disponible 5 bar

Código	P.V.P.	Descripción
[D3]	consultar	Bomba gemelar con presión disponible 3 bar
[D5]	consultar	Bomba gemelar con presión disponible 5 bar
[IN]	consultar	Inverter en compresor
[RS]	consultar	Regulación de capacidad del compresor
[MS] & [MM]	consultar	Funcionamiento maestro / esclavo
[EC]	consultar	Ventilador electrónico

UG-SKA



Aeroenfriadores Baja Silueta para Glicol

Los evaporadores de baja silueta están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincado y barnizada. Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

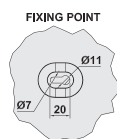
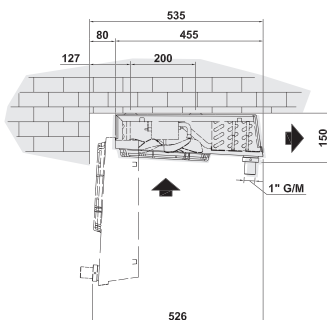
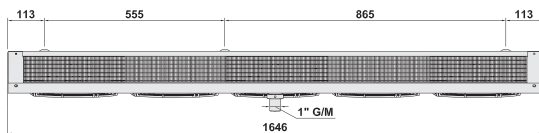
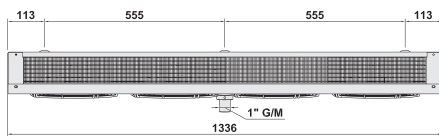
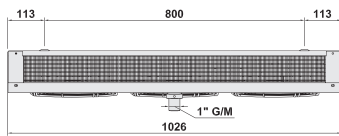
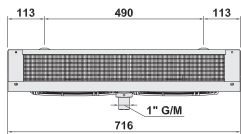
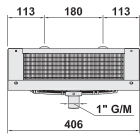
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



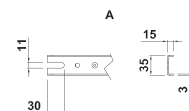
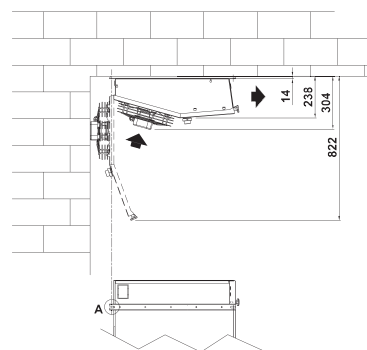
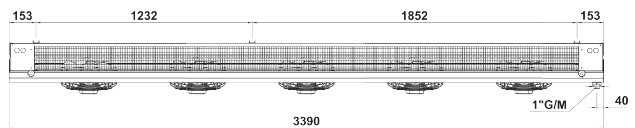
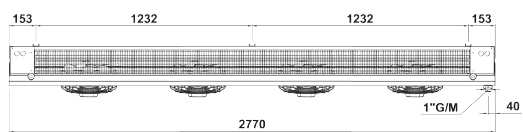
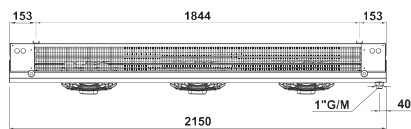
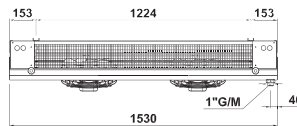
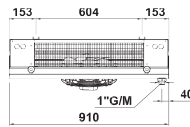
| UG-SKA |

Dimensiones

KTE25



KTE30



Datos y precios

Modelo	P.V.P.	PG 35% [-10°C/-5°C] T _c = 0°C	Paso aleta (mm.)	Sup (m ²)	Vol.Int. (dm ³)	Caudal (m ³ /h)	Presión (kPA)	Ventiladores					Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m ³ /h)	Desescarche W	Ent-Sal	PAN REM
								n°	Ø mm	W	A	rpm					
Ø 230																	
KTG231M6SE	636 €	0,24	6,0	1,40	0,50	0,05	0,6	1	230	36	0,25	1.300	3	213	300	1/2 - 1/2	consultar
KTG232M6SE	944 €	0,48	6,0	2,80	0,90	0,10	2,2	2	230	72	0,50	1.300	3	426	600	1/2 - 1/2	consultar
KTG233M6SE	1.201 €	0,71	6,0	4,10	1,40	0,15	5,9	3	230	108	0,75	1.300	3	640	900	1/2 - 1/2	consultar
KTG234M6SE	1.469 €	0,95	6,0	5,50	1,90	0,20	12,2	4	230	144	1,00	1.300	3	853	1.200	1/2 - 1/2	consultar
KTG235M6SE	1.730 €	1,19	6,0	6,90	2,30	0,25	21,8	5	230	180	1,25	1.300	3	1.066	1.500	1/2 - 1/2	consultar
Ø 300																	
KTGH301M6SE	1.711 €	1,42	6,0	8	3	0,21	1,3	1	300	85	0,42	1.350	6	982	1.290	1"-1"	consultar
KTGH302M6SE	2.659 €	3,04	6,0	16	4	0,45	17,3	2	300	170	0,84	1.350	8	1960	2.580	1"-1"	consultar
KTGH303M6SE	3.659 €	4,23	6,0	24	7	0,63	16,4	3	300	255	1,26	1.350	8	2946	3.870	1"-1"	consultar
KTGH304M6SE	5.190 €	5,66	6,0	32	9	0,85	35,0	4	300	340	1,68	1.350	8	3944	5.160	1"-1"	consultar
KTGH305M6SE	7.089 €	6,19	6,0	40	11	0,97	14,2	5	300	425	2,10	1.350	8	4930	6.450	1"-1"	consultar

Opcionales

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	KIT VALV	PAN REM
KTG231M6SE	88 €	no disp.	consultar	220 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KTG232M6SE	175 €	no disp.	consultar	439 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KTG233M6SE	262 €	no disp.	consultar	659 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KTG234M6SE	349 €	no disp.	consultar	879 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KTG235M6SE	435 €	no disp.	consultar	1.098 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	KIT VALV	PAN REM
G-SKA301M6SE	125 €	consultar	consultar	557 €	748 €	no disp.	1.246 €	consultar	consultar
G-SKA302M6SE	196 €	consultar	consultar	1.111 €	1.022 €	no disp.	1.650 €	consultar	consultar
G-SKA303M6SE	267 €	consultar	consultar	1.669 €	1.292 €	no disp.	2.144 €	consultar	consultar
G-SKA304M6SE	339 €	consultar	consultar	2.222 €	1.564 €	no disp.	2.593 €	consultar	consultar
G-SKA305M6SE	411 €	consultar	consultar	2.776 €	1.837 €	no disp.	3.043 €	consultar	consultar

UG-SKD



Aeroenfriadores Doble Flujo para Glicol

Los evaporadores doble flujo están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada.
Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

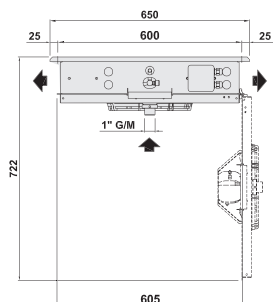
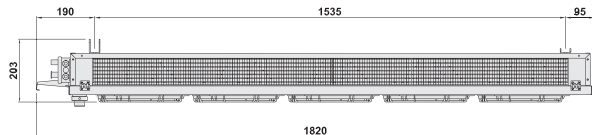
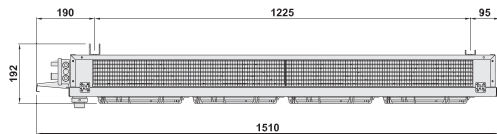
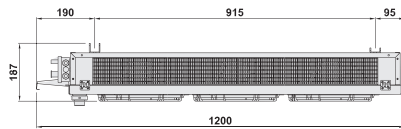
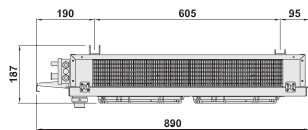
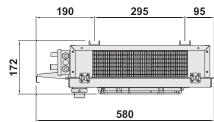
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



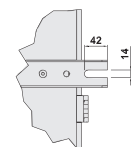
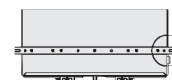
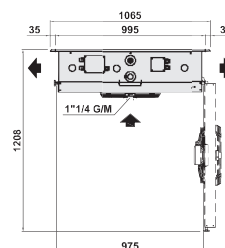
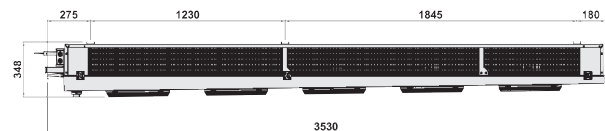
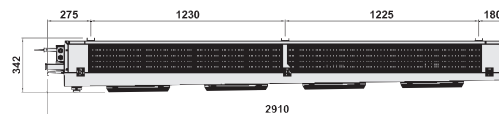
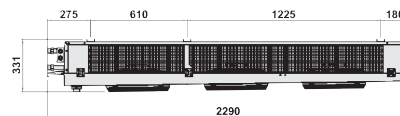
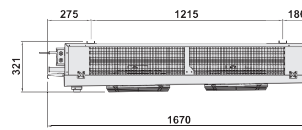
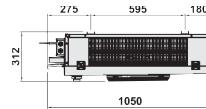
| UG-SKD |

Dimensiones

KDE25



KDE 35



Datos y precios

Modelo	P.V.P.	PG 25% [-5°C/0°C]	PG 35% [-5°C/0°C]	Sup (m²)	Vol.Int. (dm³)	Caudal (m³/h)	Presión (kPA)	Ventiladores				Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m³/h)	Desescarche W	Ent-Sal	PAN REM
		Tc = 15°C	Tc = 12°C					nº	W	A	rpm					
Ø 230 (Paso de aleta = 4mm)																
KDG231S6SA	940 €	1,61	1,71	3,9	1,1	0,37	23,0	1	36	0,25	1300	2x2	371	-	1/2 - 1/2	consultar
KDG232S6SA	1.412 €	2,96	3,14	7,9	2,1	0,72	19,0	2	72	0,50	1300	2x2	741	-	1/2 - 1/2	consultar
KDG233S6SA	1.766 €	4,45	4,72	11,8	3,2	1,1	16,0	3	108	0,75	1300	2x2	1.112	-	1/2 - 1/2	consultar
KDG234S6SA	2.146 €	5,61	5,95	15,7	4,2	1,73	45,0	4	144	1,00	1300	2x2	1.483	-	1/2 - 1/2	consultar
KDG235S6SA	2.525 €	7,20	7,63	19,6	5,3	2,11	36,0	5	180	1,25	1300	2x2	1.853	-	1/2 - 1/2	consultar
Ø 300 (Paso de aleta = 4mm)																
KDGL351S4SA	2.400 €	7,03	7,22	19	4	1.37	46.8	1	90	0.42	910	2 x 5	1.562	-	1 - 1	consultar
KDGL351S6SA	2.658 €	9,29	9,67	29	6	1.75	46.7	1	90	0.42	910	2 x 4	1.444	-	1 - 1	consultar
KDGL352S4SA	3.414 €	12,73	13,64	39	7	2.74	34.2	2	180	0.84	910	2 x 5	3.131	-	1 1/4 - 1 1/4	consultar
KDGL352S6SA	3.894 €	17,93	18,55	58	11	3.39	23.9	2	180	0.84	910	2 x 5	2.893	-	1 1/4 - 1 1/4	consultar
KDGL353S4SA	4.509 €	18,25	19,54	58	11	4.22	42.6	3	270	1.26	910	2 x 5	4.703	-	1 1/2 - 1 1/2	consultar
KDGL353S6SA	5.190 €	24,20	25,83	87	16	5.25	29.6	3	270	1.26	910	2 x 5	4.342	-	1 1/2 - 1 1/2	consultar
KDGL354S6SA	6.458 €	30,26	34,42	116	21	6.77	19.9	4	360	1.68	910	2 x 5	5.782	-	1 1/2 - 1 1/2	consultar
KDGL355S6SA	7.712 €	37,88	40,41	145	26	8.95	42.0	5	450	2.10	910	2 x 5	7.252	-	1 1/2 - 1 1/2	consultar

Opcionales

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	KIT VALV	PAN REM
KDG231S6SA	105 €	no disp.	no disp.	163 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDG232S6SA	105 €	no disp.	no disp.	322 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDG233S6SA	105 €	no disp.	no disp.	481 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDG234S6SA	105 €	no disp.	no disp.	640 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar
KDG235S6SA	105 €	no disp.	no disp.	799 €	no disp.	no disp.	no disp.	consultar	consultar

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	KIT VALV	PAN REM
KDGL351S4SA	consultar	consultar	consultar	1.132 €	1.167 €	887 €	1.720 €	consultar	consultar
KDGL351S6SA	consultar	consultar	consultar	1.132 €	1.167 €	887 €	2.266 €	consultar	consultar
KDGL352S4SA	consultar	consultar	consultar	2.150 €	1.654 €	1.253 €	2.192 €	consultar	consultar
KDGL352S6SA	consultar	consultar	consultar	2.150 €	1.654 €	1.253 €	2.739 €	consultar	consultar
KDGL353S4SA	consultar	consultar	consultar	3.165 €	2.138 €	1.614 €	2.664 €	consultar	consultar
KDGL353S6SA	consultar	consultar	consultar	3.165 €	2.138 €	1.614 €	3.213 €	consultar	consultar
KDGL354S6SA	consultar	consultar	consultar	4.184 €	2.623 €	1.978 €	3.685 €	consultar	consultar
KDGL355S6SA	consultar	consultar	consultar	5.199 €	3.110 €	2.716 €	4.157 €	consultar	consultar

UG-SKC



Aeroenfriadores Cúbicos para Glicol

Los evaporadores cúbico están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada.

Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

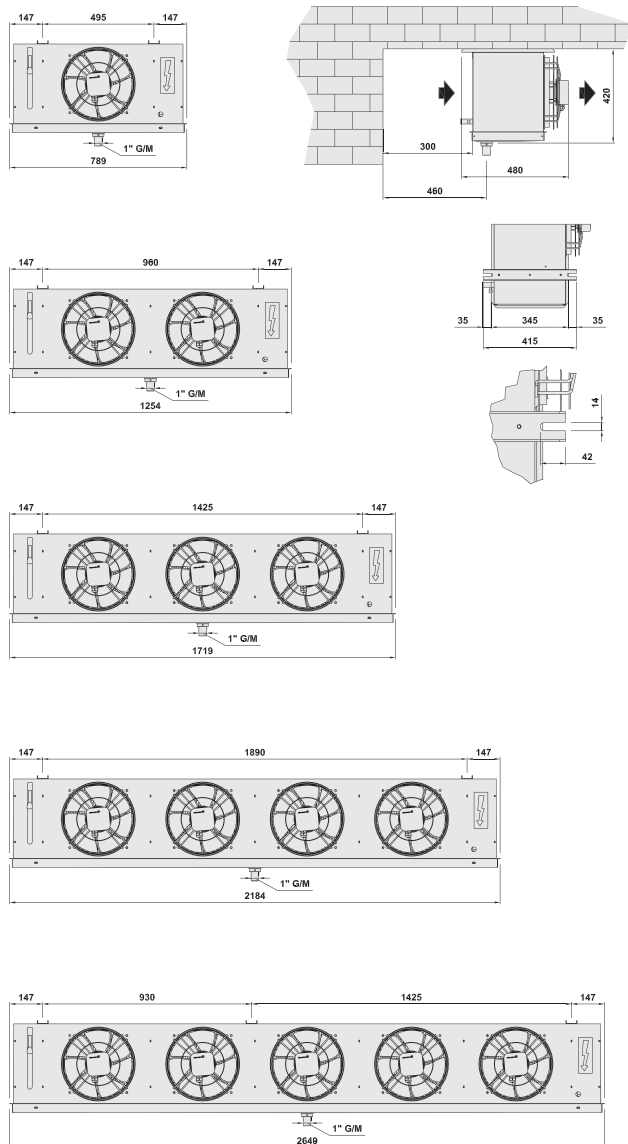
Ventiladores monofásicos y desescarhe mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarhe.



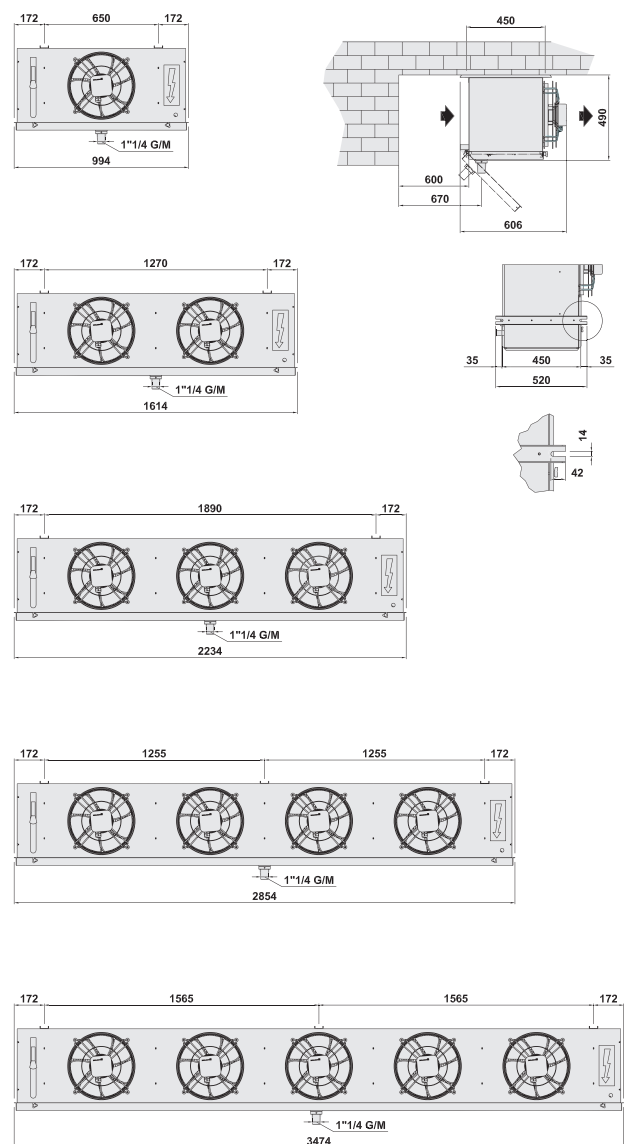
| UG-SKC |

Dimensiones

SKC 30



SKC 35



Datos y precios

Modelo	P.V.P.	PG 35% [-10°C/-5°C] Tc = 0°C	Sup (m²)	Vol.Int. (dm³)	Caudal (m³/h)	Presión (kPA)	Ventiladores				Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m³/h)	Desescarche W	Ent-Sal	PAN REM
							nº	W	A	rpm					
Ø 300 (Paso de aleta = 6 mm)															
CCGH301M3SE	1.017 €	1,00	6	1	0,16	1,8	1	85	0,42	1.350	10	1.439	990	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH301M5SE	1.141 €	1,80	10	2	0,28	14,6	1	85	0,42	1.350	10	1.328	1.320	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH302M3SE	1.447 €	2,18	12	2	0,35	24,0	2	170	0,84	1.350	10	2.875	1.950	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH302M4SE	1.545 €	2,58	16	3	0,42	7,6	2	170	0,84	1.350	10	2.764	1.950	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH302M5SE	1.646 €	3,36	20	4	0,54	28,1	2	170	0,84	1.350	10	2.659	2.600	1 - 1	1PRM0020
CCGH303M3SE	1.930 €	3,00	18	3	0,49	22,7	3	255	1,26	1.350	10	4.317	2.910	1 - 1	1PRM0020
CCGH303M4SE	2.023 €	4,15	24	4	0,66	44,4	3	255	1,26	1.350	10	4.153	2.910	1 - 1	1PRM0020
CCGH303M5SE	2.182 €	4,78	30	6	0,77	35,4	3	255	1,26	1.350	10	3.989	3.880	1 - 1	1PRM0020
CCGH304M4SE	2.621 €	5,18	32	6	0,83	44,5	4	340	1,68	1.350	10	5.531	3.930	1 - 1	1PRM0020
CCGH304M5SE	2.791 €	6,20	40	8	0,96	38,3	4	340	1,68	1.350	10	5.324	5.240	1 - 1	1PRM0116
Ø 350 (Paso de aleta = 6 mm)															
CCGH351M4SE	1.772 €	2,24	13	3	0,38	32,8	1	134	0,66	1.400	14	2.313	1.720	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH351M6SE	1.989 €	3,12	19	4	0,53	28,7	1	134	0,66	1.400	14	2.233	2.150	1 - 1	EWRC5ZT
CCGH352M4SE	2.790 €	4,00	26	5	0,70	27,7	2	268	1,32	1.400	14	4.628	3.440	1 - 1	1PRM0020
CCGH352M6SE	3.171 €	5,78	39	7	1,00	40,2	2	268	1,32	1.400	14	4.471	4.300	1 - 1	1PRM0116
CCGH353M4SE	3.851 €	5,58	39	7	0,98	24,6	3	402	1,98	1.400	16	6.946	5.160	1 - 1	1PRM0116
CCGH353M6SE	4.419 €	8,21	58	11	1,40	42,8	3	402	1,98	1.400	14	6.710	6.450	1 - 1	1PRM0116
CCGH354M6SE	5.511 €	10,47	77	14	1,83	46,3	4	536	2,64	1.400	16	8.947	8.600	1 - 1	1PRM0116
CCGH354M8SE	6.282 €	13,12	103	19	2,28	41,1	4	536	2,64	1.400	14	8.647	8.600	1 - 1	1PRM0116
CCGH355M8SE	7.621 €	15,60	129	23	2,73	29,1	5	670	3,30	1.400	16	10.815	10.750	1 1/4 - 1 1/4	1PRM0125

Opcionales

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	KIT VALV	PAN REM
CCGH301M3SA	consultar	consultar	consultar	506 €	413 €	518 €	942 €	consultar	consultar
CCGH301M5SA	consultar	consultar	consultar	506 €	413 €	518 €	1.231 €	consultar	consultar
CCGH302M3SA	consultar	consultar	consultar	1.010 €	824 €	638 €	1.264 €	consultar	consultar
CCGH302M4SA	consultar	consultar	consultar	1.010 €	824 €	638 €	1.457 €	consultar	consultar
CCGH302M5SA	consultar	consultar	consultar	1.010 €	824 €	638 €	1.584 €	consultar	consultar
CCGH303M3SA	consultar	consultar	consultar	1.510 €	1.236 €	763 €	1.651 €	consultar	consultar
CCGH303M4SA	consultar	consultar	consultar	1.510 €	1.236 €	763 €	1.745 €	consultar	consultar
CCGH303M5SA	consultar	consultar	consultar	1.510 €	1.236 €	763 €	1.939 €	consultar	consultar
CCGH304M4SA	consultar	consultar	consultar	2.013 €	1.649 €	886 €	2.163 €	consultar	consultar
CCGH304M5SA	consultar	consultar	consultar	2.013 €	1.649 €	886 €	2.324 €	consultar	consultar

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	RES ARO	KIT VALV	PAN REM
CCGH351M4SA	consultar	consultar	consultar	1.132 €	685 €	629 €	1.350 €	167 €	consultar	consultar
CCGH351M6SA	consultar	consultar	consultar	1.132 €	685 €	629 €	1.732 €	167 €	consultar	consultar
CCGH352M4SA	consultar	consultar	consultar	2.150 €	974 €	822 €	1.821 €	330 €	consultar	consultar
CCGH352M6SA	consultar	consultar	consultar	2.150 €	974 €	822 €	2.203 €	330 €	consultar	consultar
CCGH353M4SA	consultar	consultar	consultar	3.165 €	1.257 €	1.018 €	2.294 €	496 €	consultar	consultar
CCGH353M6SA	consultar	consultar	consultar	3.165 €	1.257 €	1.018 €	2.676 €	496 €	consultar	consultar
CCGH354M6SA	consultar	consultar	consultar	4.184 €	1.545 €	1.220 €	3.149 €	657 €	consultar	consultar
CCGH354M8SA	consultar	consultar	consultar	4.184 €	1.545 €	1.220 €	3.532 €	657 €	consultar	consultar
CCGH355M8SA	consultar	consultar	consultar	5.199 €	1.830 €	1.417 €	4.004 €	822 €	consultar	consultar

UG-SKC



Aeroenfriadores Cúbicos para Glicol

Los evaporadores cúbico están fabricados con una carrocería de plancha de acero zincada y barnizada.

Las baterías son de tubo de cobre de 1/2" según modelos, y aletas de aluminio.

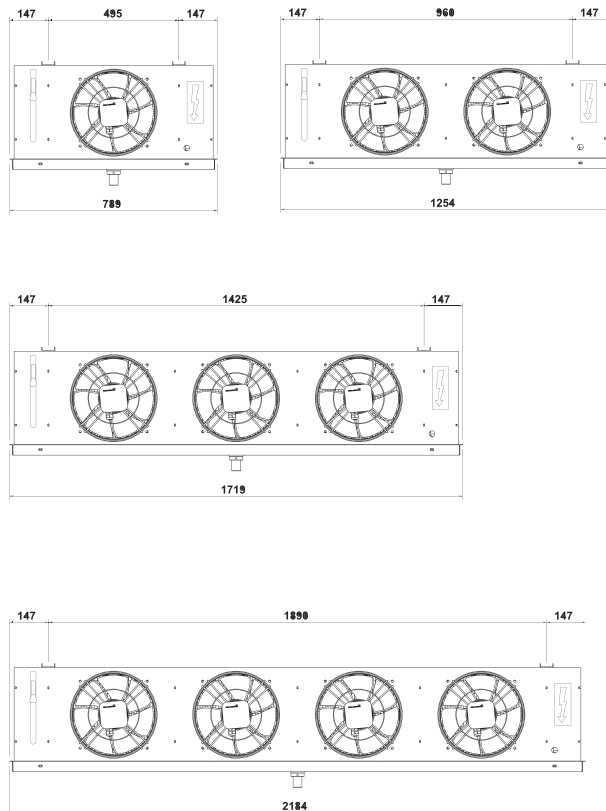
Ventiladores monofásicos y desescarche mediante resistencias acorazadas de acero inoxidable monofásicas e integradas en la batería con lo que se obtiene un tiempo menor de desescarche.



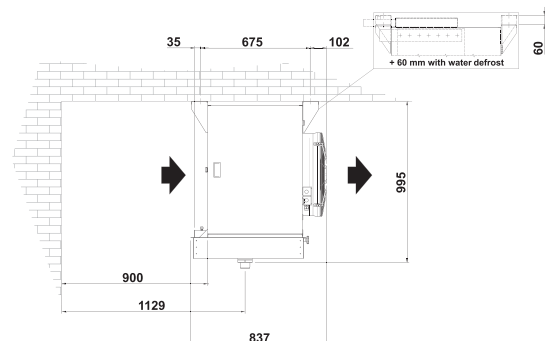
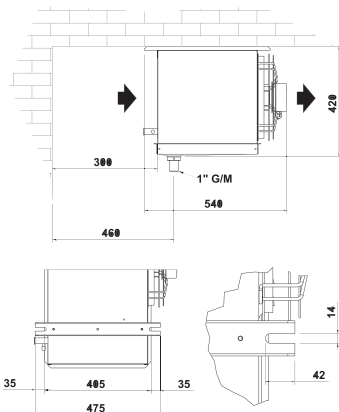
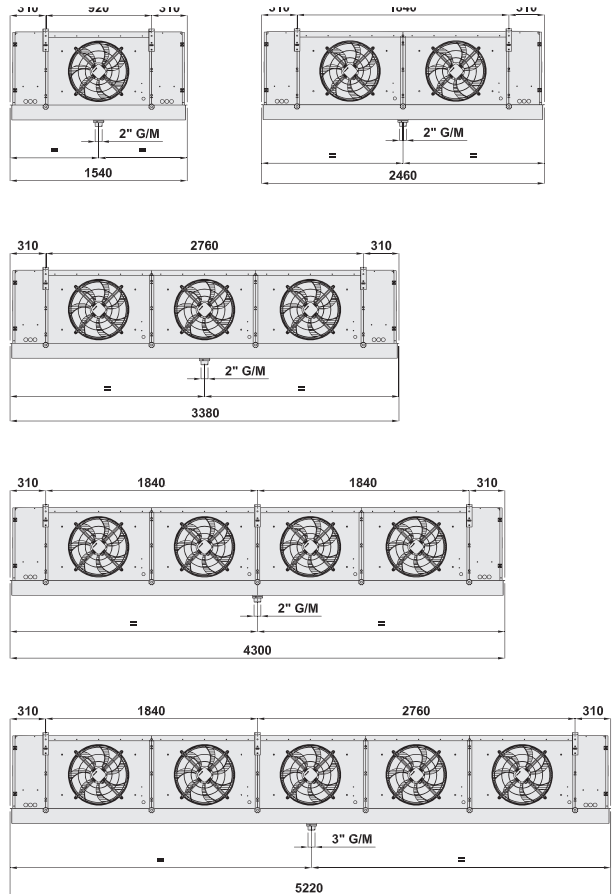
| UG-SKC |

Dimensiones

SKC 45



SKC 50



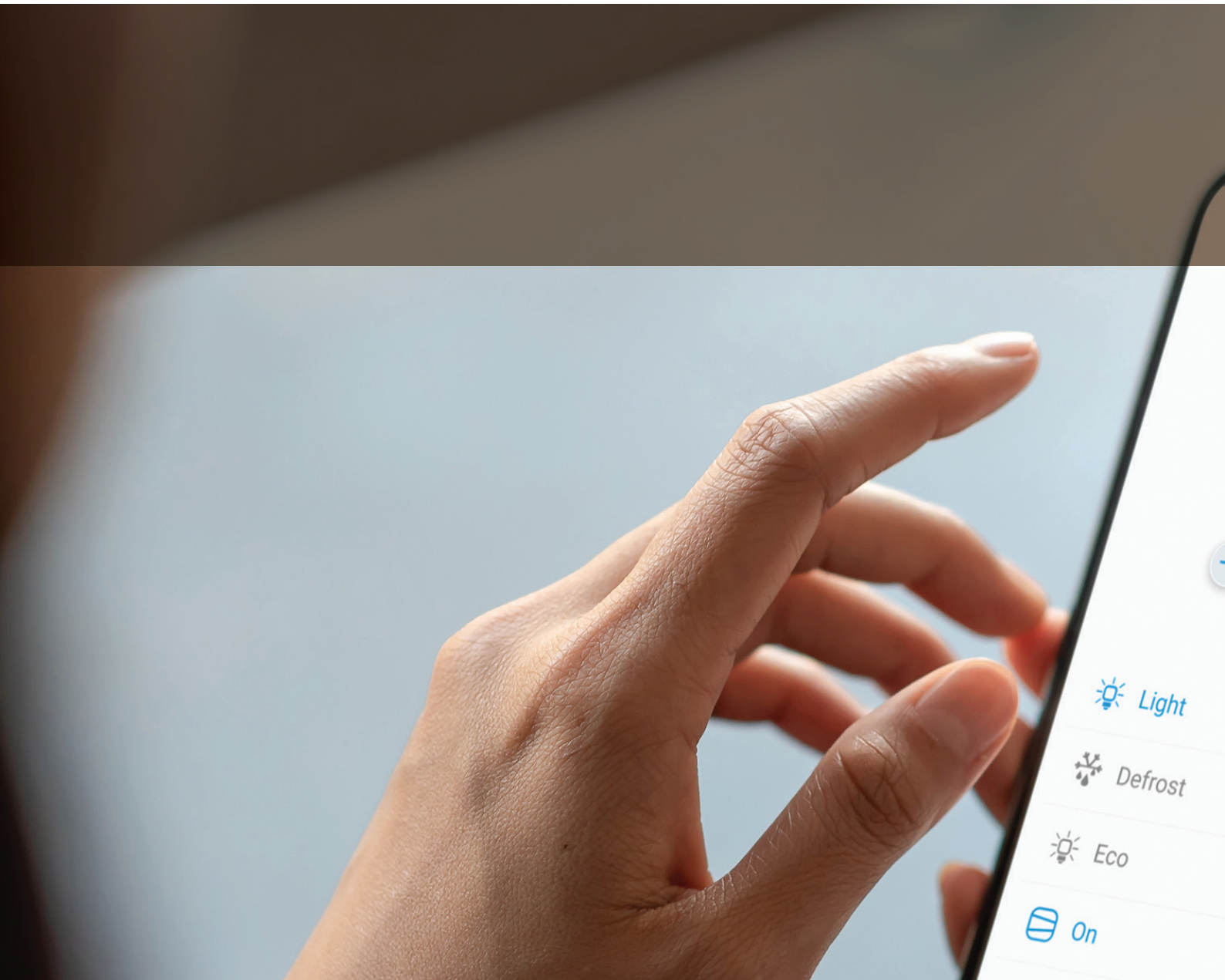
Datos y precios

Modelo	P.V.P.	PG 35% [-10°C/-5°C] Tc = 0°C	Sup (m²)	Vol.Int. (dm³)	Caudal (m³/h)	Presión (kPA)	Ventiladores				Flecha aire (m)	Caudal Evap. (m³/h)	Desescarche W	Ent-Sal	PAN REM
							nº	W	A	rpm					
Ø 450 (Paso de aleta = 6 mm)															
KCGH451M6SE	4.901 €	5,12	30	9	0,88	13,0	1	250	1.20	1.350	18	4.003	3.600	1 - 1	consultar
KCGH451M8SE	5.255 €	6,33	40	12	1,11	14,8	1	250	1.20	1.350	18	3.676	3.600	1 - 1	consultar
KCGH452M6SE	7.235 €	9,50	60	16	1,65	19,0	2	500	2.40	1.350	20	8.023	6.960	1 - 1	consultar
KCGH452M8SE	7.900 €	12,17	80	22	2,09	35,8	2	500	2.40	1.350	18	7.362	6.960	1 - 1	consultar
KCGH453M6SE	9.551 €	13,07	90	25	2,47	41,0	3	750	3.60	1.350	20	12.050	10.320	1 1/4 - 1 1/4	consultar
KCGH453M8SE	10.412 €	17,27	120	33	3,00	32,8	3	750	3.60	1.350	18	11.063	10.320	1 1/4 - 1 1/4	consultar
KCGH454M6SE	12.241 €	17,47	120	32	3,18	45,7	4	1000	4.80	1.350	22	16.102	13.680	1 1/4 - 1 1/4	consultar
KCGH454M8SE	12.752 €	21,99	160	43	3,85	31,6	4	1000	4.80	1.350	20	14.678	13.680	1 1/2 - 1 1/2	consultar
Ø 500 (Paso de aleta = 6 mm)															
CCGH501BP60F400D	7.621 €	10,11	57	17	1,76	35,8	1	720	1.41	1.390	34	7.811	4.690	1 - 1	consultar
CCGH501BP60H400D	8.419 €	12,14	76	23	2,25	47,9	1	720	1.41	1.390	32	7.456	6.030	1 - 1	consultar
CCGH502BP60F400D	12.061 €	18,61	115	32	3,24	32,0	2	1440	2.82	1.390	34	15.642	9.170	1 1/4 - 1 1/4	consultar
CCGH502BP60H400D	13.488 €	23,14	153	43	4,14	41,0	2	1440	2.82	1.390	32	14.891	11.790	1 1/2 - 1 1/2	consultar
CCGH503BP60F400D	16.125 €	27,15	172	47	4,55	23,2	3	2160	4.23	1.390	36	23.492	13.650	1 1/2 - 1 1/2	consultar
CCGH503BP60H400D	18.274 €	33,74	229	62	5,88	41,5	3	2160	4.23	1.390	34	22.444	17.550	1 1/2 - 1 1/2	consultar
CCGH504BP60F400D	20.536 €	33,96	229	62	5,52	19,5	4	2880	5.64	1.390	38	31.357	18.130	1 1/2 - 1 1/2	consultar
CCGH504BP60H400D	23.310 €	43,14	305	82	7,55	45,7	4	2880	5.64	1.390	36	29.965	23.310	1 1/2 - 1 1/2	consultar
CCGH505BP60H400D	28.946 €	51,21	382	102	9,00	34,9	5	3600	7.05	1.390	36	37.538	29.160	1 1/2 - 1 1/2	consultar

Opcionales

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	RES ARO	KIT VALV	PAN REM
KCGH451M6SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	1.586 €	745 €	2.090 €	622 €	consultar	consultar
KCGH451M8SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	1.586 €	745 €	2.785 €	622 €	consultar	consultar
KCGH452M6SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	2.501 €	1.029 €	2.503 €	764 €	consultar	consultar
KCGH452M8SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	2.501 €	1.029 €	3.337 €	764 €	consultar	consultar
KCGH453M6SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	3.376 €	1.311 €	2.917 €	931 €	consultar	consultar
KCGH453M8SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	3.376 €	1.311 €	3.889 €	931 €	consultar	consultar
KCGH454M6SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	4.246 €	1.598 €	3.330 €	1.129 €	consultar	consultar
KCGH454M8SA	consultar	consultar	consultar	no disp.	4.246 €	1.598 €	4.439 €	1.129 €	consultar	consultar

Código	ALE PRE	ALE CU	EVP FRS	VNT EC	CHS AISI304	BND AISL	TUB AISI304	RES ARO	KIT VALV	PAN REM
CCGH501BP60F400D	consultar	consultar	consultar	1.791 €	2.614 €	1.188 €	3.662 €	747 €	consultar	consultar
CCGH501BP60H400D	consultar	consultar	consultar	1.791 €	2.614 €	1.188 €	4.883 €	747 €	consultar	consultar
CCGH502BP60F400D	consultar	consultar	consultar	3.581 €	4.084 €	1.661 €	4.452 €	893 €	consultar	consultar
CCGH502BP60H400D	consultar	consultar	consultar	3.581 €	4.084 €	1.661 €	5.938 €	893 €	consultar	consultar
CCGH503BP60F400D	consultar	consultar	consultar	5.370 €	5.554 €	2.129 €	5.245 €	1.074 €	consultar	consultar
CCGH503BP60H400D	consultar	consultar	consultar	5.370 €	5.554 €	2.129 €	6.993 €	1.074 €	consultar	consultar
CCGH504BP60F400D	consultar	consultar	consultar	7.160 €	7.024 €	2.600 €	6.038 €	1.283 €	consultar	consultar
CCGH504BP60H400D	consultar	consultar	consultar	7.160 €	7.024 €	2.600 €	8.049 €	1.283 €	consultar	consultar
CCGH505BP60H400D	consultar	consultar	consultar	8.951 €	8.494 €	3.234 €	10.267 €	1.522 €	consultar	consultar



Accesorios

Normativa, conectividad, y
cuadros eléctricos.



Accesorios

Normativa	126
Conectividad	128
Cuadros eléctricos	130

Normativa

NUEVO REGLAMENTO IF RD 552/2019

En las cámaras frigoríficas destinadas al almacenamiento de productos perecederos se deberá controlar la temperatura ambiente de la siguiente manera, con excepción de los productos alimenticios que se registrarán por su normativa específica:

A) Las cámaras de refrigerados, congelados y ultracongelados con volumen interno inferior a 10 m³, deberán disponer de un termómetro sujeto a control metrológico cuya lectura se llevará a cabo dos veces al día, y registrarse documentalmente.

B) En las cámaras de refrigerados, congelados y ultracongelados con volumen igual o superior a los 10 m³, se instalarán registradores de temperatura que cumplirán en cuanto a documentación, mantenimiento y control con la normativa vigente.

C) Si en la cámara de conservación de productos refrigerados estos están sin envasar herméticamente, también contarán con un higrómetro de fácil lectura y calibrado.

Nota: Se tiene que instalar un detector de fugas por cada 50 m³ de cámara.

Refrigerados de 0 a 5°C

Cámara inferior a 10 m ³		
Descripción	Código	PVP
Alarma persona encerrada simple sin batería	CAJAALARN5B	317 €
Termómetro homologado	CAJAE300PL	250 €
Higrómetro	CAJAVEHUM	317 €
Sonda de humedad	SH5NPM1001400	449 €

Cámara superior a 10 m ³		
Descripción	Código	PVP
Alarma de persona encerrada y fuga	CAJAALARNFUHE/SB	432 €
Alarma de persona encerrada y fuga CO2	CAJAALARN5BFCO2PL	563 €
Detector de fugas LKD NEXT IP 67	Según Refrigerante	1.049 €
Detector de fugas LKD IP 41 (R744)	LKDN671R00BSK	1.649 €
Memory NT 4 sondas sin impresora	M2K2450MNTH	1.967 €
Memory NT 4 sondas con impresora	M2K2451MNTH	2.547 €
Memory NT 8 sondas sin impresora	M2K2850MNTH	2.235 €
Memory NT 8 sondas con impresora	M2K2851MNTH	2.820 €
Sonda digital 3 m	SNDFOC3000H	180 €
Cabla extensión sonda digital 100 m	CABEXSNDMNT	329 €
Higrómetro	CAJAVEHUM	317 €
Sonda de humedad	SH5NPM1001400	449 €



+



Alarma persona encerrada



Termómetro homologado
(Incluye 3m de sonda)



+



Alarma persona encerrada



Memory NT



LKD Next 1200

Congelados < 0°C

Cámara inferior a 10 m³		
Descripción	Código	PVP
Alarma persona encerrada con y sin batería	CAJAALARNBSB	895 €
Termómetro homologado	CAJAEM300PL	250 €
Hacha tipo bombero en fibra con mango de 900 mm	3HCH002	105 €
Soporte para hacha	3HCHSOP	22 €



Alarma persona encerrada



Termómetro homologado
(Incluye 3m de sonda)

Cámara superior a 10 m³		
Descripción	Código	PVP
Alarma de persona encerrada y fuga	CAJAALRNFUHE/BSB	1.167 €
Alarma de persona encerrada y fuga CO2	CAJAALARNTSBFCO2PL	563 €
Detector de fugas LKD NEXT IP 67	Según Refrigerante	1.049 €
Detector de fugas LKD IP 41 (R744)	LKDN67IR00BSK	1.649 €
Memory NT 4 sondas sin impresora	M2K2450MNTH	1.967 €
Memory NT 8 sondas con impresora	M2K2451MNTH	2.547 €
Memory NT 8 sondas sin impresora	M2K2850MNTH	2.235 €
Memory NT 8 sondas con impresora	M2K2851MNTH	2.820 €
Sonda digital 3 m	SNDFOC3000H	180 €
Cable extensión sonda digital 100 m	CABEXSNDMNT	329 €
Higrómetro	CAJAVEHUM	317 €
Sonda de humedad	SH5NPM1000400	449 €
Hacha tipo bombero en fibra con mango de 900 mm	3HCH002	105 €
Soporte para hacha	3HCHSOP	22 €



Alarma persona encerrada



Memory NT
(Incluye 3m de sonda)



LKD Next 1200

Obradores y salas de máquinas

Un gas		
Descripción	Código	PVP
Alarma detección de fugas	CAJAALARNFU	199 €
Alarma detección de fugas CO2	CAJACO2PREALP	1.159 €
Detector de fugas LKD NEXT IP 67	Según Refrigerante	1.049 €
Detector de fugas LKD IP 41 (R744)	LKDN67IR00BSK	1.649 €



Alarma FG un refrigerante



LKD Next 1200

Dos gases		
Descripción	Código	PVP
Alarma detección de fugas 2 gases	CAJAALARNFU2	315 €
Alarma detección de fugas doble CO2	CAJACO2FU2	415 €
Detector de fugas LKD NEXT IP 67	Según Refrigerante	1.049 €
Detector de fugas LKD IP 41 (R744)	LKDN67IR00BSK	1.649 €



Alarma FG dos refrigerantes



LKD Next 1200



LKD Next 1200

Conectividad

Compact Box Sistema para control y gestión remota de instalaciones.

Características

- > Gestión local y remota mediante servidor web integrado
- > Accesible desde cualquier dispositivo (PC, Tablet, smartphone) mediante un navegador web
- > Multiusuario y multidioma
- > Incluye una tarjeta SD para el 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 sistema Televis Twin
- > Compatibilidad con instrumentos Modbus XW265K, XH360V, XH240L y gama Eliwell como RTX600/V, ID985/S - MODBUS, TELEVIS IN, EWRC500 NT, EWCM EO, IWP750 entre otros.
- > Instrumento no sometido a Control Metrológico del Estado.

COMPACT BOX



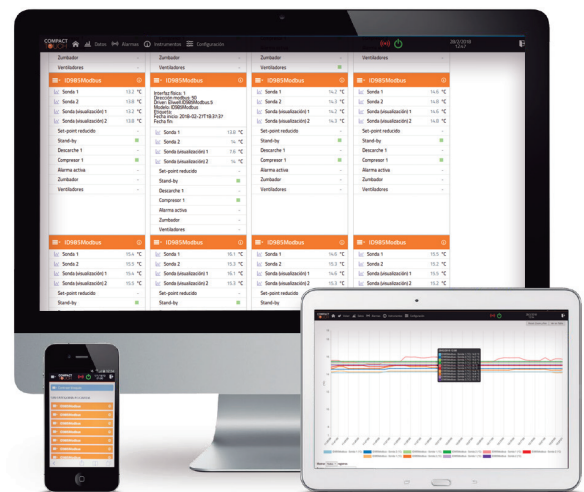
Conexiones

Descripción	Código	PVP
Compact Box para 15 servicios	PGSBOX15V0	1.864 €
Modulo conexión Eliwell	3SCH191	143 €
Modulo conexión Dixell	3SCH131	98 €
Modulo conexión EWRC5ZT	KP00Q150	107 €

Compact Touch Sistema táctil para control y gestión remota de instalaciones

Características

- > Display táctil capacitivo de 7 pulgadas. Resolución 800 x 480 px.
- > Sistema para control y gestión remota de instalaciones.
- > Gestión local y remota mediante servidor web integrado
- > Accesible desde cualquier dispositivo (PC, Tablet, smartphone) mediante un navegador web.
- > Multiusuario y multidioma.
- > Incluye una tarjeta SD para el 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 sistema Televis Twin.
- > Compatibilidad con instrumentos Modbus XW265K, XH360V, XH240L y gama Eliwell como RTX600/V, ID985/S - MODBUS, TELEVIS IN, EWRC500 NT, EWCM EO, IWP750 entre otros.
- > Instrumento no sometido a control metrológico del Estado.



COMPACT TOUCH

Descripción	Código	PVP
Compact Touch para 15 servicios	PGSTOUCH0715V0	2.802 €
Compact Touch para 30 servicios	PGSTOUCH0730V0	3.377 €
Soporte montaje de empotrar*	FIXTOUCH	32 €
Soporte montaje pared**	FIXTOUCHWALL	22 €
Modulo conexión Eliwell	3SCH191	143 €
Modulo conexión Dixell	3SCH131	98 €
Modulo conexión EWRC5ZT	KP00Q150	107 €



Conexiones

* Precio unitario, se necesitan 2 unidades

** Se necesitan 2 unidades del FIXTOUCH

Cuadros eléctricos

Cuadro de Alternancia Para el funcionamiento de equipos en la misma cámara.

Características

- En cámaras donde estamos obligados por normativa a mantener una temperatura en la cámara (productos hospitalarios, farmacéuticos, etc) podemos instalar 2 equipos en la misma cámara uno de ellos como seguridad, con este cuadro podemos alternar el funcionamiento de los dos equipos para que trabajen el mismo número de horas.
- Si el equipo en funcionamiento se bloquea por alarma, automáticamente arranca la máquina parada.
- En caso de que con un equipo no se alcance la temperatura de la cámara, pasado un tiempo (carga excesiva de producto, puerta abierta por mucho tiempo, temperatura del producto muy alta...) arranca el equipo que está en reposo hasta que alcancen la temperatura deseada.
- Conectividad a sistema de supervisión mediante Modbus.



Descripción	Código	PVP
Cuadro de alternancia con termostato	1PRM1003/MB	1.775 €

Cuadro de Simultaneidad Para el funcionamiento de hasta 4 equipos en la misma cámara.

Características

- En cámaras donde se instalan varios equipos para cubrir la potencia necesaria, este cuadro de simultaneidad permite controlar que los equipos funcionen al mismo tiempo, con un decalado de tiempo para evitar grandes consumos eléctricos en el arranque de los equipos.
- Permite controlar que los desescarches de los equipos se realicen simultáneamente.
- Conectividad a sistema de supervisión mediante Modbus.



Descripción	Código	PVP
Cuadro de simultaneidad hasta 4 equipos	3PRM042	1.703 €

Electrónicas

C15 - C17



C10



C18



C23

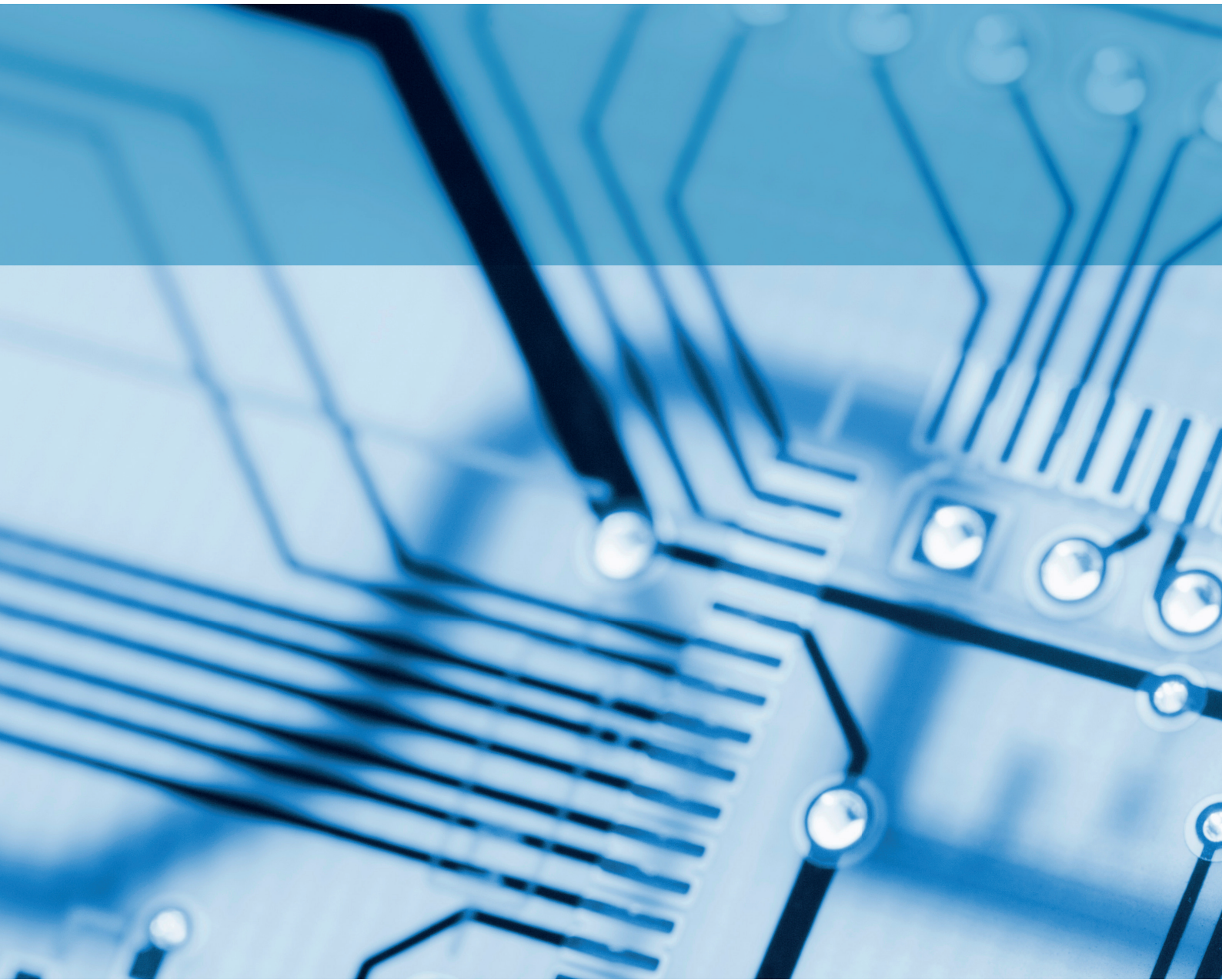


C24 Vision



C25





Electrónicas

Funciones, características
y solución de errores.

Electrónicas					
C2-EWPC 600		126	C22 DIGIFROST LONG DIST		142
C2-EWPC 600 C3-APO587	142	C22 DIGIFROST LONG DIST		144	144
C3-APO587 C4-EWPC700	144	C23 TOUCH		158	146
C4-EWPC700 C5-POWERFROST	146	C10-XH240K C14-MICROSYSTEM		160	148
C5-POWERFROST C6-APO746	148	C14-MICROSYSTEM C16-XH360V		162	150
C6-APO746 C15-XW265K	150	C16-XH360V C24-VISION		164	152
C15-XW265K C17-DIGIFROST	152	C24-VISION C25-EWRC5ZT		166	154
C17-DIGIFROST C18-PRJ021	154	C25-EWRC5ZT SISTEMAS DE EMERGENCIA		166	156

C2

C2-EWPC 600

Eléctronica incorporada en los equipos:

AS	Nº serie: desde 78120 hasta 641206A Años: 1993-1996
SB	Nº serie: desde 78120 hasta 638006H Años: 1993-1996
SP	Nº serie: desde 78120 hasta 641206A Años: 1993-1996.



Entrada en programación

- Dar tensión al equipo, es decir, conéctelo pulsando la tecla (Interruptor general).
- Mantenga pulsadas las teclas de y hasta que el led sobre la tecla SET comience a parpadear (pasados 8 segundos). En el display aparecerá la denominación del primer parámetro regulado en la centralita (diF).
- Para desplazarse de parámetro en parámetro utilice las teclas o hasta que aparezca el parámetro deseado.
- Para visualizar el parámetro seleccionado pulse de nuevo la tecla .
- Para variar el valor visualizado utilice las teclas o .
- Para continuar modificando otros parámetros pulse de nuevo y repita entonces la operación desde el punto C.
- La salida de programación se realizará automáticamente, pasado unos 15 segundos después de haber realizado la última operación (el led de la tecla SET dejará de parpadear).

Alarmas

[E0] Error presostato

Visualización del display del código E0. Este código de error solo se visualiza cuando el presostato ha detenido el compresor más de diez veces en una hora; el led de alarma se enciende cada vez que interviene el presostato.

[E1] Error de sonda de cámara (3SNS009)

Este error se visualiza cuando la sonda está cortada, no está presente o bien la electrónica no la detecta.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

[E2] Error de sonda de desescarche (3SNS009)

Este error se visualiza cuando la sonda de desescarche está cortada, no está presente o bien la electrónica no la detecta.

[E3] Error de PROGRAMACIÓN

Quitando la corriente y volviendo a darla se resetea el error.

Parámetros electrónicos

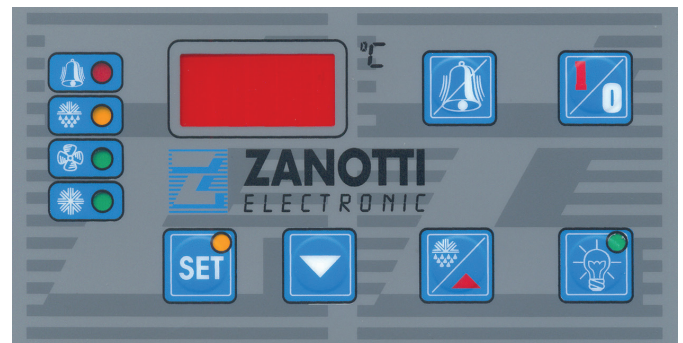
Parám.	Descripción del parámetro	Valores standard de fábrica							
		Unidad medida	Campo trabajo	Desescarche gas caliente			Desescarche eléctrico		
				Alta Tª	Media Tª	Baja Tª	Alta Tª	Media Tª	Baja Tª
dIF	Diferencial de temperatura del termostato	°C	1 a 15	2	2	2	2	2	2
LSE	SET de la temperatura mínima	°C	-99 a 51	3	-5	-25	3	-5	-25
HSE	SET de la temperatura máxima	°C	99	15	5	-15	15	5	-15
dtY	Tipo de desescarche – EL=eléctrico; in=gas		EL in	in	in	in	EL	EL	EL
dit	Intervalo entre los desescarches	HORAS	0 a 31	3	3	3	3	3	3
dct	Regular los intervalos dF=horas comp.; rt=tiempo real; SC=para compr.		dF - rt - SC	dF	dF	dF	dF	dF	dF
doh	Retardo del desescarche al conectar	MIN.	0 a 59	0	0	0	0	0	0
dEt	Tiempo máximo de desescarche	MIN.	1 a 99	20	20	20	20	30	30
dSt	Temperatura final de desescarche	°C	-70 a 120	120	15	20	120	15	15
FSt	Temperatura de paro del ventilador del evaporador	°C	-70 a 120	50	50	50	50	50	50
Fdt	Retardo del ventilador de evap. tras desescarche	MIN.	0 a 99	0	3	3	0	3	3
dt	Tiempo de goteo después de desescarche	MIN.	0 a 99	0	2	2	0	2	2
dPo	Desescarche al conectar – N: NO; Y: SI		N / Y	N	N	N	N	N	N
ddl	Bloqueo display en el desescarche – N=NO; Y=SI; LB=PARAM.		N / Y / LB	N	N	N	N	N	N
dFd	Paro ventilador evaporador en desescarche – N: NO; Y: SI		N / Y	N	Y	Y	N	Y	Y
HAL	Alarma de máxima (SET)	°C	1 a 50	5	5	5	5	5	5
LAL	Alarma de mínima (SET)	°C	1 a 50	5	5	5	5	5	5
AFd	Diferencial alarma / ventiladores	°C	1 a 50	2	2	2	2	2	2
PAO	Anular alarma al conectar	HORAS	0 a 10	3	3	4	3	3	4
dAo	Anular la alarma después del desescarche	HORAS	0 a 10	1	1	1	1	1	1
oAo	Anular la alarma al abrir la puerta	HORAS	0 a 10	1	1	1	1	1	1
Fco	Funcionan ventil. evap. con compresor parado – oF=NO; ON=SI		oF / ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Fod	Funcionan ventil. con puerta abierta – oF=NO; ON=SI		oF / ON	oF	oF	oF	oF	oF	oF
cPP	Funciona compresor con sonda averiada – oF=NO; ON=SI		oF / ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
ctP	Tiempo de protección del compresor nP: ninguna protección don: retardo al conectar doF: retardo al desconectar dbi: retardo entre arranques sucesivos	nP / don / doF / DBI	doF	doF	doF	doF	doF	doF	doF
cdP	Retardo arranque compresor	MIN.	0 a 15	2	2	2	2	2	2
PEn	Número máximo de desconexiones de presostato	MIN.	0 a 10	10	10	10	10	10	10
PEi	Intervalo cómputo desconexiones del presostato	MIN.	0 a 99	60	60	60	60	60	60
odo	Retardo de conexión al recibir corriente	MIN.	0 a 99	0	0	0	0	0	0
dod	Corte de servicio por micropuerta – N=NO; Y=SI		N / Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
dSd	Luz de puerta – N=NO; Y=SI		N / Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ldd	Luz cámara funcionando con aparato apagado – N=NO; Y=SI		N / Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
EPP	Final desescarche por temp. sonda evaporador – N=NO; Y=SI		N / Y	N	Y	Y	N	Y	Y
EPr	Visualización de la temperatura de evaporación	°C		/	/	/	/	/	/
CAL	Calibración	°C	-20 a 20	0	0	0	0	0	0
PPO	Retardo funcionamiento manual – N=NO; Y=SI		N / Y	N	N	N	N	N	N

C3

C3-APO587

Electrónica incorporada en los equipos:

AS	Nº serie: desde 641207A hasta 826344A Años: 1996-1998
SB	Nº serie: desde 638007H hasta 0300000I Años: 1996-2003
SP-O/DB-O	Nº serie: Nº de serie terminados en "A" Años: 1996-2003
SP-C	Nº serie: desde 641207A hasta 828734A Años: 1996-1998.



Entrada en programación

- Mantenga pulsadas las teclas de y durante más de 5 segundos, hasta que aparezca en el display "00"
- Pulse la tecla hasta que aparezca "22" y confirme con . Aparecerá el primer parámetro modificable.
- Pulse o hasta visualizar el parámetro deseado, pulse para visualizar el valor asociado a este parámetro.
- Modifique el valor con las teclas o y pulse la tecla para memorizar el nuevo valor y volver a visualizar el código del parámetro.
- Una vez finalizadas todas las modificaciones que desea realizar en los parámetros, pulse la tecla para memorizar todos los valores nuevos y salir de la fase de modificación.

PARA SALIR SIN MODIFICAR PARÁMETROS: no pulse ninguna tecla durante al menos 60 segundos

Alarmas

[E0] Error de sonda de cámara (3SNS085)

Este error se visualiza cuando la sonda está cortada, no esta presente o bien la electrónica no la detecta.

[E1] Error de sonda de desescarche (3SNS085)

Este error se visualiza cuando la sonda de desescarche está cortada, no esta presente o bien la electrónica no la detecta.

[HI] Alarma de alta temperatura

En el display aparece HI alternando con la temperatura, puede ser debido a carga excesiva de producto en la cámara, producto muy caliente.

[HH] Error de presostato

Este error se visualiza en el display alternando con la temperatura, si el presostato interviene más de diez veces en una hora, aparecera la alarma (PP). Para rearmar la alarma hay que quitar la tensión del grupo frigorífico, esperar unos segundos y volver a dar corriente.

[LO] Alarma de baja temperatura

En el display aparece LO alternando con la temperatura, puede ser debido a un mal funcionamiento del control electrónico.

[IA] Señal digital

Verificar las bornas 15-16.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

	Parám.	Descripción del parámetro	Valores estándar de fábrica								
			Unidad medida	Campo trabajo		Desescarche Eléc. 121/123/221/135		Desescarche Eléc. 235/335/340		Desescarche Gas Caliente	
				Min.	Máx.	Med. Tª	Baja Tª	Med. Tª	Baja Tª	Med. Tª	Baja Tª
SONDAS	rC	Calibración	°C/°F	-20	20	0	0	0	0	0	0
	r2	Estabilidad medida	-	1	15	4	4	4	4	4	4
	r3	Velocidad lectura sonda	-	1	15	8	8	8	8	8	8
	r4	Sonda virtual	-	0	100	0	0	0	0	0	0
	r5	°C/°F (0=°C; 1=°F)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	r6	Punto decimal (0=si; 1=no)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
REGULACIONES	rd	Diferencial	°C/°F	0'1	19'9	2	2	2	2	2	2
	r1	Set mínimo admitido	°C/°F	-40	r2	-5	-25	-5	-25	-5	-25
	r2	Set máximo admitido	°C/°F	r1	199	10	-15	10	-15	10	-15
	r3	Habilitación alarma Ed	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	r4	Variación automática del setpoint en función nocturno	°C/°F	0	20	0	0	3	3	0	0
	R5	Habilitación de visualización temperatura min. y máx.	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	rt	Intervalo efectivo lectura temperatura min. y máx.	horas	0	199	-	-	-	-	-	-
	rH	Temp. máxima detectada en el intervalo rt	°C/°F	-50	90	-	-	-	-	-	-
	rL	Temp. mínima detectada en el intervalo rt	°C/°F	-50	90	-	-	-	-	-	-
COMPRESOR	c0	Retardo arranque compresor al conectar	min	0	15	0	0	0	0	0	0
	c1	Tiempo mínimo entre dos arranques sucesivos del compresor	min	0	15	3	3	2	2	3	3
	c2	Tiempo mínimo paro del compresor	min	0	15	2	2	0	0	2	2
	c3	Tiempo mínimo funcionamiento compresor	min	0	15	0	0	0	0	0	0
c4	Duty setting (seguridad compresor 0=OFF; 100=ON)	min	0	100	8	8	8	8	8	8	
DESESCARCHE	d0	Tipo de desescarche (0=resistencia; 1=gas caliente)	opción	0	1	0	0	2	2	1	1
	d1	Intervalo entre los desescarches	horas	0	199	4	4	6	6	4	4
	dt	Setpoint temperatura final de desescarche	°C/°F	-40	199	8	8	-	-	15	15
	dP	Duración máxima desescarche	min	1	199	30	30	25	25	20	20
	d4	Desescarche al conectar (0=no; 1=si)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	d5	Retardo desescarche al conectar o por entrada multifunción	min	0	199	0	0	0	0	0	0
	d6	Bloqueo de la visualización durante el desescarche (0=no; 1=si)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	dd	Tiempo de goteo	min	0	15	2	2	5	5	2	2
	d8	Tiempo de desactivación alarmas tras desescarche y/o puerta abierta	horas	0	15	1	1	1	1	1	1
	d9	Prioridad desescarche sobre protección compresor (0=no; 1=si)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	d	Lectura sonda de desescarche	°C/°F	-	-	-	-	-	-	-	-
	dC	Base de los tiempos (0=horas/min; 1=min/seg.)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	ALARMAS	A0	Diferencial alarma y ventilador	°C/°F	0'1	20	2	2	2	2	2
AL		Alarma baja temperatura (diferencia respecto setpoint)	°C/°F	0	199	5	5	3	3	5	5
AH		Alarma alta temperatura (diferencia respecto setpoint)	°C/°F	0	199	5	5	3	3	5	5
Ad		Retardo alarma temperatura	min	0	199	199	199	199	199	199	199
A4		Configuración de la entrada digital nº 1 (micro-puerta)	-	0	7	5	5	5	5	5	5
A5*		Configuración de la entrada digital nº 2 (precalentamiento)	-	0	7	0	0	0	0	0	0
A6		Bloqueo del compresor por alarma externa (0=Off; 100=On)	min	0	100	0	0	0	0	0	0
A7		Tiempo retardo para entrada A4 o A5	min	0	199	0	0	0	0	0	0
VENTILADOR/ EMBORADOR	F0	Control de ventiladores (0=siempre función excepto F2,F3 y FD)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
	F1	Temperatura paro del ventilador (relativa a temper. ambiente)	°C/°F	0	20	20	20	20	20	20	20
	F2	Paro del ventilador con compresor parado (0=no; 1=si)	opción	0	1	0	0	1	1	0	0
	F3	Paro del ventilador durante desescarche (0=no; 1=si)	opción	0	1	1	1	1	1	1	1
	Fd	Paro tras un goteo	min	0	15	1	1	1	1	1	1
PRESTATO	H0	Dirección serial	-	0	15	0	0	0	0	0	0
	H1	Relé 4: AL/AUX (0=auxiliar; 1= alarma cerrada)	opción	0	1	0	0	0	0	0	0
PRESTATO	P0	Número de intervenciones del presostato	opción	0	15	10	10	10	10	10	10
	P1	Tiempo presostato	min	0	199	60	60	60	60	60	60

C4











C4-ewpc700

Electrónica incorporada en los equipos:





AS	Nº serie: desde 826345A hasta 0300000B Años: 1998-2003
SP-C	Nº serie: desde 828735A hasta 0300000B Años: 1998-2003



Entrada en programación

- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Mantenga pulsadas las teclas  y  durante más de 8 segundos, hasta que el led situado sobre la tecla SET empiece a parpadear.
En el display aparecerán las siglas del primer parámetro regulado en la centralita: "diF".
- Pulse  o  hasta visualizar el parámetro deseado, pulse  para visualizar el valor asociado a este parámetro.
- Modifique el valor con  o  y pulse  para memorizar el nuevo valor y volver a visualizar el código del parámetro.
- La salida de programación se realiza automáticamente, una vez pasado unos 15 segundos después de realizar la última operación (el led sobre la tecla  deja de parpadear)

Visualización de sondas

- Pulse al mismo tiempo las teclas  y . Aparecerá en el display la etiqueta "CPr".
- Pulse la tecla . Aparecerán las siglas de parámetro: "EPr".
- Pulse la tecla  para visualizar el valor de la sonda del evaporador.
- Espere 3 segundos para volver a visualizar la temperatura de la cámara

Alarmas

[E0] Error de presostato

A cada intervención del presostato de alta presión, se enciende el led de alarma. Si el número de intervenciones del presostato de alta presión es superior a 10 veces en el intervalo de una hora, aparecerá en el display este error. Esta alarma bloquea todas las funciones, para rearmar esta alarma hay que quitar tensión y volver a darle corriente al equipo unos segundo después.

[E1] Error de sonda de cámara (3SNS009)

Este error se visualiza cuando la sonda de cámara está cortada, no esta presente o bien la electrónica no la detecta.

[E2] Error de sonda de desescarche (3SNS009)

Este error se visualiza cuando la sonda de desescarche está cortada, no esta presente o bien la electrónica no la detecta.

[E3] Error de presostato

Quitando la corriente y volviendo a darla se resetea el error.

Parámetros electrónicos

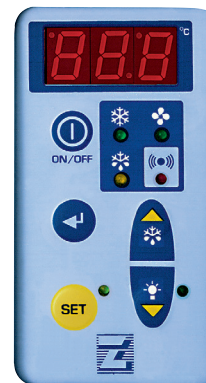
Nº	Parám.	Descripción del parámetro	Valores estándar de fábrica						
			Unidad medida	Campo trabajo		Deses. Gas Caliente		Deses. Eléctrico	
				Min. trabajo	Máx.	Med. Tª	Baja Tª	Med. Tª	Baja Tª
1	dIF	Diferencial	°C	-12	12	2	2	2	2
2	LSE	Set temperatura mínima	°C	-999	HSE	-5	-25	-5	-25
3	HSE	Set temperatura máxima	°C	LSE	999	10	-15	10	-15
4	dty	Tipo de desescarhe	opción	EL	in	in	EL	EL	EL
5	dit	Intervalo de los desescarhes	horas	0	31	3	3	3	3
6	dct	Modo de regular los intervalos	opción	dF-rt-SC-Fr	dF	dF	dF	dF	dF
7	doh	Retardo del desescarhe al conectar	min.	0	59	0	0	0	0
8	dET	Tiempo máximo del desescarhe	min.	1	99	20	20	20	20
9	dST	Temperatura fin desescarhe	°C	-999	999	15	15	8	8
10	FSt	Temperatura paro ventiladores	°C	-999	999	50	50	50	50
11	Fdt	Retardo ventiladores	min.	0	99	3	3	3	3
12	dt	Tiempo de goteo	min	0	99	2	2	2	2
13	dPo	Desescarhe al conectar	opción	n	y	n	n	n	n
14	ddl	Bloqueo del display durante el desescarhe	opción	n-y-lb-lg	n	n	n	n	n
15	dFd	Paro de los ventiladores durante el desescarhe	opción	n	y	y	y	y	y
16	HAL	Alarma de máxima	°C	-999	999	5	5	5	5
17	LAL	Alarma de mínima	°C	-999	999	-5	-5	-5	-5
18	AFd	Diferencial de Alarma/Ventiladores	°C	1	50	2	2	2	2
19	PAO	Anular la alarma al conectar	horas	0	10	3	4	3	4
20	dAo	Anular la alarma después del desescarhe	min.	0	99	60	60	60	60
21	oAo	Anular la alarma al abrir la puerta	horas	0	10	1	1	1	1
22	tAo	Retardo señalización alarma temperatura	min.	0	120	0	0	0	0
23	Fco	Condición ventiladores con el compresor "off"	opción	oF	on	oF	oF	oF	oF
24	Fod	Condición ventiladores con puerta abierta	opción	oF	on	oF	oF	oF	oF
25	cPP	Condición compresor sonda averiada	opción	0n-0f-dc	dc	dc	dc	dc	dc
26	Ont	Tiempo de "on" del compresor (SI CPP=dc)	min.	0	99	10	10	10	10
27	Oft	Tiempo de "off" del compresor (SI CPP=dc)	min.	0	99	20	20	20	20
28	ctP	Protección arranque del compresor	opción	xnP-don-dof-dbi	dof	dof	dof	dof	dof
29	cdP	Retardo arranque del compresor	min.	0	15	2	2	2	2
30	PEn	Número máximo conexiones presostato	nº	0	15	10	10	10	10
31	PEi	Intervalo cómputo desconexiones presostato	min.	0	99	60	60	60	60
32	odo	Retardo de conexión al recibir la corriente	min.	0	99	0	0	0	0
33	dod	Corte de servicio por el micro-puerta	opción	n	y	y	y	y	y
34	dSd	Luz de puerta	opción	n	y	y	y	y	y
35	Ldd	La luz de la cámara funciona con aparato apagado	opción	n	y	y	y	y	y
36	PrP	Sonda evaporador	opción	EP	EP	EP	EP	EP	EP
37	CAL	Calibración	°C	-12	12	0	0	0	0
38	dro	Visualización C°/F°	opción	°C	°F	°C	°C	°C	°C
39	PPO	Retardo funcionamiento manual	opción	n	y	n	n	n	n
40	dEA	Dirección dispositivo	nº	0	15	0	0	0	0
41	FAA	Dirección familia	nº	0	15	0	0	0	0
42	Loc	Bloqueo teclado	opción	n	y	n	n	n	n
43	PAS	Contraseña	nº	0	15	0	0	0	0
44	rEL	Release firmware	nº	1	999	-	Solo lectura		-
45	tAB	Índice tabla configuración	nº	1	999	-	Solo lectura		-

C5

















C5 - POWERFROST

Electrónica incorporada en los equipos:





AS	Nº serie:	Nº de serie acabados en "B"
	Años:	2000 - 2005
GM / GS	Nº serie:	Desde inicio hasta el 0553000F
	Años:	2000-2005



Entrada en programación

- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Pulse la tecla  durante 3 (tres) segundos (se enciende el led verde situado sobre la tecla SET ) y aparece "FnC"; se accede al primer nivel del menú; para desplazarse por las distintas secciones utilice las teclas  y .
- Una vez llegado a la sección PL1 pulse  de nuevo; y aparecerán las siguientes secciones: PrC (sonda); rE1 (compresor); rE2 (desescarche); rE3 (ventiladores); rE4 (luz); rE5 (alarma de temperatura); rE6 (alarma de presión); rE7 (alarma condensador).
Nos desplazaremos por ellas pulsando las teclas  y .
- Una vez seleccionada la sección deseada pulse  para visualizar los parámetros. Con las teclas de  y  podemos visualizar los distintos parámetros.
- Una vez en el parámetro deseado, pulse ; utilice las teclas  y  para modificar el valor y confirme con .
- Para salir de programación pulsar repetidamente la tecla  hasta salir de todas las secciones.

Visualización de sondas

- Para visualizar la lectura de la sonda en el display hay que acceder a la sección correspondiente. Para ello pulse la tecla  durante 3 segundos. En el display aparecerá "FnC."
- Pulse a continuación la tecla  hasta que aparezca "St" y pulse .
- En ese momento aparecerá en el display un código que indica la sonda que se visualiza. Los códigos son:
Pb1 = Sonda Ambiente; Pb2 = Sonda desescarche; Pb3 = Ausente; Pb4 = Sonda de Condensación.
- Para visualizar el valor de la sonda en cuestión pulse .

Alarmas

[E0] Error de presostato

Cada vez que interviene el presostato (alta o baja) se activa el led de alarma y el zumbador. Si no supera las 10 intervenciones, en la sección de alarmas (AL), aparecerá "iPr". Si supera las 10 intervenciones en una hora, la máquina se bloquea de manera definitiva y aparece el error E0. Se activa el relé de alarma y aparece en el display Err.

Cuando accedemos a la sección de alarmas, después activarse el relé de alarma, zumbador, el led rojo y aparecer "Err" en el display, se pueden presentar los siguientes errores.

Alarmas (continuación)

[E1] Error sonda cámara (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E2] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E4] Error sonda de condensación

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E7] Error de conexión

Error de conexión entre teclado y placa.

[E8] Alarma de monitor de tensión

Este error solo aparece si la máquina incorpora dicho dispositivo. Si la tensión de alimentación sufre variaciones superiores al 12%, se produce la intervención del dispositivo. La máquina permanece parada durante 6 min. y se rearma automáticamente.

[HI] Alarma de alta temperatura

Este error se visualiza cuando la sonda de desescarche está cortada, no esta presente o bien la electrónica no la detecta.

[LI] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[LI] Alarma temp. de condensación

Condensador sucio.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Valores estándar de fábrica					
		Unidad medida	Campo trabajo	Deses. Gas Caliente		Deses. Eléctrico	
			Min. trabajo	Med. Tª	Baja Tª	Med. Tª	Baja Tª
SONDA Prc							
dro	Selección Celsius/Fahrenheit (0 = °C; 1 = °F)	opción	0÷1	0	0	0	0
CA1	Calibración sonda ambiente	°C	-12÷12	0	0	0	0
Compresor rE1							
diF	Diferencial	°C	-12÷+12	2	2	2	2
HSE	Valor máximo setpoint	°C	LSE÷150	10	-15	10	-15
LSE	Valor mínimo setpoint	°C	-50÷HSE	-5	-25	-5	-25
dbi	Tiempo seguridad on/on	min	0÷15	2	2	2	2
dOF	Tiempo seguridad off/on	min	0÷15	2	2	2	2
Ont	Tiempo en "on" con sonda averiada	min	0÷250	10	10	10	10
Oft	Tiempo en "off" con sonda averiada	min	0÷250	20	20	20	20
Desescarche rE2							
dit	Intervalo entre desescarches	horas	0÷31	3	3	3	3
dET	Tiempo máximo desescarche	min	1÷250	20	20	30	30
dCt	Cómputo de la activación 0 = horas funcionamiento compresor 1 = horas funcionamiento aparato 2 = cada vez que para el compresor 3 = no usar	núm	0÷3	0	0	0	0
dty	Tipos desescarche: 0 = no usar 1 = resistencias 2 = gas caliente 3 = libre	núm	0÷3	2	2	1	1
dt	Duración goteo	min	0÷250	2	2	2	2
dSt	Setpoint final desescarche	°C	-50÷150	15	15	8	8
Ventiladores rE3							
Fdt	Retardo activación ventiladores	min	0÷15	3	3	3	3
FCO	Salida ventiladores "on" en caso de compr. "off"	opción	n/y	n	n	n	n
dFd	Desactivación ventiladores en desescarche	opción	n/y	y	y	y	y
Fod	Desactivación ventiladores puerta abierta	opción	on/off	on	on	on	on
FSt	Temperatura bloqueo ventiladores	°C	-50÷150	50	50	50	50
Luz rE4							
Ningún parámetro							
Alarma temperatura rE5							
LAL	Setpoint alarma baja temperatura	°C	-50÷HAL	-5	-5	-5	-5
HAL	Setpoint alarma alta temperatura	°C	LAL÷150	5	5	5	5
AFd	Histéresis alarmas	°C	-12÷12	2	2	2	2
PAO	Tiempo desactivación alarmas al conectar	horas	0÷10	3	4	3	4
dAo	Tiempo desactivación alarma tras desescarche	min	0÷250	60	60	60	60
OAO	Tiempo desactiv. alarmas tras apertura puerta	horas	0÷10	1	1	1	1
Alarma presión rE6							
PEI	Intervalo cómputo errores presostato	min	1÷99	60	60	60	60
PEn	Número errores presostato para error	Núm	0÷15	10	10		10
Alarma condensación rE7							
HAL	Set máxima temperatura condensación	°C	0÷99	55	55	55	55
AFd	Diferencial	°C	-12÷+12	2	2	2	2

C6

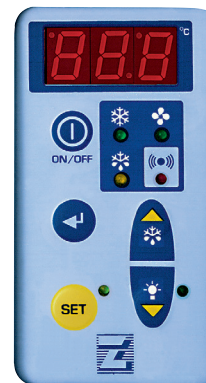
C6-APO746

Electrónica incorporada en los equipos:












SB N° serie: N° de serie terminados en "1"
Años: 2003-2005

SPO / DB-O / DB-S

N° serie: N° de serie terminados en "B"
Años: 2003-2005



Entrada en programación

- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Pulse la tecla  durante 5 (cinco) segundos (se enciende el led verde situado sobre la tecla SET) y aparece "00"; Pulsar la tecla  hasta visualizar el valor "22" y confirmar con .
- Aparecerá el primer parámetro "IC", pulsar las teclas  y  hasta visualizar el parámetro.
- Pulse la tecla  para visualizar el valor asociado al parámetro, pulsar las teclas  y  para modificar el valor y confirmarlo con .
- Una vez finalizadas todas las modificaciones que deseaba realizar en los parámetros, pulse la tecla  para memorizar todos los valores nuevos y salir de la fase de modificación de parámetros.

Para salir de programación sin memorizar: no pulse ninguna tecla durante 60 segundos.

Alarmas

Para acceder a la sección de alarmas pulse ENTER durante 3 segundos; en el display aparecerá "FnC". Pulse la tecla "SUBIR" hasta que aparezca la sección "AL" y luego ENTER.

[HH] Intervención presostato de baja o de alta

Cuando se produce una alarma de alta o baja presión, en la pantalla aparece el código HH alternándose con la temperatura de la cámara y se enciende el led de alarma.

[PP] Intervención presostato baja o alta

Si la intervención por presostato supera las 10 veces en una hora, en el display aparecerá el código PP alternándose con la temperatura de la cámara y además se activará el relé de alarma y se bloquearán todas las funciones. Las causas pueden ser: condensador este sucio; ventilador condensador averiado; falta de gas..

[E0] Error sonda de cámara (3SNS085)

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E1] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[Ed] Desescarche corta por tiempo

Revisar parámetro d3 y comprobar la sonda de desescarche.

[E2] Error sonda de condensación (3SNS036)

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Para activar la sonda de condensación acceder al parámetro "S2" y poner el valor "1".

[HI] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[LI] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[AU] Alarma monitor de tensión

Revisar parámetro A5.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

	Parám.	Descripción del parámetro	Valores estándar de fábrica						
			Unidad medida	Campo trabajo		Desescarche Gas Caliente		Desescarche Eléctrico	
				Min.	Máx.	Med. Tª	Baja Tª	Med. Tª	Baja Tª
SONDAS	IC	Calibración	°C/°F	-20	20	0	0	0	0
	I2	Estabilidad medida	-	1	15	4	4	4	4
	I3	Velocidad lectura sonda	-	1	15	6	6	6	6
	I4	Sonda virtual	-	0	100	0	0	0	0
	I5	°C/°F (0=°C; 1=°F)	opción	0	1	0	0	0	0
	I6	Punto decimal (0=sí; 1=no)	opción	0	1	0	0	0	0
REGULACIONES	rd	Diferencial	°C/°F	0'1	19'9	2	2	2	2
	r1	Set mínimo Admitido	°C/°F	-40	r2	-5	-25	-5	-25
	r2	Set máximo Admitido	°C/°F	r1	199	10	-15	10	-15
	r4	Variación automática del setpoint en función nocturno	°C/°F	0	20	0	0	0	0
	r5	Habilitación de visualización temperatura mín. y máx.	opción	0	1	0	0	0	0
	rt	Intervalo efectivo lectura temperatura mín. y máx.	horas	0	199	-	-	-	-
	rH	Temp. máxima detectada en el intervalo rt	°C/°F	-50	90	-	-	-	-
	rL	Temp. mínima detectada en el intervalo rt	°C/°F	-50	90	-	-	-	-
COMPRESOR	c0	Retardo arranque compresor al conectar	min	0	15	0	0	0	0
	c1	Tiempo mínimo entre dos arranques sucesivos compresor	min	0	15	3	3	3	3
	c2	Tiempo mínimo paro del compresor	min	0	15	2	2	2	2
	c3	Tiempo mínimo funcionamiento compresor	min	0	15	0	0	0	0
	c4	Duty Setting (seguridad compresor 0=OFF; 100=ON)	min	0	100	8	8	8	8
DEDESCARCHE	d0	Tipo de desescarche (0=resistencia; 1= gas caliente)	opción	0	1	0 / 2	0 / 2	1	1
	dI	Intervalo entre los desescarches	horas	0	199	4	4	4	4
	dt	Setpoint temperatura final de desescarche	°C/°F	-40	199	8	8	15	15
	dP	Duración máxima del desescarche	min	1	199	30	30	20	20
	d3	Habilitación de la alarma Ed	opción	0	1	0	0	0	0
	d4	Desescarche al conectar (0=no; 1=sí)	opción	0	1	0	0	0	0
	d5	Retardo desescarche al conectar o por entrada multifunción	min	0	199	0	0	0	0
	d6	Bloqueo visualización durante el desescarche (0=no; 1=sí)	opción	0	1	0	0	0	0
	dd	Tiempo de goteo	min	0	15	2	2	2	2
	d8	Tiempo desactivación alarmas tras desescarche y/o puerta abierta	horas	0	15	1	1	1	1
	d9	Prioridad Desescarche sobre Protección Compr. (0=no; 1=sí)	opción	0	1	0	0	0	0
	d1	Lectura sonda de desescarche	°C/°F	-	-	-	-	-	-
	dC	Base de los tiempos (0=horas/min; 1=min/seg.)	opción	0	1	0	0	0	0
ALARMAS	A0	Diferencial alarma y ventilador	°C/°F	0'1	20	2	2	2	2
	AL	Alarma baja temperatura (diferencia respecto setpoint)	°C/°F	0	199	3	3	3	3
	AH	Alarma alta temperatura (diferencia respecto setpoint)	°C/°F	0	199	3	3	3	3
	Ad	Retardo alarma temperatura	min	0	199	199	199	199	199
	A4	Configuración entrada digital N° 1 (micro-puerta)	-	0	7	1	1	1	1
	A5*	Configuración entrada digital N° 2 (precalentamiento)	-	0	7	5	5	5	5
	A6	Bloqueo compresor por alarma externa (0=Off; 100=On)	min	0	100	0	0	0	0
	A7	Tiempo retardo para entrada A4 o A5	min	0	199	0	0	0	0
VENTILADOR EVAPORADOR	F0	Control de ventiladores (0=siempre en función excepto F2,F3 y FD)	opción	0	1	0	0	0	0
	F1	Temperatura Paro Ventilador (relativa a temperatura ambiente)	°C/°F	0	20	20	20	20	20
	F2	Paro ventilador con compresor parado (0=no; 1=sí)	opción	0	1	1	1	1	1
	F3	Paro ventilador durante desescarche (0=no; 1=sí)	opción	0	1	1	1	1	1
	Fd	Paro tras un goteo	min	0	15	1	1	1	1
PRESOSTATO	H0	Dirección serial	-	0	15	0	0	0	0
	P0	Número de intervenciones del presostato	opción	0	15	10	10	10	10
	P1	Tiempo presostato	min	0	199	60	60	60	60
SONDA CONDENSADOR	S2	Activación de la sonda de condensación (0=no; 1=sí)	opción	0	1	0	0	0	0
	HAL	Setpoint alarma alta temperatura	°C/°F	-50	90	55	55	55	55
	AFD	Diferencial	°C/°F	-12	12	2	2	2	2
	TAO	Retardo señal de alarma de temperatura	min	0	250	0	0	0	0
	SC	Visualización de a sonda de condensación	°C/°F	-	-	-	-	-	-

C15

C15-XW265K

Electrónica incorporada en los equipos:

SB	Nº serie: Nº de serie terminados de "J" a "K" Años: 2005-2011 y de 2015 has hoy
DB-O / DB-S	Nº serie: Nº de serie terminados de "D" a "J" Años: 2006-2012 Nº serie: Nº de serie terminados en "L" Años: 2015 hasta hoy
SPO	Nº serie: Nº de serie terminados de "C" a "G" Años: 2006-2012 Nº serie: Nº de serie terminados en "I" Años: 2015 hasta hoy



Entrada en programación

- Pulse durante 5 segundos la tecla ; el instrumento visualizará el primer parámetro.
- Pulse luego o hasta visualizar el parámetro cuyo valor desea modificar.
- Pulse la tecla para visualizar el valor correspondiente al parámetro.
- Modifique dicho valor con las teclas o hasta alcanzar el valor deseado.
- Pulse la tecla para pasar al parámetro siguiente.

SALIDA: No tocar ninguna tecla durante 15" **NOTA:** El nuevo valor se memorizará igualmente aunque salga sin haber pulsado la tecla .

Alarmas

[PrE] Intervención presostato de baja o de alta

Cuando se produce una alarma de alta o baja presión, en la pantalla aparece el código PrE alternándose con la temperatura de la cámara y se enciende el led de alarma.

[PAL] Intervención presostato de baja o de alta

Si la intervención por presostato supera las 10 veces en una hora, en el display aparecerá el código PAL alternándose con la temperatura de la cámara y además se activará el relé de alarma y se bloquearan todas las funciones. Las causas pueden ser: condensador este sucio; ventilador de condensador averiado; falta de gas.

[P1] Error sonda cámara (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[P2] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[P3] Error sonda condensación (3SNS085)

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Para activar la sonda de condensación acceder al parámetro "P3P" y poner el valor "y".

[POF] Bloqueo de teclado

Para desbloquearlo pulse al mismo tiempo las teclas "subir" y "bajar" unos segundos. Cuando se desbloquee en el display aparecerá "PON".

[HA] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[LA] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[BAL] Alarma monitor de tensión

Este error solo aparece si la máquina incorpora dicho dispositivo. Si la tensión de alimentación sufre variaciones superiores al 12%, se produce la intervención del dispositivo. La máquina permanece parada durante 6 min. y se rearma automáticamente.

[dA] Alarma puerta abierta

Si se ha introducido un final de carrera, la alarma indica que la puerta está abierta. Si no hay micro de puerta habrá de comprobarse que se ha realizado el puentado de la electrónica.

[EE] Anomalía en la memoria de programación.

[EAL] Alarma entrada digit. nº 2 (ID2 - parámetro i2P).

[noP] Revisar parámetro Lod y P3P.

[noL] Error de conexión o incompatibilidad entre placa de potencia y teclado.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Campo trabajo	Valores estándar de fábrica						Nivel
			Desescarche Eléctrico 121/123/221/135		Desescarche Gas Caliente		Desescarche Eléctrico 235/335/340		
			Med. Temp.	Baja Temp.	Med. Temp.	Baja Temp.	Med. Temp.	Baja Temp.	
HY	Histéresis	0,1 - 25,5 (0,1°C)	2	2	2	2	2	2	1
LS	Punto de intervención mínimo	-50.0°C - SET (0,1°C)	-5.0	-25.0	-5.0	-25.0	-5.0	-25.0	1
US	Punto de intervención máximo	SET - 150.0°C (0,1°C)	10.0	-15.0	10.0	-15.0	10.0	-15.0	1
OdS	Retardo activación de salidas al conectar (power on)	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
AC	Retardo anti-pendulación	0 - 30 (min)	2	2	2	2	2	2	1
Con	Tiempo compresor ON con sonda averiada	0 - 255 (min)	15	15	15	15	15	15	1
CoF	Tiempo compresor OFF con sonda averiada	0 - 255 (min)	30	30	30	30	30	30	1
CF	Unidad Medida Temperatura: Celsius , Fahrenheit	°C(0) - °F(1)	°C	°C	°C	°C	°C	°C	1
rES	Resolución (para °C): entero, decimal	in(0) - de(1)	dE	dE	dE	dE	dE	dE	1
Lod	Visualización en el display	P1(0) - P2(1) - P3(2)	P1	P1	P1	P1	P1	P1	1
tdF	Tipo de desescarche: por resistencias, inversión de ciclo	rE(0) - in(1)	rE	rE	in	in	rE	rE	1
EdF	Modo del desescarche : horario, intervalo, Smart-def	in(0) , Sd(1)	in	in	in	in	in	in	1
SdF	Punto Interv. Evaporador para cómputo del Smart Frost	-30 - 30 °C	0	0	0	0	0	0	1
dtE	Temperatura final de desescarche	-50.0 - 150.0°C	8.0	8.0	15.0	15.0	8.0	8.0	1
IdF	Intervalo entre ciclos de desescarche	1 - 120 (horas)	4	4	4	4	6	6	1
MdF	Duración máxima desescarche 1º evaporador	0 - 255 (min)	30	30	20	20	25	35	1
dFd	Visualización durante el desescarche	rt(0)- it(1)- Set(2)- dEF(3)- dEG(4)	it	it	it	it	it	it	1
dAd	Retardo visualización de la temperatura tras desescarche	0 - 255 (min)	15	15	15	15	15	15	1
dSd	Retardo para el desescarche tras la petición	0 - 99 (min)	0	0	0	0	0	0	1
Fdt	Tiempo de goteo	0 - 60 (min)	2	2	2	2	2	2	1
dPo	Desescarche al conectar (power on)	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n	n	1
FnC	Modo de funcionamiento de los ventiladores	C_n(0)-C_Y(1)-0_n(2)-0_Y(3)	C-n	C-n	C-n	C-n	C-n	C-n	1
Fnd	Retardo de los ventiladores tras el desescarche	0 - 255 (min)	3	3	3	3	3	3	1
FSt	Temperatura de paro de los ventiladores	-50,0 - 150,0 (0,1°C)	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	1
ALC	Configuración de alarmas: relativas/absolutas	rE(0) - Ab(1)	rE	rE	rE	rE	rE	rE	1
ALU	Alarma de alta temperatura	re[0.0-50.0] Ab[-50.0- 150.0]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	1
ALL	Alarma de baja temperatura	re[0.0-50.0] Ab[-50.0- 150.0]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	1
AFH	Histéresis alarma temperatura / ventiladores / desescarche	0,1 - 25,5 (0,1°C)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1
ALd	Retardo alarma temperatura (en funcionamiento normal)	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
dAo	Desactivación alarma temperatura al power-on	0 - 23H5(143)	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0	1
EdA	Desactivación alarma temperatura al final desescarche	0 - 255 (min)	60	60	60	60	60	60	1
dot	Desactivación alarma temperatura con puerta abierta	0 - 255 (min)	60	60	60	60	60	60	1
doA	Retardo de alarma por puerta abierta	0 - 254, nu(255) (min)	60	60	60	60	60	60	1
tbA	Silenciamiento del relé de alarma	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	1
nPS	Número de intervenciones del presostato	nu(0), 1-15	10	10	10	10	10	10	1
nPn	Intervalo de intervenciones del presostato	nu(0), 1-60 (min.)	60	60	60	60	60	60	1
AU2	Alarma de alta temperatura 3ª sonda (P3)	-50.0 - 150.0 (0.1°C)	55	55	55	55	55	55	1
AH2	Histéresis alarma temperatura 3ª sonda (P3)	0.1 - 25.5 (0.1°C)	2	2	2	2	2	2	1
Ad2	Retardo alarma temperatura 3ª sonda (P3)	0 - 255 (min.)	0	0	0	0	0	0	1
dA2	Desactiv. alarma temp. 3ª sonda (P3) al conectar [Power on]	0 - 23H5(143)	0	0	0	0	0	0	1
AC2	Bloqueo regulación en caso de alarma 3ª sonda (P3)	n(0) - Y(1)	N	N	N	N	N	N	1
ot	Calibración de la sonda P1	-12,0 - 12,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1
oE	Calibración de la sonda P2	-12,0 - 12,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1
o3	Calibración de la sonda P3	-12,0 - 12,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1
P2P	Presencia sonda P2	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	N	N	1
P3P	Presencia sonda P3	n(0) - Y(1)	N	N	N	N	N	N	1
HES	Aumento de temperatura durante funcionamiento nocturno	-30 - 30 °C	0	0	0	0	0	0	1
odC	Control por puerta abierta: ventiladores y compresor	no(0)- FAn(1) - CPr(2) - F-C(3)	F-C	F-C	F-C	F-C	F-C	F-C	1
rrd	Rearme de la regulación con alarma puerta abierta	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	1
i1P	Polaridad 1ª entrada digital	CL(0) - OP(1)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	1
i2P	Polaridad 2ª entrada digital	CL(0) - OP(1)	cL	cL	cL	cL	cL	cL	1
i3P	Polaridad 3ª entrada digital	CL(0) - OP(1)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	1
i2F	Función 2ª entrada digital	EAL(0) - bAL(1) - dFr(2) - dor(3) - ES(4) - OnF(5)	BAL	BAL	BAL	BAL	BAL	BAL	1
i3F	Función 3ª entrada digital	EAL(0) - bAL(1) - dFr(2) - dor(3) - ES(4) - OnF(5)	DOR	DOR	DOR	DOR	DOR	DOR	1
did	Retardo entrada digital en caso de alarma configurable	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
AOP	Polaridad de salida de relé de alarma	CL (0) - OP (1)	CL	CL	CL	CL	CL	CL	1
Pbc	Selección del tipo de sonda: ptc , ntc	Ptc (0) - ntc (1)	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC	1
Adr	Dirección del dispositivo serial RS485 - ModBus	1 - 247	1	1	1	1	1	1	1
dP1	Visualización de la sonda Pb1	No modificable							1
dP2	Visualización de la SONDA Pb2	No modificable							1
dP3	Visualización de la SONDA Pb3	No modificable							1
rEL	Código de versión del firmware (solo lectura)	No modificable							1
Ptb	Código del mapa EEPROM	No modificable							1

C17

C17-DIGIFROST
















Electrónica incorporada en los equipos:





AS N° serie: N° series acabados de "D" a "H"
Años: 2005-2011

GM / GS N° serie: N° series acabados de "F" a "K"
Años: 2006-2011




Entrada en programación



- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Pulse la tecla  durante 5 segundos (se enciende el led verde situado sobre la tecla SET ) y aparece "CP"; se accede a la primera carpeta de parámetros; para desplazarse utilice las teclas  y .
- Las carpetas de parámetros son las siguientes: CP (compresor); dEF (desescarche); FAn (ventiladores); AL (alarma); PrE (presostato); diS (parámetros visualización); CnF (parámetros de configuración). Nos desplazaremos por ellas pulsando las teclas  y .
- Una vez seleccionada la carpeta deseada pulse  para visualizar los parámetros. Con las teclas de  y  podemos visualizar los distintos parámetros.
- Una vez en el parámetro deseado, pulse ; utilice las teclas  y  para modificar el valor y confirmar con .
- Para salir de programación pulsar repetidamente la tecla  hasta salir de todas las secciones.

Bloqueo de teclado: Pulsar  y  durante 5 segundos y se quedará encendido el led de la tecla . Repetir el proceso para desbloquearlo y se apagará el led del  hasta salir de todas las secciones.

Visualización de sondas

Para entrar en el menú de "Estado de la máquina" pulse y suelte inmediatamente la tecla .

Si no existen alarmas en curso, aparecerá la etiqueta "SEt".

Con las teclas  y  puede desplazarse hasta las otras carpetas del menú, que son:

- AL** = carpeta de alarmas (si las hubiera, excluyendo los errores / averías de sonda)
- SEt** = carpeta de configuración del Punto de Intervención
- Pb1** = carpeta valor sonda 1
- Pb2** = carpeta valor sonda 2
- Pb3** = carpeta valor sonda 3 (si la hubiera)

Alarmas

[nPA] Error de presostato

Cada vez que interviene el presostato (alta o baja) se activa el led de alarma y el zumbador. Si supera las 10 intervenciones en una hora, la máquina se bloquea de manera definitiva y aparece el error nPA. Se activa el relé de alarma y aparece en el display "Err".

[E1] Error sonda cámara (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E2] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E3] Error sonda de condensación

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E7] Error de conexión

Error de conexión entre teclado y placa.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

[EA] Alarma monitor de tensión

Este error solo aparece si la máquina incorpora dicho dispositivo. Si la tensión de alimentación sufre variaciones superiores al 12%, se produce la intervención del dispositivo. La máquina permanece parada durante 6 min. y se rearma automáticamente.

[AH1] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[AL1] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[AH3] Alarma temperatura condensación

Condensador sucio.

[OPd] Alarma micro puerta

Puerta abierta.

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Unidad medida	Media Gas caliente	Baja Gas caliente	Media Eléctrico	Baja Eléctrico
CP	PARÁMETROS COMPRESORES					
dIF	Diferencial	°C	2	2	2	2
HSE	Valor máximo del setpoint	°C	10	-15	10	-15
LSE	Valor mínimo del setpoint	°C	-5	-25	-5	-25
Ont	Tiempo en "on" con sonda averiada	min	10	10	10	10
Oft	Tiempo en "off" con sonda averiada	min	20	20	20	20
dOF	Tiempo de seguridad off/on	min	2	2	2	2
dbi	Tiempo de seguridad on/on	min	2	2	2	2
dEF	PARÁMETROS DE DESESCARCHE					
dtY	Tipo de desescarche: 1 = gas caliente; 0 = Eléctrico	número	1	1	0	0
dit	Intervalo entre desescarches	horas	3	3	3	3
dCt	Cómputo de la activación	número	0	0	0	0
dEt	Tiempo máximo de desescarche	min	20	20	30	30
dSt	Setpoint final de desescarche	°C	15	15	8	8
FAn	PARÁMETROS DE LOS VENTILADORES					
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores	°C	50	50	50	50
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores	min	3	3	3	3
dt	Duración del goteo	min	2	2	2	2
dFd	Desactivación de los ventiladores durante el desescarche	opción	Y	Y	Y	Y
FCO	Salida de los ventiladores ON en caso de compresor OFF	opción	n	n	n	n
Fod	Desactivación de los ventiladores con la puerta abierta	opción	n	n	n	n
AL	PARÁMETROS DE ALARMA					
AFd	Histéresis de las alarmas	°C	2	2	2	2
HAL	Setpoint de alarma de alta temperatura	°C	5	5	5	5
LAL	Setpoint de alarma de baja temperatura	°C	-5	-5	-5	-5
PAO	Tiempo de desactivación de las alarmas al conectar	horas	3	6	3	6
dAo	Tiempo de desactivación de las alarmas tras el desescarche	min	60	60	60	60
OAO	Tiempo desactivación de alarmas tras apertura de puerta	horas	1	1	1	1
SA3	Set máxima temperatura de condensación	°C	55	55	55	55
dA3	Diferencial	°C	2	2	2	2
PrE	PARÁMETROS DE ENTRADA PRESOSTATO					
PEn	Número de errores presostato para indicar error	número	10	10	10	10
PEI	Intervalo cómputo de errores del presostato	min	60	60	60	60
dis	PARÁMETROS DEL VISOR (DISPLAY)					
CA1	Calibración de la sonda ambiente	°C	0	0	0	0
dro	Selección grados Celsius/Fahrenheit (0=°C; 1=°F)	opción	0	0	0	0
CnF	PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN					

C18

C18-PRJ021

Electrónica incorporada en los equipos:

SB N° serie: N° terminados en "L"
Años: 2011 - 2015

DB-O / DB-S N° serie: N° terminados en "K"
Años: 2012 - 2015

SPO N° serie: N° terminados en "H"
Años: 2012 - 2015

GM / GS N° serie: N° terminados en "N"
Años: 2012



Entrada en programación

- A. Pulse durante 5 segundos la tecla ; el instrumento visualizará el primer parámetro.
- B. Pulse luego o hasta visualizar el parámetro cuyo valor desea modificar.
- C. Pulse la tecla para visualizar el valor correspondiente al parámetro.
- D. Modifique dicho valor con las teclas o hasta alcanzar el valor deseado.
- E. Pulse la tecla para pasar al parámetro siguiente.

SALIDA: No tocar ninguna tecla durante 15 segundos.

NOTA: el nuevo valor seleccionado se memorizará igualmente aunque salga sin haber pulsado la tecla .

Visualización de sondas

- A. En funcionamiento normal pulse al mismo tiempo las teclas y ; en el display se visualizará durante 2 segundos la etiqueta "dP1" parpadeando, seguida de la temperatura leída por la sonda de la cámara.
- B. Pulsando nuevamente las teclas y aparece parpadeando durante 2 segundos la etiqueta "dP2", seguida de la temperatura leída por la sonda del evaporador. Pulsando de nuevo la combinación de teclas y aparece parpadeando durante 2 segundos la etiqueta "dP3" seguida por la temperatura medida por la tercera sonda.
- C. En caso de que una sonda no se halle presente se mostrará la etiqueta "noP". Pulsando repetidamente dicha combinación de teclas nos permite visualizar cíclicamente las 3 temperaturas. Si la combinación no se pulsa durante unos 25 segundos se vuelve a la visualización normal.

Alarmas

Consultar Alarmas en el modelo C15 de la página 132.

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Campo trabajo	Valores estándar de fábrica						Nivel
			Desescarche Eléctrico 121/123/221/135		Desescarche Gas Caliente		Desescarche Eléctrico 235/335/340		
			Med. Temp.	Baja Temp.	Med. Temp.	Baja Temp.	Med. Temp.	Baja Temp.	
HY	Histéresis	0,1 - 25,5 (0,1°C)	2	2	2	2	2	2	1
LS	Punto de intervención mínimo	-50,0°C - SET (0,1°C)	-5,0	-25,0	-5,0	-25,0	-5,0	-25,0	1
US	Punto de intervención máximo	SET - 150,0°C (0,1°C)	10,0	-15,0	10,0	-15,0	10,0	-15,0	1
OdS	Retardo activación de salidas al conectar (power on)	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
AC	Retardo anti-pendulación	0 - 30 (min)	2	2	2	2	2	2	1
Con	Tiempo compresor ON con sonda averiada	0 - 255 (min)	15	15	15	15	15	15	1
CoF	Tiempo compresor OFF con sonda averiada	0 - 255 (min)	30	30	30	30	30	30	1
CF	Unidad Medida Temperatura: Celsius , Fahrenheit	°C(0) - °F(1)	°C	°C	°C	°C	°C	°C	1
rES	Resolución (para °C): entero, decimal	in(0) - de(1)	dE	dE	dE	dE	dE	dE	1
Lod	Visualización en el display	P1(0) - P2(1) - P3(2)	P1	P1	P1	P1	P1	P1	1
tdF	Tipo de desescarche: por resistencias, inversión de ciclo	rE(0) - in(1)	rE	rE	in	in	rE	rE	1
EdF	Modo del desescarche : horario, intervalo, Smart-def	in(0) , Sd(1)	in	in	in	in	in	in	1
dtE	Temperatura final de desescarche	-50,0 - 150,0°C	8,0	8,0	15,0	15,0	8,0	8,0	1
ldF	Intervalo entre ciclos de desescarche	1 - 120 (horas)	4	4	4	4	6	6	1
MdF	Duración máxima desescarche 1° evaporador	0 - 255 (min)	30	30	20	20	25	35	1
dFd	Visualización durante el desescarche	rt(0)- it(1)- Set(2)- dEF(3)- dEG(4)	it	it	it	it	it	it	1
dAd	Retardo visualización de la temperatura tras desescarche	0 - 255 (min)	15	15	15	15	15	15	1
Fdt	Tiempo de goteo	0 - 60 (min)	2	2	2	2	2	2	1
dPo	Desescarche al conectar (power on)	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n	n	1
FnC	Modo de funcionamiento de los ventiladores	C_n(0)-C_y(1)-0_n(2)-0_Y(3)	C-n	C-n	C-n	C-n	C-n	C-n	1
Fnd	Retardo de los ventiladores tras el desescarche	0 - 255 (min)	3	3	3	3	3	3	1
FSt	Temperatura de paro de los ventiladores	-50,0 - 150,0 (0,1°C)	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	1
ALC	Configuración de alarmas: relativas/absolutas	rE(0) - Ab(1)	rE	rE	rE	rE	rE	rE	1
ALU	Alarma de alta temperatura	re[0,0-50,0] Ab[-50,0-150,0]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	1
ALL	Alarma de baja temperatura	re[0,0-50,0] Ab[-50,0-150,0]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	1
AFH	Histéresis alarma temperatura / ventiladores / desescarche	0,1 - 25,5 (0,1°C)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1
ALd	Retardo alarma temperatura (en funcionamiento normal)	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
dAo	Desactivación alarma temperatura al power-on	0 - 23H5(143)	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	1
EdA	Desactivación alarma temperatura al final desescarche	0 - 255 (min)	60	60	60	60	60	60	1
dot	Desactivación alarma temperatura con puerta abierta	0 - 255 (min)	60	60	60	60	60	60	1
doA	Retardo de alarma por puerta abierta	0 - 254, nu(255) (min)	60	60	60	60	60	60	1
tbA	Silenciamiento del relé de alarma	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	1
nPS	Número de intervenciones del presostato	nu(0), 1-15	10	10	10	10	10	10	1
nPn	Intervalo de intervenciones del presostato	nu(0), 1-60 (min.)	60	60	60	60	60	60	1
AU2	Alarma de alta temperatura 3° sonda (P3)	-50,0 - 150,0 (0,1°C)	55	55	55	55	55	55	1
AH2	Histéresis alarma temperatura 3° sonda (P3)	0,1 - 25,5 (0,1°C)	2	2	2	2	2	2	1
Ad2	Retardo alarma temperatura 3° sonda (P3)	0 - 255 (min.)	0	0	0	0	0	0	1
AC2	Bloqueo regulación en caso de alarma 3° sonda (P3)	n(0) - Y(1)	N	N	N	N	N	N	1
ot	Calibración de la sonda P1	-12,0 - 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
oE	Calibración de la sonda P2	-12,0 - 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
o3	Calibración de la sonda P3	-12,0 - 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
P2P	Presencia sonda P2	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	N	N	1
P3P	Presencia sonda P3	n(0) - Y(1)	N	N	N	N	N	N	1
HES	Aumento de temper. durante funcionamiento nocturno	-30 - 30 °C	0	0	0	0	0	0	1
odC	Control por puerta abierta: ventiladores y compresor	no(0)- FAn(1) - CPr(2) - F-C(3)	F-C	F-C	F-C	F-C	F-C	F-C	1
rrd	Rearme de la regulación con alarma puerta abierta	n(0) - Y(1)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	1
i1P	Polaridad 1° entrada digital	CL(0) - OP(1)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	1
i2P	Polaridad 2° entrada digital	CL(0) - OP(1)	cL	cL	cL	cL	cL	cL	1
i3P	Polaridad 3° entrada digital	CL(0) - OP(1)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	1
i2F	Función 2° entrada digital	EAL(0) - bAL(1) - dFr(2) - dor(3) - ES(4) - OnF(5)	BAL	BAL	BAL	BAL	BAL	BAL	1
i3F	Función 3° entrada digital	EAL(0) - bAL(1) - dFr(2) - dor(3) - ES(4) - OnF(5)	DOR	DOR	DOR	DOR	DOR	DOR	1
did	Retardo entrada digital en caso de alarma configurable	0 - 255 (min)	0	0	0	0	0	0	1
AOP	polaridad de salida de relé de alarma	CL(0) - OP(1)	CL	CL	CL	CL	CL	CL	1
Pbc	Selección del tipo de sonda: ptc , ntc	Ptc(0) - ntc(1)	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC	1
Adr	Dirección del dispositivo serial RS485 - ModBus	1 - 247	1	1	1	1	1	1	1
rEL	Código de versión del firmware (solo lectura)	No modificable							1
Ptb	Código del mapa EEPROM	No modificable							1
Pr2	Entrada nivel de parámetros ocultos PR2								1

FnC	Modo funcionamiento de los ventiladores
C_n	Paran al llegar al SET y paran en desescarche
C_y	Paran al llegar al SET y funcionan en descarch
O_n	Funcionan continuamente y paran en desescarche
O_y	Funcionan continuamente y funcionan en desescarche

C22

C22 DIGIFROST LONG. DIST.















Electrónica incorporada en los equipos:

AS N° serie: N° terminados en "I"
Años: 2011 hasta hoy

GM /GS N° serie: N° terminados desde "L" a "O"
Años: 2012 hasta 2015






Entrada en programación

- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Pulse la tecla  durante 5 (cinco) segundos (se enciende el led verde situado sobre la tecla SET) y aparece "CP"; se accede a la primera carpeta de parámetros; para desplazarse utilice las teclas  y .
- Las carpetas de parámetros son las siguientes: CP (compresor); dEF (desescarche); FAn (ventiladores); AL (alarma); PrE (presostato); diS (parámetros visualización); CnF (parámetros de configuración). Nos desplazaremos por ellas pulsando las teclas  o .
- Una vez seleccionada la carpeta pulse  para visualizar los parámetros. Con las teclas  y  podemos ver los distintos parámetros.
- Una vez en el parámetro deseado, pulse ; utilice las teclas  o ; para modificar el valor y confirmar con .
- Para salir de programación pulsar repetidamente la tecla  hasta salir de todas las secciones.

Bloqueo de teclado: Pulsar  y  durante 5 segundos y se quedará encendido el led de la tecla .

Repetir el proceso para desbloquearlo y se apagará el LED del  hasta salir de todas las secciones.

Visualización de sondas

- Para entrar en el menú de "Estado de la máquina" pulse y suelte inmediatamente la tecla .
- Si no existen alarmas en curso, aparecerá la etiqueta "SEt".
- Con las teclas  y  puede desplazarse hasta las otras carpetas del menú, que son:
 - AL = carpeta de alarmas (si las hubiera, excluyendo los errores / averías de sonda)
 - SEt = carpeta de configuración del Punto de Intervención
 - Pb1 = carpeta valor sonda 1
 - Pb2 = carpeta valor sonda 2
 - Pb3 = carpeta valor sonda 3 (si la hubiera)

Alarmas

[nPA] Error de presostato

Cada vez que interviene el presostato (alta o baja) se activa el led de alarma y el zumbador. Si supera las 10 intervenciones en una hora, la máquina se bloquea de manera definitiva y aparece el error nPA. Se activa el relé de alarma y aparece en el display "Err".

[E1] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E2] Error sonda cámara (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E3] Error sonda de condensación

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E7] Error de conexión

Error de conexión entre teclado y placa.

[EA] Alarma monitor de tensión

Este error solo aparece si la máquina incorpora dicho dispositivo. Si la tensión de alimentación sufre variaciones superiores al 12%, se produce la intervención del dispositivo. La máquina permanece parada durante 6 min. y se rearma automáticamente.

[AH1] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[AL1] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[AH3] Alarma temperatura condensación

Condensador sucio.

[OPd] Alarma micro puerta

Puerta abierta.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Unidad medida	Media Gas caliente	Baja Gas caliente	Media Eléctrico	Baja Eléctrico
CP	PARÁMETROS COMPRESORES					
dIF	Diferencial	°C	2	2	2	2
HSE	Valor máximo del setpoint	°C	10	-15	10	-15
LSE	Valor mínimo del setpoint	°C	-5	-25	-5	-25
Ont	Tiempo en "on" con sonda averiada	min	10	10	10	10
OFt	Tiempo en "off" con sonda averiada	min	20	20	20	20
dOF	Tiempo de seguridad off/on	min	2	2	2	2
dbi	Tiempo de seguridad on/on	min	2	2	2	2
dEF	PARÁMETROS DE DESESCARCHE					
dtY	Tipo de desescarche: 1 = gas caliente; 0 = Eléctrico	número	1	1	0	0
dit	Intervalo entre desescarches	horas	3	3	3	3
dCt	Cómputo de la activación	número	0	0	0	0
dEt	Tiempo máximo de desescarche	min	20	20	30	30
dSt	Setpoint final de desescarche	°C	15	15	8	8
FAn	PARÁMETROS DE LOS VENTILADORES					
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores	°C	50	50	50	50
Fdt	Retardo para la activación de los ventiladores	min	3	3	3	3
dt	Duración del goteo	min	2	2	2	2
dFd	Desactivación de los ventiladores durante el desescarche	opción	Y	Y	Y	Y
FCO	Salida de los ventiladores ON en caso de compresor OFF	opción	n	n	n	n
Fod	Desactivación de los ventiladores con la puerta abierta	opción	n	n	n	n
AL	PARÁMETROS DE ALARMA					
AFd	Histéresis de las alarmas	°C	2	2	2	2
HAL	Setpoint de alarma de alta temperatura	°C	5	5	5	5
LAL	Setpoint de alarma de baja temperatura	°C	-5	-5	-5	-5
PAO	Tiempo de desactivación de las alarmas al conectar	horas	3	6	3	6
dAo	Tiempo de desactivación de las alarmas tras el desescarche	min	60	60	60	60
OAO	Tiempo desactivación de alarmas tras apertura de puerta	horas	1	1	1	1
SA3	Set máxima temperatura de condensación	°C	55	55	55	55
dA3	Diferencial	°C	2	2	2	2
PrE	PARÁMETROS DE ENTRADA PRESOSTATO					
PEn	Número de errores presostato para indicar error	número	10	10	10	10
PEI	Intervalo cómputo de errores del presostato	min	60	60	60	60
dis	PARÁMETROS DEL VISOR (DISPLAY)					
CA1	Calibración de la sonda ambiente	°C	0	0	0	0
dro	Selección grados Celsius/Fahrenheit (0=°C; 1=°F)	opción	0	0	0	0
CnF	PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN					

C23

C23 DIGIFROST TOUCH











Electrónica incorporada en los equipos:

AS N° serie: N° terminados en "I"
Años: 2011 hasta hoy

GM /GS N° serie: N° terminados desde "L" a "O"
Años: 2012 hasta 2015





Entrada en programación

- Encienda el equipo pulsando la tecla .
- Pulse la tecla  durante 5 seg. (aparece el icono  parpadeando) y en el display aparece "CP".
- Las carpetas de parámetros son las siguientes: CP (compresor); dEF (desescarche); FAn (ventiladores); AL (alarma); PrE (presostato); diS (parámetros visualización); CnF (parámetros de configuración). Nos desplazaremos por ellas usando la rueda .
- Una vez seleccionada la carpeta deseada pulse  para visualizar los parámetros. Con la rueda  podemos visualizar los distintos parámetros que contiene esta carpeta.
- Una vez en el parámetro deseado, pulse  para visualizar el su valor, para modificarlo usaremos la rueda . Cuando ya tengamos el valor deseado presionamos  para memorizar el nuevo valor, y automáticamente aparecerá el parámetro que estábamos modificando.
- Para salir de programación pulsar suavemente , primero saldrá de la carpeta en la que estábamos y con otra pulsación más volveremos a visualizar la temperatura de la cámara.

Bloqueo de teclado: Pulsar simultáneamente  y  durante 3 seg. para bloquear la entrada en el menu de programación.

Para desbloquear repetir el procedimiento para bloquear el teclado. Aparece el icono llave roja fijo ().

Visualización de sondas

- Para entrar en el menú de "Estado de la máquina" pulse y suelte rápidamente la tecla . Si no existen alarmas en curso, aparecerá la etiqueta "Set".
- Con la rueda  puede desplazarse hasta las otras carpetas del menú, que son:
- AL = carpeta de alarmas (si las hubiera, excluyendo los errores / averías de sonda)
 - Set = carpeta de configuración del Punto de Intervención
 - Pb1 = carpeta valor sonda 1
 - Pb2 = carpeta valor sonda 2
 - Pb3 = carpeta valor sonda 3 (si la hubiera)

Alarmas

[nPA] Error de presostato

Cada vez que interviene el presostato (alta o baja) se activa el led de alarma y el zumbador. Si supera las 10 intervenciones en una hora, la máquina se bloquea de manera definitiva y aparece el error nPA. Se activa el relé de alarma y aparece en el display "Err".

[EA] Alarma monitor de tensión

Este error solo aparece si la máquina incorpora dicho dispositivo. Si la tensión de alimentación sufre variaciones superiores al 12%, se produce la intervención del dispositivo. La máquina permanece parada durante 6 min. y se rearma automáticamente.

[E1] Error sonda cámara (3SNS085)

La sonda de cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E2] Error sonda desescarche (3SNS085)

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E3] Error sonda de condensación (3SNS085)

La sonda de condensación está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[E7] Error de conexión

Error de conexión entre teclado y placa.

[E8] Error de conexión

Polycarbonato no conectado, cortado o no detectado.

[AH1] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[AL1] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[AH3] Alarma temperatura condensación

Condensador sucio.

[OPd] Alarma micro puerta

Puerta abierta.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Unidad medida	Media Gas caliente	Baja Gas caliente	Media Eléctrico	Baja Eléctrico
CP	PARÁMETROS COMPRESORES					
diF	Diferencial	°/1	2	2	2	2
HSE	Valor máximo setpoint	°/1	10	-15	10	-15
LSE	Valor mínimo setpoint	°/1	-5	-25	-5	-25
Ont	Tiempo en "on" con sonda averiada	min	10	10	10	10
OFt	Tiempo en "off" con sonda averiada	min	20	20	20	20
dOF	Tiempo seguridad off/on	min	2	2	2	2
dbi	Tiempo seguridad on/on	min	2	2	2	2
dEF	PARÁMETROS DE DESESCARCHE					
dtY	Tipos desescarche: 1=gas 0=el.	num	1	1	0	0
dit	Intervalo entre desescarches	oras	3	3	3	3
dt1	Unidad de medida de intervalos de descongelación	flag	0	0	0	0
dCt	Cómputo de la activación	num	0	0	0	0
dEt	Tiempo máximo desescarche	min	20	20	30	30
dSt	Setpoint final desescarche	°/1	15	15	8	8
FAn	PARÁMETROS DE LOS VENTILADORES					
FSt	Temperatura bloqueo ventiladores	°/1	50	50	50	50
Fdt	Retardo activación ventiladores	min	3	3	3	3
dt	Duración goteo	min	2	2	2	2
dFd	Desactivación ventiladores en desescarche	flag	Y	Y	Y	Y
FCO	Salida ventiladores on en caso de comp. off	flag	n	n	n	n
Fod	Desactivación ventiladores puerta abierta	flag	n	n	n	n
AL	PARÁMETROS DE ALARMA					
AFd	Histéresis alarmas	°/1	2	2	2	2
HAL	Setpoint alarma alta temperatura	°/1	5	5	5	5
LAL	Setpoint alarma baja temperatura	°/1	-5	-5	-5	-5
PAO	Tiempo desactivación alarmas al conectar	oras	3	6	3	6
dAo	Tiempo desactivación alarma tras desescarche	min	60	60	60	60
OA0	Tiempo desactiv. alarmas tras apertura puerta	oras	1	1	1	1
SA3	Set máxima temperatura condensación	°/1	55	55	55	55
dA3	Diferencial	°/1	2	2	2	2
PrE	PARÁMETROS DE ENTRADA PRESOSTATO					
PEn	Número errores presostato para error	Num	10	10	10	10
PEI	Intervalo cómputo errores presostato	min	60	60	60	60
dis	PARÁMETROS DEL VISOR (DISPLAY)					
CA1	Calibración sonda ambiente	°C	0	0	0	0
dro	Sel. Celsius/Fahrenheit (0 = °C, 1 = °F)	flag	0	0	0	0
ddL	Visualización durante el desescarche (0=lectura normal, 1=bloque de lectura, 2=lectura def)	flag	0	0	0	0
CnF	PARÁMETROS CONFIGURACIÓN					
PA2	Contraseña de la formulación según nivel	flag	/	/	/	/
H41	Presencia sonda de control	flag	y	y	y	Y
H42	Presencia sonda evaporador	flag	y	y	y	y



C10

C10-XH240K







Entrada en programación


Nivel usuario

- Pulse la tecla  y ; los leds situados en la parte superior del display parpadearán.
- En el display inferior se visualiza el 1º parámetro presente en "PR1", y en el display superior el valor correspondiente a dicho parámetro.

Nivel instalador

- Acceder a "PR1".
- Seleccionar el parámetro "Pr2" y pulsar la tecla .
- En el display superior aparecera el mensaje "0 - -" con el cero parpadeando.
- Introduzca la contraseña "321" con las teclas  y  para seleccionar y la tecla  para confirmar. En el display inferior se visualiza el primer parámetro presente en "PR1", y en el display superior el valor correspondiente a dicho parámetro.

SALIDA: No tocar ninguna tecla durante 15 segundos

NOTA: El nuevo valor seleccionado se memorizará igualmente aunque salga sin haber pulsado la tecla .

Alarmas

[P1] Error sonda de temperatura

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando ocurre este error, en el display aparece P1 intermitente.

[P3] Error sonda humedad

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando ocurre este error, en el display aparece P3 intermitente.

[HA] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[LA] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[HHA] Alarma de alta humedad

El equipo no aporta la humedad requerida.

[LHA] Alarma de baja humedad

El equipo no aporta la humedad requerida. Comprobar funcionamiento de la humidificación (resistencia, etc).

[dA] Alarma de puerta abierta o presostato

Si se ha introducido un final de carrera, la alarma indica que la puerta se ha quedado abierta. Si no hay micro de puerta habrá de comprobarse que se ha realizado el puenteado de la electrónica. o alarma de presostato en el caso de que este instalado. Conexiones ING-DIG.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

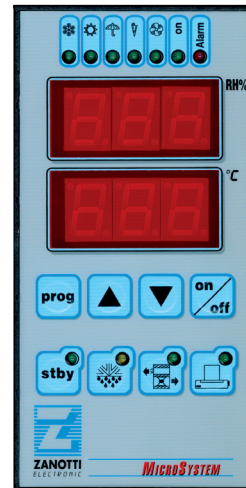
Parám.	Descripción del parámetro	Campo trabajo	Valor	Menú
Set T	Setpoint de Temperatura	LS ÷ uS (un=límite)	5	---
Set H	Setpoint de Humedad	LSH ÷ uSH (un=límite)	50	---
dbt	Temperatura zona neutra	0.1°C o 1°F ÷ 25°C o 77°F	2	Pr1
dbH	Humedad zona neutra	0.5 ÷ 50	5	Pr1
LS	Set mínimo admitido para la temperatura	-50.0°C o -58°F ÷ Set T	5	Pr2
uS	Set máximo admitido para la temperatura	Set T ÷ 110°C o 230°F	20	Pr2
odS	Retardo arranque del compresor al conectar	0 ÷ 250 minutos	0	Pr2
Ac	Tiempo mínimo entre dos arranques de comp.	0 ÷ 30 minutos	2	Pr1
LSH	Set mínimo admitido para la humedad	Lci ÷ Set H	40	Pr2
uSH	Set máximo admitido para la humedad	Set H ÷ uci	80	Pr2
CF	Display en °C o en °F	°C/°F	°C	Pr2
rES	Resolución de la temperatura	In = entero / dE = decimal	dE	Pr2
rEH	Resolución de la humedad	In = entero / Hd = media cifra	Hd	Pr2
idF	Intervalo entre desescarches	1 ÷ 120 horas	6	Pr1
MdF	Duración máxima del desescarcho	0 ÷ 250 minutos	10	Pr1
dFd	Visualización durante el desescarcho	rt / it / SET / dEF / dEG	rt	Pr2
dAd	Retardo actualización del display tras desescarcho	0 ÷ 250 minutos	0	Pr2
Hud	Regulación de la humedad durante el desescarcho	no / yes	no	Pr2
Fnc	Modo funcionamiento ventilador de recirculación	c-n / c-Y / o-n / o-Y	c-y	Pr2
ALc	Configuración de la alarma de temperatura	rE = relativa / Ab = absoluta	rE	Pr2
ALL	Alarma de baja temperatura	0°C ÷ 50.0°C / -50.0°C ÷ ALu	5	Pr1
ALu	Alarma de alta temperatura	0°C ÷ 50.0°C / ALL ÷ 110°C	5	Pr1
ALH	Histéresis para el rearme de la alarma de temp.	0.1°C o 1°F ÷ 25°C o 77°F	2	Pr2
ALd	Retardo de la alarma de temperatura	0 ÷ 250 minutos	0	Pr2
dAo	Exclusión de la alarma de temp. al encender	0.0 ÷ 23.5 horas	4	Pr2
EdA	Exclusión de la alarma de temp. después desescarcho	0 ÷ 250 minutos	60	Pr2
dot	Exclusión de la alarma de temp. tras apertura puerta	0 ÷ 250 minutos	60	Pr2
AHc	Configuración de la alarma de humedad	rE = relativa / Ab = absoluta	rE	Pr2
AHL	Alarma de baja humedad	0 ÷ 50 / Lci ÷ AHu	40	Pr1
AHu	Alarma de alta humedad	0 ÷ 50 / AHL ÷ uci	40	Pr1
AHH	Histéresis para el rearme de la alarma de humedad	0.5 ÷ 25	5	Pr2
AHd	Retardo de la alarma de humedad	0 ÷ 250 minutos	0	Pr2
dHo	Exclusión de la alarma de humedad al encender	0.0 ÷ 23.5 horas	4	Pr2
doH	Exclusión de la alarma de temp. tras apertura puerta	0 ÷ 250 minutos	60	Pr2
doA	Retardo alarma puerta abierta	0 ÷ 250 minutos (250=un)	0	Pr2
ot	Calibración sonda de temperatura	-12.0 ÷ 12.0	0	Pr1
o3	Calibración sonda de humedad	-10 ÷ 10	0	Pr1
P3P	Presencia sonda de humedad	no / yes	yes	Pr2
Lci	Valor visualizado a 4 mA	-999 ÷ 999	0	Pr2
uci	Valor visualizado a 20 mA	-999 ÷ 999	100	Pr2
i1P	Polaridad de la entrada digital configurable	cl = abierto / oP = cerrado	cl	Pr2
odc	Estado de la salida con puerta abierta	on / Fan / oFF	oFF	Pr2
rrd	Rearme de la salida después de alarma doA	no = no / yes = sí	no	Pr2
Ptb	Código del mapa de parámetros	1 ÷ 999	1	Pr2
rEL	Versión del software	Constante	0.01	Pr2
Pr2	Acceso al menú protegido	Función	321	Pr1

C14

C14-MICROSYSTEM

Electrónica incorporada en los equipos:

SAS / SAR N° serie: desde n° serie 751340A hasta que la letra final cambió a "B"
Años: 1997-2005



Entrada en programación

- Pulse la tecla **prog** durante 5 segundos; a continuación aparecerá la etiqueta COD.
- Pulse la tecla **▲** hasta visualizar el número "33"; pulse de nuevo **prog** y se visualizará el primer parámetro, que en este caso será "MAT".
- Pulse las teclas **▲** y **▼** hasta visualizar el parámetro deseado; pulse a continuación **prog** y el valor asociado a dicho parámetro comenzará a parpadear. Pulse las teclas **▲** y **▼** para modificar el valor.
Con la tecla **prog** confirmamos el nuevo valor seleccionado.
- Para salir de programación pulse 2 veces **stby** o espere 30 segundos para salir automáticamente de programación sin tocar ninguna tecla.
- Visualización de la sonda: Para visualizar la lectura de la sonda de desescarche presionar la tecla **▲** y aparecerá en el display su lectura.

Alarmas

[001] Alarma mínima temperatura

Puede deberse a un mal funcionamiento del control electrónico.

[002] Alarma máxima temperatura

Puede ser debido a una cara excesiva de producto, a que éste se encuentra demasiado caliente, que hay demasiadas aperturas de puerta o a un mal funcionamiento del equipo.

[003] Alarma mínima humedad

El equipo no aporta la humedad requerida. Compruebe el funcionamiento de la humidificación (resistencias, etc).

[004] Alarma máxima humedad

Exceso de humedad.

[005] Sonda temperatura averiada

La sonda de la temperatura está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[006] Sonda humedad averiada

La sonda de humedad está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[007] Sonda desescarche averiada

La sonda de desescarche está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta.

[008] Alarma de presostato

Cuando interviene el presostato aparece este código parpadeando hasta que se rearma. Si actúa más de 10 veces en el plazo de 1 hora se queda fijo. Para rearmar este error quite tensión y vuelva a aplicarla. Posibles causas: condensador sucio o averiado.

[009] Electrónica con todas las funciones bloqueadas

Cuando aparece este error todas las funciones se bloquean. Para desbloquear la electrónica consultar con nuestro departamento técnico.

[010] Alarma alta temperatura batería resistencias calor

Termostato de seguridad activado por exceso de temperatura en las resistencias de calor. Posible causa: ventiladores del evaporador no funcionan.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Parám.	Descripción del parámetro	Unidad medida	Mínimo	Máximo	SAS
MA _t	Máximo Set Temperatura Admitido	°C	-10	50	30
ML _t	Mínimo Set Temperatura Admitido	°C	-10	20	0
MA _H	Máximo Set Humedad Temperatura Admitido	%	50%	95%	95%
MI _H	Mínimo Set Humedad Temperatura Admitido	%	20%	50%	30%
tb _Y	Tiempo de STAND-BY	min	0'	60'	0'
to _Y	Tiempo de ventilación en STAND-BY	min	0'	60'	0'
ZM _t	Zona Muerta de Temperatura	°C	0	5	0.5
ZM _H	Zona Muerta de Humedad	%	0%	20%	1%
IS _t	Histéresis de Temperatura	°C	0	5	1
IS _H	Histéresis de Humedad	%	0%	20%	4%
tMA	Temperatura máxima de alarma	°C	0	15	5
HMA	Humedad máxima de alarma	%	0%	50%	50%
tIA	Temperatura mínima de alarma	°C	0	15	5
HIA	Humedad mínima de alarma	%	0%	50%	50%
tEA	Tiempo de exclusión de alarma	min	0'	255'	120'
tES	Tiempo de exclusión de alarma desescarche	min	10'	255'	60'
PAO	Tiempo funcio. después alarma alta o baja temperatura	min	0'	255'	255'
Min	Tiempo mínimo de desescarche	min	0'	60'	1'
MAS	Tiempo máximo de desescarche	min	0'	60'	7'
tFS	Temperatura final de desescarche	°C	-10	25	12
tSS	Intervalo entre desescarches	horas	1h	24h	4h
tGO	Tiempo de goteo	min	0'	20'	2'
tSP	Intervalo de impresiones	min	1'	240'	15'
Id	Identificador Network	número	0	32	0
OF1	Calibración temperatura ambiente	°C	-9	9	0
OF2	Calibración humedad ambiente	%	-20	20	0
OF3	Calibración temperatura evaporador	°C	-9	9	0
Prt	Tiempo de intervenciones del presostato	min	1'	99'	60'
nPr	Número de intervenciones del presostato	número	1	99	10
rIC	Recambio de aire después del "Goteo"	min	0	60'	10'
ton	Tiempo de marcha de la máquina	horas	0	99 h	0
tof	Tiempo de paro de la máquina	horas	0	99 h	0
tSG	Tiempo de "Goteo"	horas	0	99 h	0
In1	Definición de la entrada digital 1	opción	0	6	0
In2	Definición de la entrada digital 2	opción	0	6	5
In3	Definición de la entrada digital 3	opción	0	6	1
SSG	Set de temperatura en la fase de "Goteo"	°C	-5	25	20
ErA	Exclusión recambio de aire	opción	0	1	0
rFo	Recambio de aire forzado	min	0	60'	010'
Fd	Bloqueo de ventiladores después del "Goteo"	min	0	10'	1
onS	Parámetros de "Goteo" a nivel usuario	opción	0	1	0
AbS	Parámetros de marcha – paro a nivel usuario	opción	0	1	1
EF	Exclusión del frío	opción	0	1	1
EC	Exclusión del calor	opción	0	1	1
EH	Exclusión de la humidificación	opción	0	1	1
Ed	Exclusión de la deshumidificación	opción	0	1	1
dEC	Exclusión de la visualización con punto decimal	opción	0	1	0
AS _t	Habilitación de la impresora	opción	0	1	0
rar	Retardo entre dos arranques sucesivos del compresor	segundos	0	255	60

C16

C16-XH360V

Electrónica incorporada en los equipos:

SAS / SAR N° serie acabado en "B" hasta la actualidad
Años: 2005 hasta hoy



Entrada en programación

- Pulse las teclas durante algunos segundos. Se visualizará el primer parámetro del nivel "Pr1".
- Desplácese hasta el parámetro "PAS" con las teclas y a continuación pulse la tecla .
- En el display superior aparecerá "0 - -", con el número "0" parpadeando.
- Introduzca la contraseña "321" con las teclas y pulse luego para confirmar.
- Para modificar un parámetro pulse las teclas hasta encontrar el parámetro deseado.
Pulse luego para acceder al mismo, y cambie su valor con las teclas . Vuelva a pulsar para confirmar.
- Para salir de programación pulsar la las teclas y sin soltar pulsar la tecla .

BLOQUEO DE TECLADO: Pulsando al mismo tiempo las teclas se bloquea el teclado y aparece POF; si repetimos la operación se desbloqueará y aparecerá PON.

Alarmas

[P1] Error sonda de temperatura

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando ocurre este error, en el display aparece P1 intermitente.

[P2] Sonda desescarche averiada

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando ocurre este error, en el display aparece P2 intermitente.

[P3] Error sonda humedad

La sonda de la cámara está cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando ocurre este error, en el display aparece P3 intermitente.

[HA] Alarma de alta temperatura

Puede ser debido a una carga excesiva, o demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento del equipo.

[LA] Alarma de baja temperatura

Mal funcionamiento del control electrónico.

[HHA] Alarma de alta humedad

Exceso de humedad.

[HLA] Alarma de baja humedad

El equipo no aporta la humedad requerida. Comprobar funcionamiento de la humidificación (resistencia, etc).

[BAL] Alarma de entrada digital

[EAL] Alarma de bloqueo de entrada digital

[dA] Alarma de puerta abierta

Si se ha introducido un final de carrera, la alarma indica que la puerta se ha quedado abierta. Si no hay micro de puerta habrá de comprobarse que se ha realizado el puenteadado de la electrónica.

[PAL] Intervención presost. de baja o de alta

Si la intervención por presostato supera las 10 veces en una hora, en el display aparecerá el código PAL alternándose con la temperatura de la cámara y además se activará el relé de alarma y se bloquearan todas las funciones. Las causas pueden ser: condensador este sucio; ventilador de condensador averiado; falta de gas.

[RTC] Error programación reloj

Reloj de renovación de aire no programado.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parám.	Descripción del parámetro	Campo de trabajo	Valor	Nivel
Dbt	Banda para Zona Neutra de temperatura	0.1°C o 1°F ÷ 25°C o 77°F	2.0	Pr1
dbH	Banda para Zona Neutra de Humedad	0.5 ÷ 50	5.0	Pr1
LS	Límite inferior SetPoint de temperatura	-50.0°C o -58°F ÷ Set T	0.0	Pr2
uS	Límite superior SetPoint de temperatura	Set T ÷ 110°C o 230°F	30.0	Pr2
cHt	Modalidad de regulación de la temperatura	db = Zona Neutra / cL = frío	db	Pr2
odS	Retardo activación salidas al conectar	0 ÷ 250 minutos	0	Pr2
Ac	Retardo antipulsación de compresor	0 ÷ 30 minutos	2	Pr1
HuP	Utilización relé humidificación	no = no utilizado / YES = utilizado	yes	Pr2
tHu	Modo de regulación de la humedad	db = relé deshumid.; cHu = deshumid.+ compr.; c-H = no relé deshumid.	db	Pr2
LSH	Límite inferior SetPoint de Humedad	Lci ÷ Set H	30	Pr2
uSH	Límite superior SetPoint de Humedad	Set H ÷ uci	95	Pr2
cF	Unidad de medida	°C/°F	°C	Pr2
rES	Resolución de la temperatura	in = enteros / dE = décimas	De	Pr2
rEH	Resolución de la humedad	in = enteros / Hd = media cifra	Hd	Pr2
trc	Tipo de fin del ciclo de regulación	co= continua / in= interrumpe / Cl = cicla / cLE = cicLo End	cL	Pr2
tdF	Tipo de desescarche	rE = resistencia / in = inversión	In	Pr2
EdF	Modo de desescarche	in = intervalo / Sd = Smart Defrost	In	Pr2
SdF	Set Point Smart Defrost (Desescarche inteligente)	-30.0 ÷ 30.0 °C / -50 ÷ 50 °F	0.0	Pr2
dtE	Temperatura de final de desescarche	-50.0 ÷ 110 °C / -58 ÷ 230 °F	12.0	Pr2
idF	Intervalo entre ciclos de desescarche	1 ÷ 120 horas	4	Pr1
MdF	Duración máxima del desescarche	0 ÷ 250 minutos	10	Pr1
dFd	Visualización durante el desescarche	rt / it / SEt / dEF / dEG	It	Pr2
dAd	Retardo actualización del display tras el desescarche	0 ÷ 250 minutos	5	Pr2
Fdt	Tiempo de goteo tras el desescarche	0 ÷ 60 minutos	2	Pr2
dPo	Desescarche al encender	no = tras idF / YES = tras odS	no	Pr2
Hud	Regulación de humedad durante el desescarche	no ÷ yES	no	Pr2
Fnc	Modo funcionamiento ventiladores de recirculación	c-n / c-Y / o-n / o-Y	c-n	Pr2
Fon	Tiempo función. ventiladores en caso de interrupción de enfriamiento	0 - 15	0	Pr2
FoF	Tiempo paro de ventiladores en caso de interrupción del enfriamiento	0 - 15	0	Pr2
rFi	Intervalo entre 2 ciclos de cambio de aire	1 ÷ 120 horas (0 = start manual)	0	Pr2
rFd	Duración del ciclo de recambio de aire	1 ÷ 250 minutos (0 = stop manual)	0	Pr2
ALc	Configuración de las alarmas de temperatura	rE = relativos / Ab = absolutos	rE	Pr2
ALL	Alarma de baja temperatura	0°C ÷ 50.0°C / -50.0°C ÷ ALu	5.0	Pr1
ALu	Alarma de alta temperatura	0°C ÷ 50.0°C / ALL ÷ 110°C	5.0	Pr1
ALH	Histéresis para rearme alarma de temperatura	0.1°C o 1°F ÷ 25°C o 77°F	2.0	Pr2
ALd	Retardo de la alarma de temperatura	0 ÷ 250 minutos	15	Pr2
dAo	Desactivación alarma temperat. al Power On	0.0 ÷ 23.5 horas	3.0	Pr2
EdA	Desactivación alarma temperat. tras desescarche	0 ÷ 250 minutos	60	Pr2
dot	Desactivación alarma temperat. puerta abierta	0 ÷ 250 minutos	20	Pr2
AHc	Configuración de las alarmas de humedad	rE = relativos / Ab = absolutos	Ab	Pr2
AHL	Alarma de humedad mínima	0 ÷ 50 / Lci ÷ AHu	0.0	Pr1
AHu	Alarma de humedad máxima	0 ÷ 50 / AHL ÷ uci	100	Pr1
AHH	Histéresis para rearme alarma de humedad	0.5 ÷ 25	2.0	Pr2
AHd	Retardo de la alarma de humedad	0 ÷ 250 minutos	15	Pr2
dHo	Desactivación alarma humedad al Power On	0.0 ÷ 23.5 horas	1.3	Pr2
doH	Desactivación alarma temperat. con puerta abierta	0 ÷ 250 minutos	20	Pr2
doA	Retardo alarma puerta abierta	0 ÷ 250 minutos (250 = nu)	20	Pr2
tbA	Estado relé de alarma tras pulsar tecla	on + oFF	oFF	Pr2
nPS	Número de intervenciones para alarma presostato	0 ÷ 15	10	Pr2
ot	Calibración de la sonda del termostato	-12.0 ÷ 12.0	0.0	Pr1
oE	Calibración de la sonda de desescarche	-12.0 ÷ 12.0	0.0	Pr2
o3	Calibración de la sonda de humedad	-10 ÷ 10	0.0	Pr1
P2P	Presencia sonda del evaporador	no = ausente / YES = presente	YES	Pr2
P3P	Presencia sonda de humedad	no = ausente / YES = presente	YES	Pr2
Lci	Valor visualizado a 4 mA	-999 ÷ 999	0.0	Pr2
uci	Valor visualizado a 20 mA	-999 ÷ 999	100	Pr2
i1P	Polaridad de la entrada digital configurable	cL = abierto / oP = cerrado	oP	Pr2
i1F	Configuración entrada digital	dor / PAL / EAL / bAL / Ht	PAL	Pr2
odc	Estado de las salidas con puerta abierta	on / Fan / oFF	Fan	Pr2
rrd	Reactivación de las salidas tras alarma doA	no = no / YES = sí	YES	Pr2
did	Retardo para activación de la entrada digital 1	0 ÷ 120 minutos	60	Pr2
oA1	Configuración de relé (XH360L born. 3-4, XH360V born. 11-12)	ALr = alarma; dEH= deshumid.; onF = on/off; LiG=luz; Est = no usar dEF = no usar	dEH	Pr2
oA2	Configuración de relé (XH360L born. 9-10-11, XH360V born.6-7)	ALr = alarma; dEH= no usar; onF = on/off; LiG=luz; Est = extractor; dEF = desescarche	Def	Pr2
oA2	Para las unidades con cambio de aire		Est	Pr2
Hur	Hora corriente	0 - 23	-	Pr2
Min	Minutos corriente	0 - 59	-	Pr2
EA1	Hora de arranque primera renovación de aire	0h00 - 13h50 - nu (valor mínimo 10 min)	nu	Pr2
Ed1	Duración primera renovación aire.	0 - 250	0	Pr2
Ed1	Para las unidades con cambio de aire	0 - 250	> 1	Pr2
EA2	Hora de arranque segunda renovación de aire	0h00 - 13h50 - nu (valor mínimo 10 min)	nu	Pr2
Ed2	Duración segunda renovación aire.	0 - 250	Pr2	Pr2
EA3	Hora de arranque tercera renovación de aire	0h00 - 13h50 - nu (valor mínimo 10 min)	nu	Pr2
Ed3	Duración tercera renovación aire.	0 - 250	Pr2	Pr2
EA4	Hora de arranque cuarta renovación de aire	0h00 - 13h50 - nu (valor mínimo 10 min)	nu	Pr2
Ed4	Duración cuarta renovación aire.	0 - 250	Pr2	Pr2
Adt	Dirección serial de temperatura	0 ÷ 247 núm	1	Pr2
Adr	Dirección serial de humedad	0 ÷ 247 núm	1	Pr2
Ptb	Código del mapa de parámetros	1 ÷ 999	---	Pr2
rEL	Release del software	Constante	---	Pr2
Prd	Visualización de sondas	Pb2	---	Pr2
Pr2	Acceso al menú protegido	Función	---	Pr1

C24

C24-VISION





Electrónica incorporada en los equipos:

UAV Años: desde 2015 hasta hoy





Configuración del set


A. Para configurar el SET del equipo, pulsar la tecla  (SET) aparecerá el valor del SET (alternativamente Temperatura y Humedad).





Para modificarlos volveremos a pulsar la tecla  y sin soltarla pulsar  o  según proceda hasta el valor deseado y soltaremos la tecla  y automáticamente se memorizará el valor y se visualizará los valores de la cámara.

Entrada en programación

A. Pulsar simultáneamente las teclas  y  hasta que en la pantalla aparezca el primer parámetro.

B. Soltar las teclas  y .

C. Mediante las teclas  y , seleccionaremos el parámetro a modificar.

D. Una vez seleccionado el parámetro, podemos modificar su valor manteniendo pulsada la tecla , y usando las teclas  y  para modificar su valor. Una vez cambiado soltar la tecla . Automáticamente memoriza el nuevo valor.

E. Para salir de programación mantener pulsadas las teclas de  y  hasta que se visualicen los valores de la cámara.

Alarmas

[E0] Anomalía funcional de la sonda de cámara, comprobar el estado de la sonda y si el problema persiste sustituirla.

[E1] Anomalía funcional de la sonda de humedad, comprobar el estado de la sonda y si el problema persiste sustituirla.

[E2] Anomalía funcional de la sonda de desescarche, comprobar el estado de la sonda y si el problema persiste sustituirla.

[E3] Alarma EEPROM, se detecto un error en la memoria EEPROM (todas las salidas están desactivadas excepto las de alarma). Apagar y volver a encender el equipo.

[E4] Error de compatibilidad de software, comprobar la correcta combinación entre la tarjeta MASTER y la tarjeta consola.

[E6] Alarma batería descargada, sustituir la batería de litio (tipo CR2032) de la consola.

[En] Ausencia de conexión entre consola y tarjeta MASTER.

[Ec] Alarma general (por ej. Protección térmica o presostato de máxima), todas las salidas están desactivadas excepto las de alarma. Controlar la absorción del compresor.

[Eu] Alarma de humedad mínima o máxima, en el ambiente se alcanzó una humedad superior o inferior a la configurada para la alarma de mínima o máxima humedad (vea los parámetros AU1 y AU2, nivel de programación usuario). Comprobar la gestión de la humedad, y que la sonda este midiendo correctamente.

[Et] La temperatura visualizada en la pantalla esta parpadeando. Alarma de temperatura mínima o máxima, en el ambiente se alcanzó una temperatura superior o inferior a la configurada para la alarma de mínima o máxima (vea los parámetros At1 y At2, nivel de programación de usuario. Comprobar el estado del compresor y el correcta lectura de la sonda de temperatura.

[Ed] Tiempo limite para la deshumidificación, comprobar la gestión de la humedad y que la lectura de la sonda de humedad sea correcta.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Variables	Significado	Valores	Por defecto
dtC	Diferencial de temperatura CALOR referido al SETPOINT principal. Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de la temperatura para el CALOR referida al SETPOINT de temperatura	$(dtn+0,2) \div 10^{\circ}\text{C}$	1,5°C
dtF	Diferencial de temperatura FRÍO referido al SETPOINT principal. Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de la temperatura para el FRÍO referida al SETPOINT de temperatura	$(dtn+0,2) \div 10^{\circ}\text{C}$	1,5°C
dtn	Zona NEUTRA de temperatura referida al SETPOINT principal. En zona neutra no se activa frío y calor. Comprende simétricamente una parte superior (calor) y otra inferior (frío) respecto al SETPOINT de temperatura	$dtF > dtn \div 0^{\circ}\text{C}$ $dtC > dtn \div 0^{\circ}\text{C}$	0°C
dUU	Diferencial de HUMIDIFICACIÓN referido al SETPOINT de humedad. Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de humidificación referida al SETPOINT de humedad	$(dUn+1) \div 10 \text{ rH\%}$	5 rH%
dUd	Diferencial de DESHUMIDIFICACIÓN referido al SETPOINT de humedad. Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de humidificación referida al SETPOINT de humedad	$(dUn+1) \div 10 \text{ rH\%}$	5 rH%
dUn	Zona NEUTRA de humedad referida al SETPOINT principal. En zona neutra no se activan la humidificación y deshumidificación. Comprende simétricamente una parte superior (humidificación) y otra inferior (deshumidificación) respecto al SETPOINT de humedad	$dUU > dUn \div 0 \text{ rH\%}$ $dUd > dUn \div 0 \text{ rH\%}$	0 rH%
d4	Intervalo de descongelación (horas). d4=0 deshabilita las descongelaciones	0 ÷ 24 horas	4 horas
d5	Máxima duración de la descongelación (minutos)	1 ÷ 60 min	10 min
d6	Setpoint de fin de la descongelación La descongelación no se realiza si la temperatura leída por la sonda de descongelación es superior al valor d6. (En caso de sonda averiada la descongelación se realiza por tiempo)	-35 ÷ 45°C	15°C
d7	Duración del goteo (minutos) Al finalizar la descongelación el compresor y los ventiladores se detienen por el tiempo d7 configurado, el icono de la descongelación parpadea	0 ÷ 10 min	2 min
F5	Pausa de los ventiladores después de la descongelación (minutos). Permite mantener parados los ventiladores por un tiempo F5 después del goteo. Este tiempo se cuenta a partir del final del goteo. Si no esta configurado el goteo, al finalizar la descongelación los ventiladores entran directamente en pausa.	0 ÷ 10 min	1 min
At1	Alarma de mínima temperatura. Permite definir un valor de temperatura mínima en el ambiente. Por debajo del valor At1 se señala el estado de alarma con el icono de alarma intermitente, la temperatura aparece y un zumbador interno señala la anomalía acústicamente. La alarma se señala después del tiempo Ald.	-45 ÷ At2-1 °C	-45°C
At1	Alarma de máxima temperatura Permite definir un valor de temperatura máxima en el ambiente. Por encima del valor At2 se señala el estado de alarma con el icono de alarma intermitente, la temperatura aparece y un zumbador interno señala la anomalía acústicamente. La alarma se señala después del tiempo Ald. La alarma no suspende eventuales descongelaciones en curso	At1-1 ÷ 45 °C	-45°C
AU1	Alarma de mínima humedad Permite definir un valor de humedad mínima en el ambiente que hay que humidificar. Por debajo del valor AU1 se señala el estado de alarma Eu con el icono de alarma intermitente y el zumbador activo. Si se silencia, se queda la humedad visualizada intermitente y el icono de alarma intermitente. La alarma se señala después del tiempo Ald.	1 ÷ AU2-1 Rh%	1 Rh%
AU2	Alarma de máxima humedad Permite definir un valor de humedad máxima en el ambiente que hay que humidificar. Por encima del valor AU2 se señala el estado de alarma Eu con el icono de alarma intermitente y el zumbador activo. Si se silencia, se queda la humedad visualizada intermitente y el icono de alarma intermitente. La alarma se señala después del tiempo Ald. AU2=99 no señala alarma.	1 ÷ AU2-1 Rh%	1 Rh%
rA	Habilitación de los recambios de aire en tiempo real Con rA=1 es posible configurar hasta 6 recambios de aire en tiempo real en el curso de una jornada mediante los parámetros rA1...rA6	0 = Deshabilitado	0
rA1 ... rA6	Programación de los horarios de recambio de aire Se pueden programar hasta 6 horarios para los recambios de aire. El valor anterior bloquea el sucesivo volviéndolos secuenciales.	00:00 ÷ 23:50	--
drA	Duración del recambio de aire	0 ÷ 10 min	6 min
tEu	Visualización de la temperatura de la sonda del evaporador (no visualiza nada si dE=1)	Temperatura	Solo lectura










C25

C25 - EWRC5ZT






Electrónica suministrada con cuadros de servicio para evaporadores con protecciones incluidas.






Configuración del set

- Mantener pulsada la tecla de  durante 3 seg. hasta que en el display aparezca visualice USr. Volver a pulsar  para confirmar.
- En el display superior se mostrará el primer parámetro, en el display inferior indicará el valor actual del parámetro.
- Utilizando las teclas de  y  busque el parámetro que desea modificar.
- Pulse la tecla de  en el display superior mostrará el nombre del parámetro parpadeando.
- Utilice las teclas de  y  para modificar el valor del parámetro
- Pulse la tecla de  para memorizar el nuevo valor del parámetro
- Para salir de programación pulse la tecla de .

Entrada en programación

- Pulse la tecla de  en el display superior se mostrará SEt, en el display inferior indicará el valor actual del SetPoint.
- Pulse la tecla de , y en el display superior se mostrará el SEt parpadeando.
- Utilice las teclas de  y  para modificar el valor del parámetro
- Pulse la tecla de  para memorizar el nuevo valor del parámetro

Visualización de sondas

- Pulse la tecla de , en el display superior se mostrará SEt, en el display inferior indicará el valor actual del SetPoint.
- Pulse la tecla  hasta que aparezca Pb1 en el display superior. En el inferior indicará la lectura de sonda, lo mismo para las sondas Pb2 y Pb3.
- Para salir pulse la tecla de .

Alarmas

[E1] Error sonda cámara Pb1 (3SNS085) La sonda de la cámara esta cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando aparece este error en el display aparece E1.

[E2] Error sonda desescarche Pb2 (3SNS085) La sonda de desescarche esta cortada, no presente o bien la electrónica no la detecta. Cuando aparece este error en el display aparece E1.

[LA1] Alarma de baja temperatura Pb1. Mal funcionamiento del control electrónico. Se registra en la carpeta ALr la alarma LA1.

[HA1] Alarma de alta temperatura Pb1. Puede deberse a carga excesiva, demasiado caliente, demasiadas aperturas de puerta o mal funcionamiento. Se registra en la carpeta ALr la alarma HA1.

[Ad2] Alarma final de desescarche por tiempo. Cuando el final de desescarche se realiza por tiempo en lugar de por temperatura, se registra en la carpeta ALr la alarma Ad2, verificar la lectura de la sonda de desescarche (Pb2) y el estado del evaporador no sea que este bloqueado de hielo.

[OPd] Alarma puerta abierta. Si se ha introducido un final de carrera, la alarma indica que la puerta está abierta. Si no hay micro de puerta habrá que comprobar que se ha realizado el puentado en la electrónica. Se registra en la carpeta ALr la alarma OPd.

[E10] Alarma reloj. Reloj averiado o batería descargada.

(* Para ver el Sistema de Emergencia de la centralita consulte la página 132)

Parámetros electrónicos

Par.	Descripción	U.M.	Rango	Por defecto
SEt	SETPOINT de regulación de la Temperatura	°C/°F	-58,0 ... 302	0.0
Compresor (CPr)				
dIF	Diferencial del SETPOINT (Nota: diF no puede tener el valor 0)	°C/°F	0 ... 30.0	2.0
HSE	SETPOINT máximo valor configurable (NOTA: Los dos set son independientes: HSE no puede ser menor que LSE y viceversa)	°C/°F	LSE ... HdL	50.0
LSE	SETPOINT mínimo valor configurable (NOTA: Los dos set son independientes: LSE no puede ser mayor de HSE y viceversa)	°C/°F	LdL ... HSE	-50.0
Ont	Tiempo de encendido del regulador por sonda averiada Si Ont = 1 y OFt = 0, el compresor permanece siempre encendido (ON) Si Ont > 1 y OFt > 0, funciona en modo duty cycle	min	0 ... 255	10
OFt	Tiempo de apagado del regulador por sonda averiada Si Ont = 1 y OFt = 0, el compresor permanece siempre apagado (OFF) Si Ont > 1 y OFt > 0, funciona en modo duty cycle	min	0 ... 255	10
dOF	Tiempo de retardo tras el apagado; entre el apagado del relé del compresor y el posterior encendido ha de transcurrir el tiempo indicado.	min	0 ... 255	0
dbi	Tiempo de retardo entre los encendidos; entre dos encendidos consecutivos del compresor ha de transcurrir el tiempo indicado.	min	0 ... 255	2
Desescarche (dEF)				
dtY	Modalidad de ejecución del desescarche. 0 = desescarche eléctrico (OFF Cycle defrost), es decir compresor parado durante el desescarche; NOTA: desescarche eléctrico + desescarche por aire en caso de ventiladores en paralelo a la salida del relé de desescarche 1 = desescarche por inversión de ciclo (gas caliente, es decir compresor encendido durante el desescarche); 2 = desescarche con el modo "Free" (independiente del compresor)	núm	0 ... 2	0
dit	Intervalo entre los desescarches Intervalo de tiempo entre el inicio de dos desescarches consecutivos. 0 = función deshabilitada (no se ejecuta nunca el desescarche)	H / min / seg	0 ... 255	3
dCt	Modo cómputo intervalo desescarche 0 = horas de funcionamiento compresor (metodo DIGIFROST®); desescarche activo SOLO con el compresor encendido. NOTA: el tiempo de funcionamiento del compresor se computa independientemente de la sonda del evaporador (el cómputo sigue activo aunque la sonda del evaporador esté ausente o averiada). 1 = horas de funcionamiento del aparato; El cómputo del desescarche permanece siempre activo con la máquina encendida y se inicia con cada encendido (power-on); 2 = paro compresor. A cada paro del compresor se efectúa un ciclo de desescarche en función del parámetro dtY; 3 = con RTC. Desescarche a los horarios configurados con los parámetros dE1...dE8, F1...F8	núm	0 ... 3	1 horas
dEt	Tiempo máximo (Time out) desescarche Establece la duración máxima del desescarche en el 1° Evaporador.	H / min / seg	1 ... 255	30 min
dSt	Temperatura de final desescarche Temperatura de final desescarche 1 (determinada por la sonda 1° evaporador).	°C/°F	-302 ... 1472.0	8.0
Ventiladores (FAn)				
FSt	Temperatura de bloqueo de los ventiladores; si el valor leído es mayor de FSt, provoca el paro de los ventiladores. El valor es positivo o negativo	°C/°F	-58.0 ... 302	30.0
Fdt	Diferencial de intervención activación ventiladores	min	0 ... 250	3
dt	Tiempo de goteo	min	0 ... 250	2
dFd	Desactivación de los ventiladores del evaporador durante un desescarche. y = Ventiladores Apagados; n = Ventiladores Encendidos	opción	OFF/On	y
FCO	Modo funcionamiento de los ventiladores del evaporador. El estado de los ventiladores será: Con el compresor ON ventiladores con regulación termostática, con el compresor OFF dependerá de FCO FCO=0, ventiladores OFF FCO=1-2, ventiladores con regulación termostática FCO=3-4, ventiladores en duty cycle Duty cycle: se gestiona mediante los parámetros "F0n" y "F0F".	núm	0 ... 4	0
ALARMAS (ALr)				
AFd	Diferencial de intervención de las alarmas.	°C/°F	0,1 ... 25,0	2.0
HAL	Alarma de máxima sonda 1. Valor de temperatura (entendido como distancia del Setpoint o en valor absoluto en función de Att) que al ser superado por arriba activa de la señalización de alarma.	°C/°F	LA1 ... 302	5.0
LAL	Alarma de mínima sonda 1. Valor de temperatura (entendido como distancia del Setpoint o en valor absoluto en función de Att) que al ser superado por bajo activa la señalización de alarma.	°C/°F	-58.0 ... HA1	-5.0
PA0	Tiempo de exclusión de las alarmas al encenderse el instrumento, tras un fallo de tensión. Se refiere solo a las alarmas de alta y baja temperatura LAL y HAL	horas	0 ... 10	3
dA0	Tiempo de exclusión de las alarmas de temperatura tras el desescarche. Parámetros Display (diS)	min	0 ... 250	60
LOC	LOCK. Bloqueo modificación Setpoint. Sigue existiendo la posibilidad de entrar en la programación de parámetros y modificarlos, incluyendo el estado de este parámetro para permitir desbloquear el teclado. n (0) = no y (1) = sí.	opción	n/y	N
PA1	Contraseña 1. Cuando se halla habilitada (PA1 ≠ 0) constituye la clave de acceso a los parámetros de nivel1 (Usuario).	núm	0 ... 2500	0
CA1	Calibración de la sonda Pb1. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb1. Dicha suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada que para la regulación	°C/°F	-30.0 ... 30.0	0.0
CA2	Calibración de la sonda Pb2. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por Pb2. Dicha suma se utiliza tanto para la temperatura visualizada que para la regulación	°C/°F	-30.0 ... 30.0	0.0
Configuración (CnF)				
H00	Selección del tipo de sonda utilizada (Pb1 ... Pb3). (0) = PTC (1) = NTC	núm	0/1	1 (NTC)
H42	Presencia sonda evaporador (Pb2) n (0) = no presente y (1) = presente	núm	n/y	y
H43	Presencia sonda evaporador (Pb3) n (0) = no presente y (1) = presente	núm	n/y	N
rEL	Release versión firmware (por ej. 1,2,...). Solo de lectura. Ver Soporte Técnico.	/	/	/
tAb	Código mapa. Solo de lectura. Ver Soporte Técnico.	/	/	/

Centralita C2

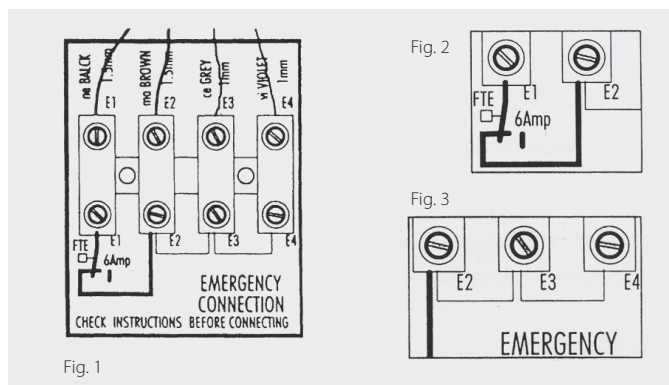
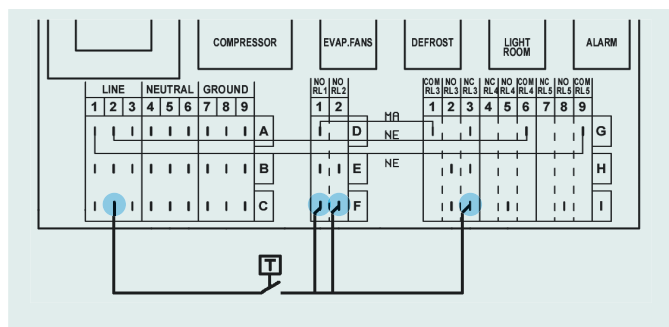


Fig. 1

En el caso de error o anomalía en el funcionamiento de la centralita electrónica, si no es posible sustituirla en breve plazo ha de utilizarse el "SISTEMA DE EMERGENCIA", para mantener en funcionamiento el equipo hasta el momento de sustitución de la centralita. Consiste en una regleta situada en el interior del panel eléctrico compuesta por cuatro bornas como aparece en la figura adjunta. Para utilizar el sistema de emergencia procederemos del siguiente modo:

- Apague la centralita pulsando OFF y quite la tensión del equipo.
- Conecte un termostato (6A inductivos de carga) a los bornes E1 y E2 (fig.2).
- Realice un puente entre las bornas E2 y E3; y entre E3 y E4. (fig.3).
- Introduzca el bulbo en el interior de la cámara.
- Regule el termostato a la temperatura deseada y dé nuevamente tensión al equipo.
- Con la fase de emergencia los desescarches se desactivan, por lo que aconsejamos reducir las aperturas de puerta.

Centralitas C5, C6, C15 y C18



En caso de error o anomalía en el funcionamiento de la centralita electrónica, si no es posible sustituirla en breve plazo ha de utilizarse el "SISTEMA DE EMERGENCIA", para mantener en funcionamiento el equipo hasta el momento de cambiar la centralita. Consiste en realizar una serie de puentes para anular la electrónica y utilizar un termostato auxiliar. Para realizar el sistema de emergencia procederemos del siguiente modo:

- Apague la centralita pulsando OFF y quite la tensión del equipo.
- Utilice un termostato (6A inductivos de carga), y realizaremos la conexión como aparece en el esquema. El termostato lo conectamos a las bornas C2 y F1.
- Realice un puente entre las bornas F1 y F2; y entre F2 y I3.
- Introduzca el bulbo en el interior de la cámara.
- Regule el termostato a la temperatura deseada y dé nuevamente tensión al equipo. Con la fase de emergencia los desescarches se desactivan, por lo que aconsejamos reducir las aperturas de puerta.

Centralitas C3 y C4

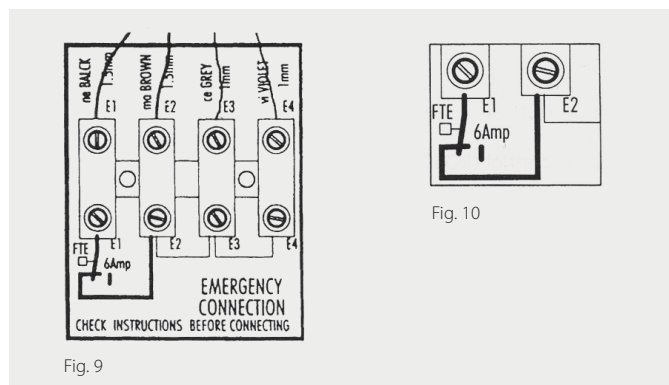


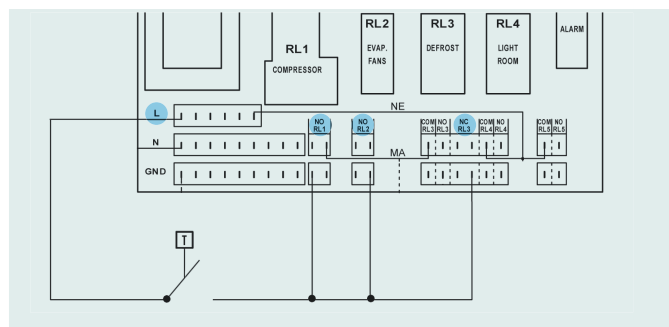
Fig. 9

Fig. 10

En el caso de error o anomalía en el funcionamiento de la centralita electrónica, si no es posible sustituirla en breve plazo ha de utilizarse el "SISTEMA DE EMERGENCIA", para mantener en funcionamiento el equipo hasta el momento de sustitución de la centralita. Consiste en una regleta situada en la misma centralita electrónica, compuesta por cuatro bornas (fig.9). Para utilizar el sistema de emergencia procederemos como sigue:

- Apague la centralita pulsando OFF y quite la tensión del equipo.
- Conecte un termostato (6A inductivos de carga) a los bornes E1 y E2 (fig.2).
- Realice un puente entre las bornas E2 y E3; y entre E3 y E4. (fig.10).
- Introduzca el bulbo en el interior de la cámara.
- Regule el termostato a la temperatura deseada y dé nuevamente tensión al equipo.
- Con la fase de emergencia los desescarches se desactivan, por lo que aconsejamos reducir las aperturas de puerta.

Centralitas C17, C22 y C23



En caso de error o anomalía en el funcionamiento de la centralita electrónica, si no es posible sustituirla en breve plazo ha de utilizarse el "SISTEMA DE EMERGENCIA" para mantener en funcionamiento el equipo hasta el momento de cambiar la centralita. Consiste en realizar una serie de puentes para anular la electrónica y utilizar un termostato auxiliar. Para realizar el sistema de emergencia procederemos del siguiente modo:

- Apague la centralita pulsando OFF y quite la tensión del equipo.
- Utilice un termostato (6A inductivos de carga), y realice la conexión como aparece en el esquema. El termostato lo conectamos a las bornas L (Línea) y NO (RL1).
- Realice un puente entre las bornas NO (RL1) y NO (RL2); y entre NO (RL2) y NC (RL3).
- Introduzca el bulbo en el interior de la cámara.
- Regule el termostato a la temperatura deseada y dé nuevamente tensión al equipo.

Con la fase de emergencia los desescarches se desactivan, por lo que aconsejamos reducir las aperturas de puerta.

Condiciones de venta

I. Definiciones

- A. **"Vendedor"**: Zanotti Appliance SLU (en lo sucesivo, ZAPP) sociedad mercantil que comercializa los productos que se incluyen en este catálogo.
- B. **"Cliente"**: comprador de los bienes y productos de la presente tarifa.
- C. **"Partes"**: el vendedor y el cliente, conjuntamente.
- D. **"Producto"**: objeto de la venta y todas las prestaciones accesorias contratadas.

II. Aplicación

El cliente acepta en su relación comercial con ZAPP las presentes condiciones generales de venta, siendo éstas de total aplicación, salvo derogación por escrito por parte de ZAPP.

III. Pedidos

El cliente realizará los pedidos mediante carta, fax o correo electrónico, y serán confirmados por ZAPP que indicará la fecha de salida de sus almacenes con los precios acordados. Los pedidos supondrán la aceptación íntegra de las condiciones generales de venta, las cuales prevalecerán sobre cualquier condición del cliente, salvo acuerdo expreso por escrito y las condiciones de garantía.

IV. Precios

Los precios de tarifa podrán ser variados por simple aviso al comprador. Si el comprador no acepta el nuevo precio, debe notificarlo por escrito dentro de los 8 días siguientes a la fecha de recepción de nuestro aviso. En caso de no notificarlo se entenderán aceptadas las nuevas condiciones.

Si las partes acordarán expresamente que el transporte se realizará por cuenta del vendedor la descarga será, no obstante, de cuenta y riesgo del cliente.

V. Plazos de entrega

Los plazos de entrega que consten en nuestra aceptación de pedido son de carácter orientativo, por tanto, ZAPP no asume ninguna responsabilidad en concepto de daños o perjuicios que pudieran ocasionarse por un retraso en la entrega de la mercancía.

VI. Embalaje

Nuestro producto se suministrará embalado en la forma usual. En lo posible, será atendido en las instrucciones del comprador sobre otras clases o formas de embalaje que se facturarían a precio de coste. Este concepto iría separadamente indicado en nuestra factura.

Los precios de la tarifa incluirán los embalajes preparados para la exportación fuera de España y Portugal con el debido tratamiento de fumigación, por lo que también será apto para el transporte por carretera.

VII. Condiciones de pago

Los precios se entenderán al contado, salvo acuerdo en contrario entre las partes. Los plazos máximos de pago aceptados por ZAPP serán los establecidos por la ley 3/2004 de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

VIII. Propiedad mercancía - Reserva de dominio

La mercancía es propiedad de ZAPP hasta la finalización del pago de esta.

- A. El vendedor se reserva el dominio del producto hasta el total pago de sus créditos, con independencia del negocio, transacción o pedido del que resulte la deuda pendiente. A los efectos de la reserva de dominio se considera realizado el pago cuando éste se haya hecho irrevocablemente efectivo. La reserva de dominio constituye al mismo tiempo una garantía de los créditos que ostente el vendedor contra el cliente. El vendedor se reserva el dominio, especialmente hasta que el cliente le haya liberado de posibles responsabilidades contraídas en favor del cliente frente a terceros.
- B. Sin perjuicio del derecho de reserva de dominio, el cliente tiene derecho a usar el producto siempre que cumpla las obligaciones resultantes de este capítulo y esté al corriente de pago. La demora en el pago o incumplimiento de las obligaciones resultantes de este capítulo obligan al cliente a devolver el producto si el vendedor lo exigiese. Previa comunicación al cliente, el vendedor tiene derecho a disponer libremente del bien sujeto a reserva de dominio al mejor precio posible, que se fijará previa deducción del importe pagado a cuenta por el cliente.
- C. El cliente queda facultado para vender el producto en el marco de su actividad profesional o empresarial a terceros. El cliente no puede pignorar el producto, ni darlo en garantía. El cliente queda obligado a garantizar la salvaguarda del derecho de reserva de dominio del vendedor cuando venda el producto a un tercero.

IX. Recepción / Reclamación

- A. El cliente tiene derecho a examinar el producto en el lugar donde queda a su disposición en el plazo de 24 horas laborables, contados desde la fecha de recepción indicada en el albarán de entrega de la compañía de transporte.
- B. En caso de que el cliente, por razones que le son imputables, no examinara y/o no recibiera el producto, transcurrido los 2 días antes referidos, se considerará que el cliente recibe el producto a su plena conformidad.

X. Devoluciones

No se aceptan cambios o devoluciones una vez suministrada la mercancía salvo autorización expresa por parte de ZAPP. En tal caso, los portes serán por parte del comprador y las unidades y sus embalajes se entenderán en perfecto estado. Se deducirá un

porcentaje del 10% del precio de venta en concepto de gastos de tramitación y revisión de los equipos. Una vez instalado el producto, perderá el derecho a devolución, siendo imprescindible comprobar si es adecuada para el uso requerido antes de ser instalada.

XI. Garantía

ZAPP garantiza durante dos años la reposición de material defectuoso, conforme legislación de bienes de equipo. Durante este periodo, ZAPP realizará el envío del repuesto siendo sustituido por el averiado, en ningún caso se considerará que la garantía otorga derecho a daños y perjuicios. El periodo de garantía en la compra de repuestos será de un año. ZAPP valorará la mejor opción en función a la disponibilidad de componentes y urgencia, resolviendo las averías en periodo de garantía.

Se excluyen de la garantía:

- A. El manejo inadecuado del producto por haber forzado su funcionamiento.
- B. Instalación, manipulación, mantenimiento o reparación del producto por un técnico no cualificado.
- C. La utilización de piezas de recambio no originales de la marca o modificación del producto sin autorización de ZAPP.
- D. Los gastos extraordinarios ocasionados por el difícil acceso a la máquina (andamios, falsos techos, montajes y desmontajes de elementos, permisos...) siendo responsabilidad exclusiva del titular de la instalación.
- E. Los gastos extraordinarios como mano de obra, desplazamientos o dietas.
- F. La reposición de materiales fungibles, como el aceite del compresor, el gas refrigerante, filtros de aceite...

XII. Impuestos

Todos los impuestos que graven la venta de productos ZAPP incluidos en esta tarifa, según la legislación vigente, serán por cuenta del comprador.

XIII. Vigencia de precios

Los precios indicados permanecerán vigentes durante el periodo de validez de la presente tarifa o hasta nueva edición.

Notas:

- A. Todos los datos indicados en esta tarifa pueden ser modificados sin previo aviso.
- B. Los m³ declarados en tarifa son meramente orientativos y corresponden a un uso moderado según las condiciones indicadas en el presente catálogo, ZAPP exime toda responsabilidad sobre el mal funcionamiento debido a la selección de equipos. Ante cualquier duda, se recomienda realizar la selección a través del software de la marca o contactar con el departamento técnico de proyectos.



Oficinas Centrales

Calle Sierra de Guadarrama, 33
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
comercial@vemair.com

Tienda y Almacén Logístico

Calle Sierra de Guadarrama, 33
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
sanfernando@vemair.com

Tienda Villaverde

Calle Ciudad de Frías, 2 Nave 9
28021 Madrid (Madrid)
villaverde@vemair.com

Tienda Madrid Centro

Calle Ezequiel Solana, 71
28017 Madrid (Madrid)
ezequielSolana@vemair.com

Tienda Rivas Vaciamadrid

Calle Berbiquí, 21
28522 Rivas Vaciamadrid (Madrid)
rivas@vemair.com



www.vemair.com

91.301.11.16



ZANOTTI APPLIANCE S.L.U.
Carrer dels Traginers, 5
Pol. Ind. Vara de Quart
46014 Valencia, España
Tel: +34 96 045 02 50
info@zanottiappliance.com
www.zanottiappliance.com

