

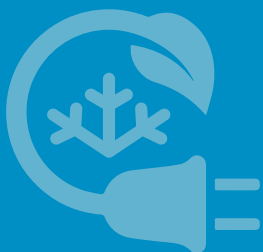
EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN GAMA COMERCIAL



INTARCON, empresa española dedicada al diseño, fabricación y comercialización de equipos compactos de refrigeración comercial e industrial.

INTARCON tiene como misión desarrollar y ofrecer soluciones innovadoras para la operación más fiable, eficiente y sostenible de sus instalaciones de refrigeración.

El equipo humano de INTARCON posee una valiosa experiencia en el sector de la refrigeración, focalizando sus esfuerzos de I+D en el desarrollo de una amplia gama de soluciones con una alta eficiencia energética, de largo plazo y con nulo efecto invernadero.



más de
70.000
unidades instaladas

en más de
50
países

con más de
400
empleados



Fiabilidad Eficiencia Sostenibilidad

Tecnología

La excelencia en ingeniería está en nuestro ADN corporativo. Nuestra estrategia innovadora combina el desarrollo de la tecnología, sobre la base de soluciones bien conocidas, junto con proyectos innovadores en nuevas tecnologías.

Equipo humano

El compromiso, know-how y experiencia de nuestros empleados es nuestra mayor fortaleza, contando con más de un 25 % de ingenieros en plantilla, lo que nos otorga ser una empresa altamente tecnológica.

Mercados y clientes

Presentes en los cinco continentes y con filiales en Países Bajos, Turquía, Francia y Suiza, desarrollamos y fomentamos la difusión del conocimiento para crear y reinventar mercados a través de un gran enfoque al cliente y a sus necesidades.

Servicio

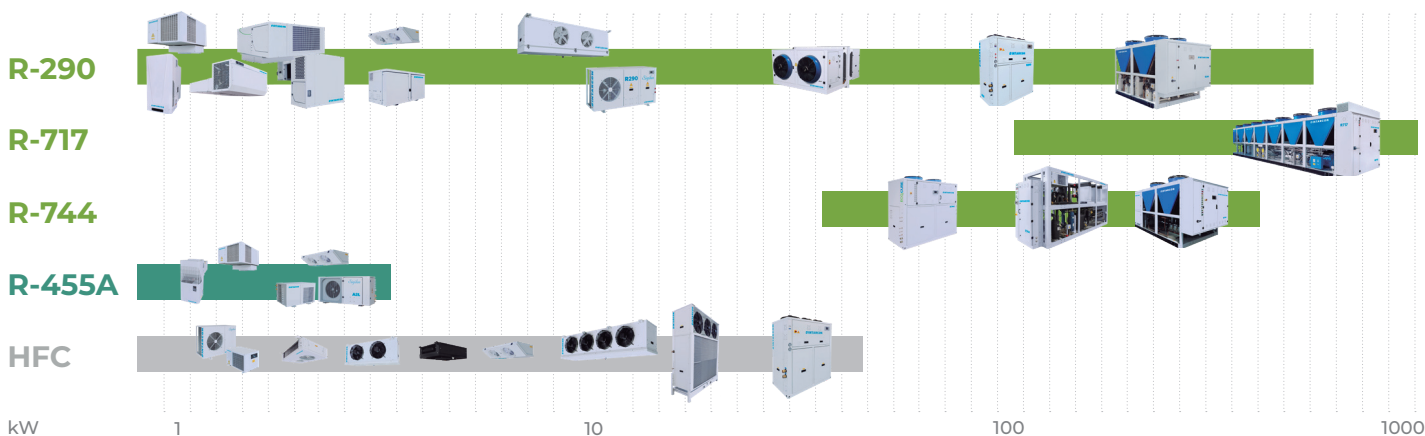
Con gran capacidad técnica y un alto conocimiento de los sistemas e instalaciones de refrigeración, damos servicio al cliente a nivel nacional e internacional.

Capacidad productiva

La flexibilidad adaptativa en la fabricación de diferentes productos contribuye a nuestro servicio al cliente. Nuestra fábrica está ubicada en Lucena, en el sur de España, con una superficie total de 18.000 m².

Calidad y medioambiente

Suministramos productos que cubren las expectativas de nuestros clientes, desarrollando productos respetuosos con el medioambiente con una óptima gestión de los residuos de producción.



GAMA COMERCIAL PROPANO

Compactos comerciales R-290

- La gama de compactos PRO, ha sido diseñada por y para instaladores.
- Nuevos compactos de pared PRO con evaporador tipo cúbico de aluminio.
- Nuevos compactos de techo PRO, montaje simple, fabricado en dos partes que permite su apertura y acceso rápido al interior del evaporador desde el techo de la cámara
- Equipos de refrigeración ultracompactos para minicámaras frigoríficas.
- Fácil instalación Plug & Play en panel de pared, techo o sobre puerta.



Sistema waterloop R-290

- Grupos condensados por agua con refrigerante R-290. Evaporadores de bajo perfil con R-290 para pequeñas cámaras frigoríficas condensadas por agua.
- Compacto de techo gama PRO de R-290 condensado por agua.
- Motoevaporadores condensados por agua con R-290.
- Plantas enfriadoras en construcción silenciosa condensada por aire Sigilus de R-290.
- Aeroenfriadores con grupo hidráulico.



GAMA COMERCIAL A2L

Compactos comerciales A2L

- Equipos de refrigeración para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas.
- Fácil instalación Plug & Play en panel de pared, o en techo de cámara.
- Refrigerante de bajo efecto invernadero R-455A.



Semicompactos comerciales A2L

- Conjuntos frigoríficos para cámaras de pequeño y mediano tamaño.
- Equipos precargados con R-455A.
- Unidades silenciosas y de condensación relativa con evaporador de bajo perfil.



GAMA COMERCIAL HFC

Semicompactos comerciales HFC

- Conjuntos frigoríficos para cámaras de pequeño y mediano tamaño.
- Equipos precargados y exentos de control de fugas.
- Refrigerantes de moderado efecto invernadero R-134a y R-449A.
- Unidades silenciosas y de condensación relativa.



Unidades motocondensadoras HFC

- Unidades tropicalizadas, silenciosas y con ventilador centrífugo.
- Certificación Ecodiseño.
- Versiones con controlador electrónico y multiservicio.



Sistema waterloop HFC

- Grupos condensados por agua en R-134a y R-449A para instalación debajo o encima del servicio frigorífico, o instalación en pared.

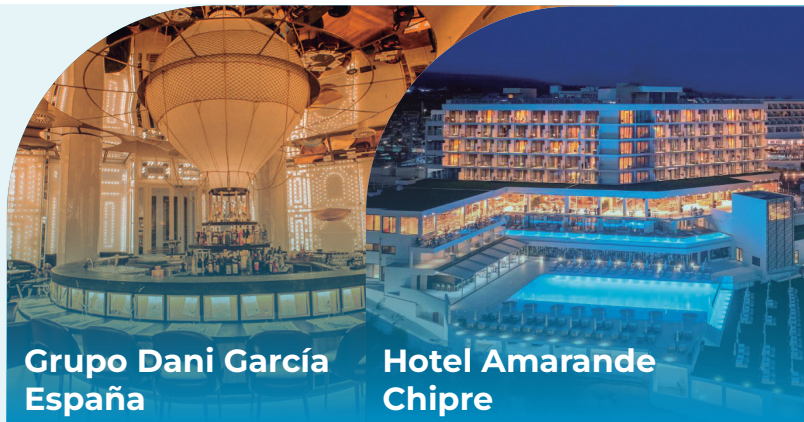




Soluciones que se adaptan a las necesidades de los sectores más exigentes

Refrigeración comercial

Las modernas cocinas industriales en hoteles, restaurantes y hospitales cuentan con diversas cámaras frigoríficas a media y baja temperatura, junto con una cierta demanda frigorífica en las salas de elaboración a alta temperatura, a lo que hay que añadir las importantes necesidades frigoríficas de los abatidores de temperatura en cocinas de línea fría. Las centrales frigoríficas para este tipo de aplicaciones no solo deben suministrar el frío necesario a distintas temperaturas, sino que además, frecuentemente deben poseer un bajo nivel sonoro.



Grupo Dani García España

Hotel Amaranthe Chipre



Alestis Aerospace España

Cooperl Francia

Refrigeración industrial

Las instalaciones de refrigeración industrial son una pieza fundamental en las industrias de procesamiento de alimentos y bebidas, por lo que la fiabilidad y precisión de los equipos es clave para la calidad del proceso. En industrias panificadoras, por ejemplo, el frío es esencial para la óptima elaboración y conservación de los productos.

Supermercados

Los supermercados se caracterizan por un elevado número de servicios frigoríficos de pequeña potencia a media y baja temperatura, junto con importantes necesidades térmicas para la climatización de la sala de venta. INTARCON cuenta con soluciones integrales que resuelven la demanda de frío y climatización del supermercado, aprovechando las sinergias de la producción frigorífica en verano y la recuperación de calor en invierno.



Aldi Europa

Carrefour Rep. Dominicana



Laboratorios CEIS España

Obs. Astrofísico Javalambre España

Otras aplicaciones

En ocasiones, la tecnología de la refrigeración escapa de las aplicaciones de conservación o congelación de alimentos o procesos industriales, para cubrir las necesidades más remotas e insospechadas, la filosofía de diseño original de fabricación (ODM) es el método para alcanzar el éxito.



Sede social y fábrica
Lucena (Córdoba), España
+34 957 50 92 93

comercial@intarcon.com
Ventas nacional

commercial@intarcon.com
Ventas internacional

posventa@intarcon.com
Servicio posventa

Delegaciones en España

Delegación Baleares | baleares@intarcon.com

Delegación Canarias | canarias@intarcon.com

Delegación Centro | centro@intarcon.com

Delegación Este | este@intarcon.com

Delegación Noreste | noreste@intarcon.com

Delegación Noroeste | noroeste@intarcon.com

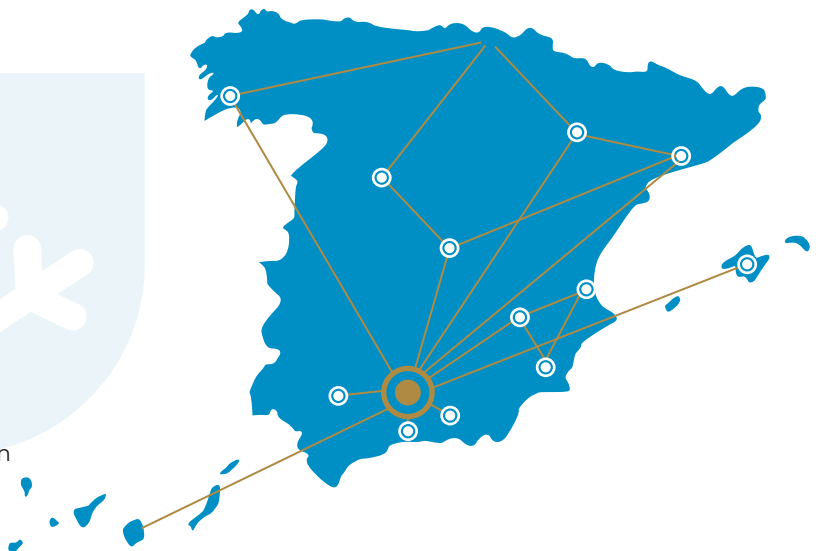
Delegación Norte | norte@intarcon.com

Delegación Euskadi-Cantabria |
euskadi-cantabria@intarcon.com

Delegación Surcentro | surcentro@intarcon.com

Delegación Sureste | sureste@intarcon.com

Delegación Suroeste | suroeste@intarcon.com



Europa

Alemania
Austria
Bélgica
Dinamarca
España
Francia
Irlanda
Italia
Noruega
Países Bajos
Portugal
Reino Unido
Rumanía
Suecia
Suiza
Turquía

América

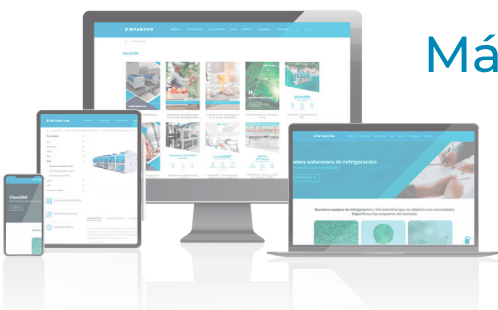
Argentina
Bolivia
Chile
Colombia
Costa Rica
Cuba
Ecuador
El Salvador
Honduras
México
Panamá
Paraguay
Perú
Rep. Dominicana
Uruguay
Venezuela

África

Angola
Argelia
Camerún
Costa de Marfil
Marruecos
Mozambique
Túnez



Máxima calidad en nuestros productos
y excelencia en nuestros servicios
www.intarcon.com



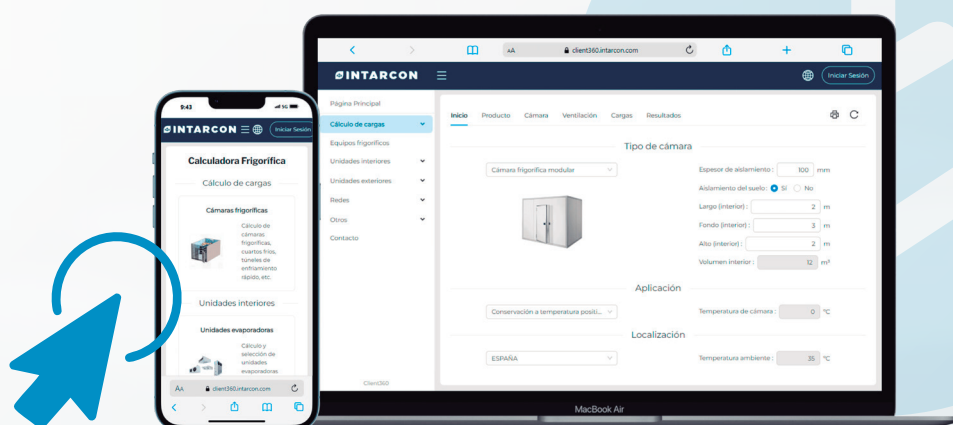


Un nuevo ecosistema en la **gestión integral** de proyectos de **refrigeración**

CLIENT360

client360.intarcon.com

SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



BENEFICIOS DE REGISTRARTE

Gestión integral de proyectos

Crear, seguir y gestionar todos tus proyectos en un sólo lugar.

Colaboración en tiempo real

Comparte tus proyectos de forma rápida y sencilla con tu Delegado de zona y trabajen juntos en tiempo real, optimizando la coordinación y eficiencia.

Almacenamiento de cálculos y documentos

Guarda todos los cálculos realizados para tus proyectos, incluyendo fichas técnicas, cálculos de cámaras frigoríficas, tramos de tuberías y más, para acceder a ellos al instante.

Resumen automático de cálculos

Obtén una tabla resumen automática de todos tus cálculos clasificados por tipo, con detalles como condiciones de cálculo, potencia, selección...

Edición rápida y duplicación de cálculos

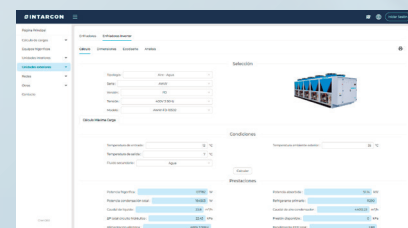
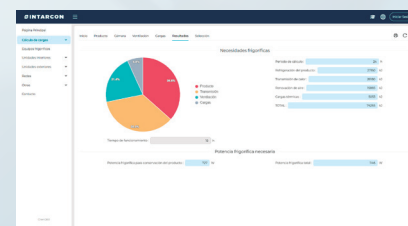
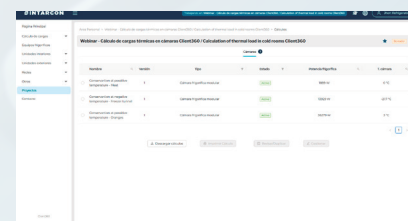
Modifica o duplica cálculos fácilmente, acelerando el proceso de actualización y permitiéndote adaptarte rápidamente a cualquier cambio en tus obras.

Centralización de documentación

Sube planos, pliegos de condiciones, memorias y toda la documentación relacionada con tus proyectos en un sólo lugar para una mayor organización y accesibilidad.

Personalización y accesos directos

Personaliza el idioma, el sistema de unidades y crea accesos directos a tus pestañas favoritas y a páginas externas, todo desde tu cuenta.



¿Qué es Client360?

Client360 es un nuevo software desarrollado por INTARCON para la gestión integral de sus proyectos de refrigeración. Esta plataforma está diseñada para ofrecer una experiencia más intuitiva, eficiente y personalizada durante el cálculo de refrigeración.

¿Cuáles son sus ventajas?

Nuestro nuevo software incorpora una serie de funcionalidades que lo convierten en una herramienta necesaria para tus proyectos de refrigeración:

Interfaz mejorada y más atractiva

Disfruta de una nueva visual y organización de elementos que hacen de Client360 una plataforma más intuitiva y fácil de usar.

Cálculos avanzados para plantas enfriadoras

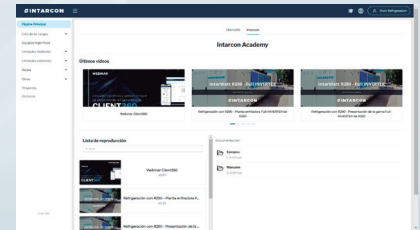
Ahora, nuestros modelos de plantas enfriadoras full inverter con R290 permiten realizar cálculos a carga parcial para una potencia límite determinada, optimizando el rendimiento en cualquier condición.

Nuevos modelos de enfriadoras inverter

Incorpora a tus proyectos los nuevos modelos inverter con R290 condensadas por agua WK-FHD, ideales para aplicaciones de baja, media y alta temperatura.

Actualizaciones mensuales automáticas

Incluyendo mejoras y nuevas funcionalidades.



**La excelencia en ingeniería
está en nuestro ADN corporativo**
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



Con Client360 no sólo llevas la eficiencia de tu trabajo al siguiente nivel, sino que también transformas la organización y gestión de todos tus proyectos de refrigeración.

¡Regístrate y descubre todo lo que ofrece nuestra plataforma!



Leyenda de iconos

TIPO DE REFRIGERANTE



R-290



R-744



R-717



R-455A



HFC

TENSIÓN



50Hz
230V/400V



50Hz
230V



50Hz
400V

TIPO DE COMPRESOR



Hermético



Semi
hermético



Rotativo



Scroll



Scroll
Inverter



Tornillo

TIPO DE EXPANSIÓN



Válvula
termostática



Válvula
electrónica



Expansión
por capilar

TIPO DE VENTILADOR



Axial



Axial EC



Centrifugo



Radial

TIPO DE DESESCARCHE



Desescarche
eléctrico



Desescarche
por aire



Desescarche
por gas caliente

OTRAS CARACTERÍSTICAS



Doble
circuito
frigorífico



Batería con
protección
anticorrosión



Serpentin
en acero
inoxidable



Resistencia
desagüe



Evaporador
en aluminio



Precarga de
refrigerante



Reducida
carga de
refrigerante



Modulación
de capacidad
VRC



Exento
de control
de fugas



Recuperación
de calor



Configuración
modo calor



Maduración
de carne



Control activo
de humedad



Control pasivo
de humedad



Filtros de
aire lavables



Bandeja de
condensados
desmontable



Doble
insonorización
acústica



Triple
insonorización
acústica



Grupo
hidráulico
incorporado



Sin consumo
de agua



Sistema en
bucle de agua



Servicios
conectados



45 °C temp.
exterior



50 °C temp.
exterior

VENTAJAS Y BENEFICIOS



Solución
100% natural



Cumple la
normativa
ecodiseño



Eficiencia
energética



Fiabilidad



Bajo
coste de
inversión



Plug & Play



Instalación
fácil y segura



Solución
inteligente



Seguridad
y salud



Testado
en fábrica



Diseño
adaptado



Alta
potencia
frigorífica



Amplio
rango de
potencias



Diseño
muy compacto



Distribución
de frío fiable



Silencioso

GAMA DE PRODUCTO POR TIPO DE REFRIGERANTE



Natural

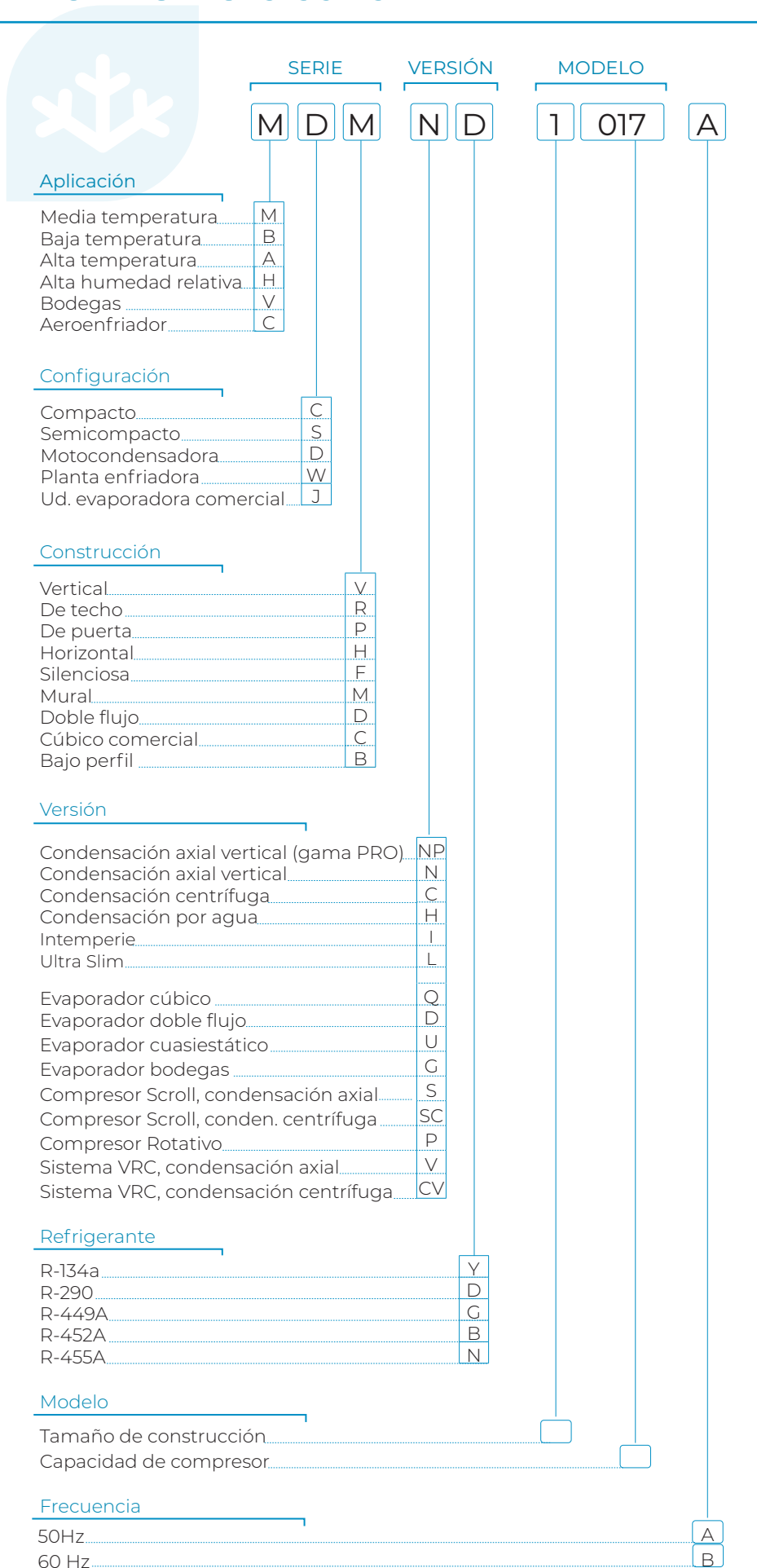


A2L



HFC

Nomenclatura



Índice



Gama de producto	4
Red de ventas	7
CLIENT360	8
Leyenda de iconos	10
Nomenclatura	11
Cálculo rápido de cámaras	12
Compactos R-290	13
CV-NPD	17
CR-NPD	19
CV-LD	21
CR-ND	23
CP-ND	25
Sistema Waterloop R-290	27
DM-ND / -SD	31
JB-ND	33
CV-NPD	34
CR-NPD	35
CC-ND / -SD	37
WF-SD	39
CWF	40
Compactos A2L	41
CV-NN	43
CR-NN	45
Semicompactos A2L	47
SF-NN	51
SH-NN	53
Conexiones frigoríficas A2L	54
Semicompactos HFC	55
SF-NY / -NG	57
SF-QY / -QG / -QB	58
SF-DY / -DG	59
SH-NY / -CY / -NG / -CG / -NB / -CB	61
SH-QY / -CQY / -QG / -CQG / -QB / -CQB	62
SH-DY / -CDY / -DG / -CDG	63
Equipos para carne	65
Equipos para alta humedad	67
Equipos para vino y mini secaderos	69
Conexiones frigoríficas HFC	70
Condensadoras HFC	71
DF-NY / -NG	73
DH-NY / -CY / -NG / -CG	76
Sistema Waterloop HFC	79
DM-PY / -PG / -SY / -SG	81
Regulación electrónica	82
Condiciones de venta	83
Dimensiones de embalaje	84

Cálculo rápido de cámaras frigoríficas

La siguiente tabla indica la carga frigorífica estimada para salas de trabajo a alta temperatura y cámaras de conservación en media y baja temperatura, según condiciones de cálculo.

Volumen de la cámara frigorífica (m³)		Carga frigorífica estimada para salas de trabajo y cámaras de conservación estándares (W)				
		ALTA TEMPERATURA (12 °C)		MEDIA TEMPERATURA (0 °C)		BAJA TEMPERATURA (-20 °C)
		Sin aislar		Con suelo aislado	Sin suelo aislado	Espesor aislamiento 100 mm
		Aislamiento 50 mm	Sin aislamiento	Espesor aislamiento 80 mm		
CÁMARAS COMERCIALES	5			700	900	700
	10	1 300	2 300	1 200	1 500	1 100
	15	1 600	2 700	1 600	2 000	1 400
	20	1 900	3 400	1 900	2 400	1 700
	25	2 300	4 000	2 300	2 800	2 000
	30	2 600	4 500	2 600	3 300	2 200
	40	3 200	5 600	3 200	4 000	2 700
	50	3 800	6 600	3 800	4 800	3 100
	60	4 400	7 600	4 400	5 400	3 600
	75	5 100	9 000	5 100	6 400	4 200
	100	6 400	11 100	6 400	8 000	5 100
	125	7 500	13 100	7 500	9 400	5 900
	150	8 600	15 100	8 600	10 800	6 700
	175	9 700	16 900	9 700	12 100	7 500
	200	10 700	18 700	10 700	13 300	8 200
	250	12 600	22 100	12 600	15 800	9 600

Corrección de potencia del equipo

Las potencias indicadas en el presente catálogo se basan en el rendimiento frigorífico de los equipos con 35 °C de temperatura exterior.

Para obtener la potencia de los equipos bajo otros valores de temperatura exterior se recomienda aplicar las siguientes factores de corrección:

Temperatura exterior		20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
MEDIA TEMP.	F _a : Factor de p. frigorífica	1,23	1,15	1,08	1,00	0,92	0,84
	F _b : Factor de p. absorbida	0,81	0,88	0,94	1,00	1,07	1,13
BAJA TEMP.	F _a : Factor de p. frigorífica	1,33	1,22	1,11	1,00	0,89	0,77
	F _b : Factor de p. absorbida	0,85	0,91	0,96	1,00	1,03	1,05

$$\begin{aligned} \text{Potencia frigorífica} &= F_a \times P_{\text{frig.}}|_{35^\circ\text{C}} \\ \text{Potencia absorbida} &= F_b \times P_{\text{abs.}}|_{35^\circ\text{C}} \end{aligned} \quad P_{\text{frig.}}|_{35^\circ\text{C}} = \frac{Q_{\text{frig. corregida}}}{F_a}$$

Base de cálculo de volumen de cámara frigorífica

Los volúmenes de cámara indicados en las tablas de selección de equipos han sido calculados en función de la potencia frigorífica entregada por el equipo y considerando las siguientes hipótesis de cálculo:

- ▶ Temperatura exterior: 35 °C.
- ▶ Densidad de carga de 250 kg/m³.
- ▶ Tasa de rotación diaria de la carga según el volumen de la cámara: 10 % (V ≤ 100 m³), 8 % (100 m³ < V).
- ▶ Calor específico de la carga MT: 3,2 kJ/(kg·K), BT: 1,8 kJ/(kg·K).
- ▶ Temperatura de entrada: 25 °C (MT) y -5 °C (BT).
- ▶ Tipo de aislamiento: Poliuretano expandido con densidad de 40 kg/m³ y conductividad de 0,025 W/(m·K), de 80 mm (MT) y 100 mm (BT) de espesor y panel de suelo.
- ▶ 18 horas diarias de funcionamiento del compresor.

Corrección de necesidades frigoríficas

Para obtener la carga frigorífica corregida para una cámara con características especiales se propone la aplicación de una serie de factores de corrección:

$$Q_{\text{frig. corregida}} = Q_{\text{frig.}} \times F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$$

Donde los factores de corrección adoptan los siguientes valores:

F1: Temperatura exterior

Para obtener la carga frigorífica a una temperatura exterior distinta a la de cálculo de 35 °C, pueden utilizarse los siguientes factores de corrección:

■ Temperatura exterior de 40 °C: **F1 = 1,05**

■ Temperatura exterior de 45 °C: **F1 = 1,10**

F2: Respiración de productos hortofrutícolas

El proceso de maduración de productos hortofrutícolas en las cámaras de conservación a temperatura positiva produce una considerable cantidad de calor. Este calor de respiración puede representar, en función de la tipología de producto, hasta un 50 % de carga frigorífica adicional.

A título indicativo, sugerimos un factor: **F2 = 1,25**

F3: Alta tasa de rotación de producto

Las potencias frigoríficas indicadas en la tabla se han obtenido con una rotación de producto convencional, según base de cálculo. Una alta rotación de producto del doble de la tasa de rotación considerada puede representar hasta un 50 % adicional de necesidades frigoríficas. **F3 = 1,50**

F4: Espesor de aislamiento reducido

Un espesor de aislamiento inferior a los valores recomendados implica un pequeño incremento de la carga frigorífica. A título indicativo la reducción del espesor de aislamiento en 20 mm: **F4 = 1,10**

Ejemplo de cálculo

Cálculo de una cámara de conservación de manzanas de 80 m³, aislada con panel frigorífico de 80 mm de espesor, con suelo sin aislar:

1. A partir de los valores de la tabla, se interpola la carga frigorífica de referencia para 80 m³.

$$Q_{\text{frig.}} = 7 200 \text{ W}$$

2. Se aplica el factor de corrección por el calor de respiración de productos hortofrutícolas: **F2 = 1,25**

$$Q_{\text{frig. corregida}} = Q_{\text{frig.}} \times 1,25 = 9 000 \text{ W.}$$



Equipos frigoríficos compactos de techo, pared y puerta

Compactos comerciales R290

Intercambiadores con protección

Batería evaporadora de tubo y aleta con tratamiento de cataforesis y batería condensadora microcanal con tratamiento en pintura de poliéster.



Registro frontal del evaporador desmontable

Panel frontal con ventiladores registrable desde el frente del equipo, para acceder a la limpieza de batería y bandeja en caso de estar posicionado el equipo entre estanterías. Facilidad de mantenimiento en todos los elementos del equipo.



Cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico con acceso frontal. Integrados todos los elementos de protección y control electrónico. Bornero de conexión de los elementos.



Conectores

Todos los elementos eléctricos utilizan conectores que facilitan su reemplazo.

Ventiladores electrónicos

Ventiladores electrónicos con regulación de velocidad en condensador, minimizando el consumo energético así como el ruido.

Nuevos desarrollos R290

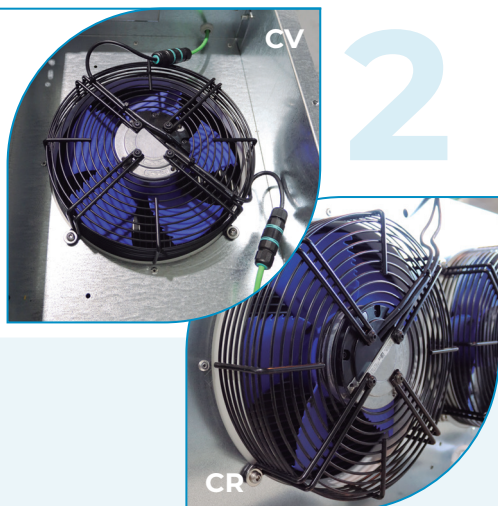


intarblock PRO CV-NPD

Tampón

En equipos de techo, tampón en 80 mm de espesor inyectado en espuma de poliuretano y recubierto en aluminio. Fabricado en dos partes que permite su apertura y acceso rápido al interior del evaporador desde el techo de la cámara, simplemente con 3 tornillos.

Montaje del kit de ventilación (telescopico para adaptarse a distintos espesores) desde el interior de la cámara, para facilitar el montaje de la unidad.



2

Filtro de aire lavable

Accesible desde el exterior para evitar el ensuciamiento del condensador y del interior de la unidad.



3

Diseñados por y para instaladores



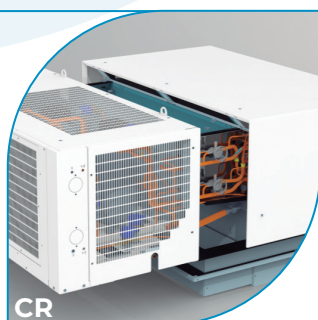
Desescarche

Desescarche por gas caliente con cierre de línea de líquido, reduciendo el tiempo de desescarche y por consiguiente, con un menor tiempo de puesta a régimen y consumo de la unidad.



5

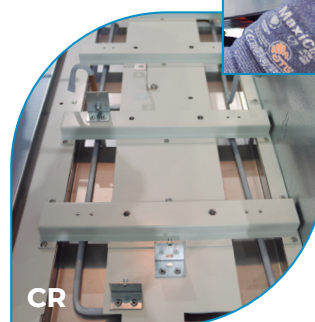
intartop PRO CR-NPD



7

Bandeja de condensados

Bandeja para evaporación de condensados, accesible desde la unidad exterior y desmontable. Fabricada en acero inoxidable. Permite su limpieza, así como el serpentín de evaporación. Rebosadero para evacuación del exceso de agua condensada.



8

intarblock PRO



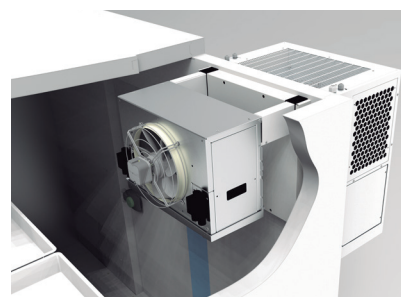
Nuevos equipos compactos monoblock R-290 de pared diseñados por y para instaladores. Para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas de refrigeración y conservación. Montaje acaballado sobre la pared de la cámara.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	■
Circuito frigorífico independiente por compresor.	■
Compresores herméticos montados sobre raíles para disminuir vibraciones.	■
Batería condensadora en microcanal con tratamiento de pintura poliéster.	■
Ventiladores del evaporador AC, y EC en condensador.	■
Presostato de alta presión.	■
Bandeja de condensados en inoxidable, extraíble para limpieza, y serpentín de cobre con pintura epoxi.	■
Manta filtrante en rejilla de aspiración lavable.	■
Resistencia de desagüe en modelos de BT.	■
Montaje acaballado 80-150 mm.	■
Acceso a cuadro eléctrico con registro abatible.	■
Desescarche por gas caliente.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Chapas de aluminio recubiertas de film para protección en transporte en evaporador.	■
Mando multifunción integrado en el equipo.	■
Luz led de cámara.	■
Ventilador radial con impulsión vertical EC (solo en equipos estándar condensados por aire).	□ + 10 %
Adaptación a bitépermo.	□ + 10 %
Condensación con agua a una temperatura comprendida entre 5 y 50 °C.	□ + 5 %
Condensación con agua glicolada a una temperatura comprendida entre -10 y 5 °C (solo en modelos de BT). Incluye válvula presostática automática de agua controlada por la presión de condensación, de accionamiento directo.	□ + 9 %
Válvula solenoide agua para instalación fuera del equipo.	□ + 183 €
Adaptación a equipo para instalación en intemperie.	□ + 30 %
Acometida libre de halógenos (5 m).	□ + 2 %
Base macho y clavija hembra de conexión industrial.	□ + 77 €
Control de tensión (modelos monofásicos).	□ + 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	□ + 251 €
Cambio alimentación a 230V 50Hz (modelos trifásicos).	□ + 8 %
Resistencia de desagüe (para temperatura de cámara < 0 °C en modelos de MT).	□ + 88 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	□ + 82 €

■ De serie □ Opcional

Esquema de instalación



Evaporador tipo cúbico de aluminio

El aluminio proporciona una mejor transferencia de calor frente a otros materiales, además de un óptimo funcionamiento en baja temperatura. Los evaporadores tipo cúbico tiene un mayor alcance de aire que los evaporadores tipo plafón.

Controlador electrónico

Los equipos intarblock PRO incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

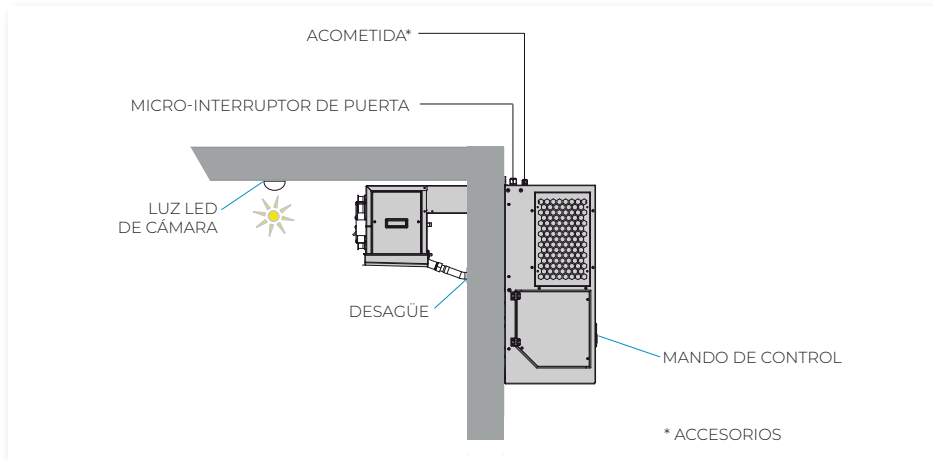


- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia.
- ▶ Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- ▶ Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Accesorios equipos CV-NPD

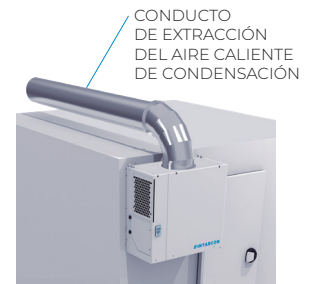
- ▶ Tolla de adaptación a conducto circular (+ 127 €).
- ▶ Tampón de cámara de 100 mm (+ 4 %).
- ▶ Tampón de cámara de 150 mm (+ 6 %).
- ▶ Compuerta antirretorno (+ 69 €).
- ▶ Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).
- ▶ Manguera eléctrica de acometida de 5 m (+ 2 %).

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ventilador radial (opcional)

El equipos intarblock con opción ventilador radial incorporan una turbina radial con Presión Estática Disponible de 100 Pa, para la conducción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.



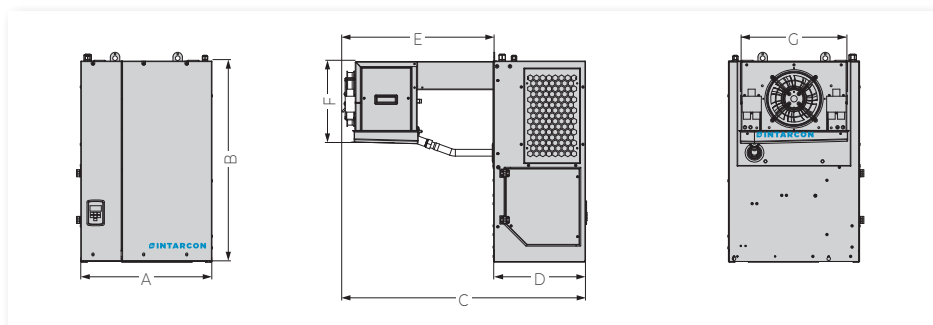
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal conden. [Opc. radial] (m³/h)	Carga de refrigerante por circuito (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	MCV-NPD-1008A	1/3	230V	720	5	851	10	995	16	464	4,1	750	1 450	<150	68	43	2 621
	MCV-NPD-1012A	1/2	230V	958	8	1 144	14	1 345	24	635	6,5	750	1 450	<150	68	43	2 981
	MCV-NPD-1018A	3/4	230V	1 220	12	1 447	20	1 688	33	759	5,8	750	1 450	<150	72	43	3 512
	MCV-NPD-2026A	1	230V	1 733	19	2 086	32	2 491	53	1 107	11,2	1 350	1 600	<150	109	41	4 327
	MCV-NPD-2034A	1	230V	2 251	26	2 668	43	3 119	70	1 491	14,8	1 350	1 600	<150	109	42	4 845
	MCV-NPD-2035A	2x 3/4	230V	2 432	29	2 847	47	3 302	75	1 459	11,1	1 350	1 600	<150	116	41	5 597
	MCV-NPD-3052A	2x1	400V *	3 578	47	4 329	78	5 065	140	2 309	9,3	2 800	3 000	<150	142	44	6 078
	MCV-NPD-3069A	2x1	400V *	4 505	62	5 329	100	6 180	180	3 091	12,9	2 800	3 000	<170	142	45	6 740

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal conden. [Opc. radial] (m³/h)	Carga de refrigerante por circuito (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C									
				W	m³	W	m³	W	m³								
R-290	BCV-NPD-1018A	3/4	230V	469	1	584	3	706	5	588	5,8	750	1 450	<150	72	43	3 620
	BCV-NPD-2026A	3/4	230V	703	3	867	6	1 085	11	907	9,6	1 350	1 600	<150	109	41	3 732
	BCV-NPD-2034A	3/4	230V	955	6	1 166	10	1 423	18	1 141	11,5	1 350	1 600	<150	109	41	4 244
	BCV-NPD-3052A	2x 3/4	230V	1 406	12	1 776	21	2 249	36	1 926	18,1	2 800	3 000	<150	142	44	5 486
	BCV-NPD-3054A	1	230V	1 367	11	1 787	21	2 323	38	1 732	18,2	2 800	3 000	<150	131	45	5 225
	BCV-NPD-3068A	1 1/4	230V ⁽⁴⁾	1 665	15	2 173	28	2 792	49	2 028	23,9	2 800	3 000	<150	131	44	5 810
	BCV-NPD-3069A	2x 3/4	400V *	1 905	19	2 372	32	2 898	52	2 402	11,9	2 800	3 000	<150	142	46	5 991

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Serie 1	556	853	1 023	390	693	348	468	448	56	341	129	450
Serie 2	706	853	1 173	455	720	448	618	640	56	491	129	560
Serie 3	906	853	1 101	455	686	455	878	890	56	761	129	560

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

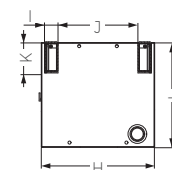
⁽²⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Modelo disponible a 230V 50Hz.

⁽⁴⁾ Cambio de alimentación a consultar.

Marco de montaje acaballado



client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO

intartop PRO



Nuevos equipos compactos monoblock R-290 de techo diseñados por y para instaladores. Para pequeñas y medianas cámaras frigoríficas de refrigeración y conservación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	■
Circuito frigorífico independiente por compresor.	■
Compresores herméticos montados sobre raíles para disminuir vibraciones.	■
Batería condensadora en microcanal con tratamiento de pintura poliéster.	■
Ventiladores del evaporador AC y EC en condensador.	■
Presostato de alta presión.	■
Bandeja de condensados en inoxidable, extraíble para limpieza, y serpentín de cobre con pintura epoxi.	■
Manta filtrante en rejilla de aspiración lavable.	■
Resistencia de desagüe en modelos de BT.	■
Tampón desmontable con parte fija, para paso de tubos y cableado de 80 mm.	■
Acceso a cuadro eléctrico con registro abatible.	■
Desescarche por gas caliente.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Chapas de aluminio recubiertas de film para protección en transporte en evaporador.	■
Regulación electrónica multifunción con mando remoto y 5 m de manguera libre de halógenos.	■
Luz led de cámara.	■
Ventilador radial (solo en equipos estándar condensados por aire).	□ + 10 %
Impulsión vertical (solo en equipos estándar condensados por aire).	□ + 0 €
Adaptación a bitépermo.	□ + 10 %
Base macho y clavija hembra de conexión industrial.	□ + 77 €
Control de tensión (modelos monofásicos).	□ + 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	□ + 251 €
Condensación con agua a una temperatura comprendida entre 5 y 50 °C.	□ + 5 %
Condensación con agua glicolada a una temperatura comprendida entre -10 y 5 °C (solo en modelos de BT). Incluye válvula presostática automática de agua controlada por la presión de condensación, de accionamiento directo.	□ + 9 %
Cambio alimentación a 230V 50Hz (modelo trifásicos).	□ + 8 %
Resistencia de desagüe (para temperatura de cámara < 0 °C en modelos de MT).	□ + 88 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	□ + 82 €

■ De serie □ Opcional

Esquema de instalación



Adaptación a distintos espesores de techo

Los nuevos equipos compactos de techo comerciales se suministran con el cajón del ventilador de evaporador aparte y el montaje se realizará de manera telescópica, adaptándose así a paneles de techo de 80 a 150 mm de espesor.

Controlador electrónico

Los equipos intartop PRO incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

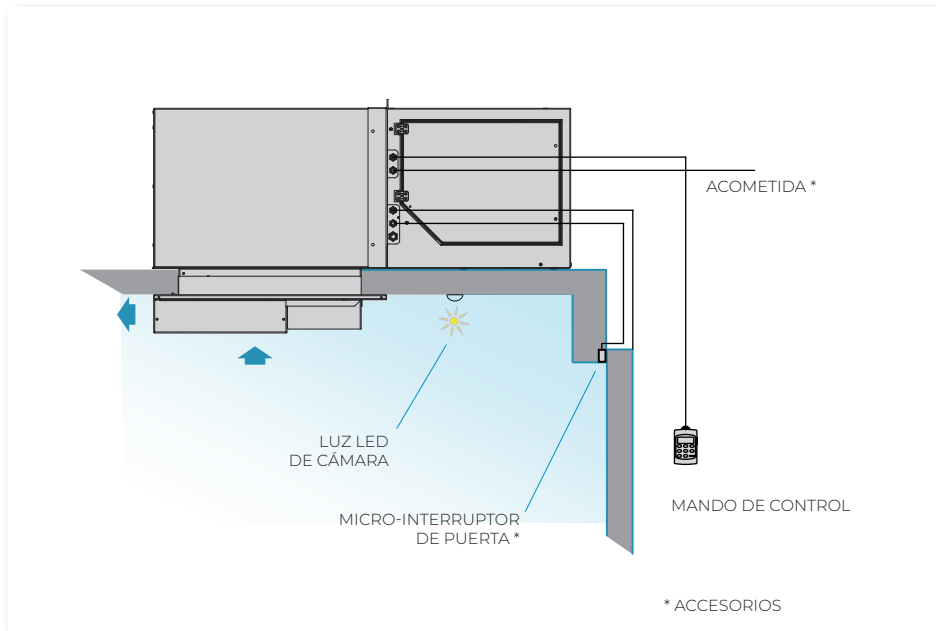


- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia.
- ▶ Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- ▶ Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Accesorios equipos CR-NPD

- ▶ Tolla de adaptación a conducto circular (+ 127 €).
- ▶ Kit de conducción de aire (+ 120 €).
- ▶ Compuerta antirretorno (+ 69 €).
- ▶ Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).
- ▶ Manguera eléctrica de acometida de 5 m (+ 2 %).

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ventilador radial (opcional)

Sustitución del ventilador de condensación estándar por uno radial de impulsión horizontal (embocadura horizontal circular) / vertical (embocadura vertical rectangular).



Cajón conducción de entrada de aire exterior (opcional)

Cajón para conducción de entrada de aire exterior al condensador, con embocadura horizontal circular.



Condensación con agua (opcional)

Condensación con agua a una temp. comprendida entre 5 °C / 50 °C o -10 °C / 5 °C (solo en modelos de BT).



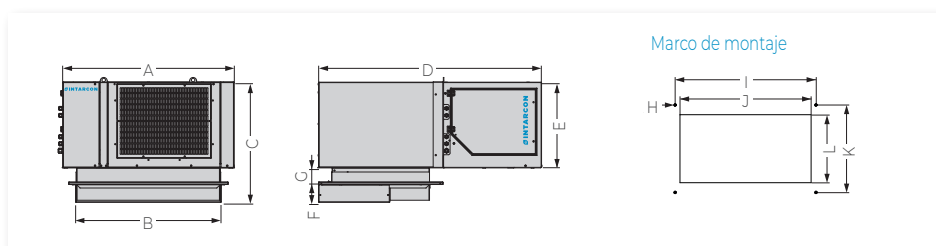
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal conden. [Opc. radial] (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refrig. por circuito (g) ⁽³⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	MCR-NPD-1008A	1/3	230V	737	6	867	10	1 010	17	471	4,1	950	1 450	100	<150	82	43	3 006
	MCR-NPD-1012A	1/2	230V	1 000	9	1 184	15	1 386	25	646	6,5	950	1 450	100	<150	82	43	3 201
	MCR-NPD-1018A	3/4	230V	1 275	12	1 506	21	1 757	34	773	5,8	950	1 450	100	<150	86	43	4 405
	MCR-NPD-2026A	1	230V	1 794	20	2 149	33	2 560	55	1 149	11,9	1 350	1 600	100	<150	117	42	5 007
	MCR-NPD-2034A	1	230V	2 332	27	2 747	45	3 220	73	1 541	15,5	1 350	1 600	100	<150	117	42	5 200
	MCR-NPD-2035A	2x 3/4	230V	2 516	30	2 932	48	3 386	78	1 508	11,8	1 350	1 600	100	<150	125	42	5 931
	MCR-NPD-3052A	2x1	400V *	3 485	45	4 207	76	4 949	140	2 294	9,3	2 800	3 000	100	<150	164	45	6 760
	MCR-NPD-3069A	2x1	400V *	4 360	60	5 177	97	6 045	175	3 058	12,9	2 800	3 000	100	<160	164	45	7 800

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal conden. [Opc. radial] (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refrig. por circuito (g) ⁽³⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-290	BCR-NPD-1018A	3/4	230V	469	1	594	3	725	5	596	5,8	950	1 450	100	<150	86	43	3 380
	BCR-NPD-2026A	3/4	230V	720	3	903	7	1 126	12	950	8,9	1 350	1 600	100	<150	117	41	4 153
	BCR-NPD-2034A	3/4	230V	992	6	1 213	11	1 470	19	1 190	10,8	1 350	1 600	100	<150	117	41	4 717
	BCR-NPD-3052A	2x11/4	230V	1 340	11	1 692	19	2 108	32	1 895	18,3	2 800	3 000	100	<150	164	44	5 870
	BCR-NPD-3054A	1	230V	1 293	10	1 689	19	2 164	34	1 705	18,1	2 800	3 000	100	<150	150	45	5 590
	BCR-NPD-3068A	11/4	230V ^(c)	1 574	14	2 107	27	2 605	44	2 240	23,9	2 800	3 000	100	<260	150	44	6 975
	BCR-NPD-3069A	2x11/2	400V *	1 814	18	2 258	30	2 743	48	2 353	11,9	2 800	3 000	100	<150	164	46	7 215

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A*	B	C	D*	E	F	G	H	I	J	K	L	Embocadura turbina (horizontal / vertical)
Serie 1	695	532	687	1 145	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	580	535	615	503	Ø 300 / 330x250
Serie 2	995	832	687	1 275	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	880	835	680	568	Ø 300 / 330x250
Serie 3	1 245	1 082	687	1 275	490	117	De 80 a 150	4 x Ø 13	1 130	1 085	680	568	Ø 350 / 430x250

* El ancho de la unidad con el opcional ventilador radial pasará a ser de: 1 045 mm (CR-1), 1 345 mm (CR-2), 1 595 mm (CR-3), y el nivel de presión sonora cambiará ligeramente respecto al valor facilitado para el equipo axial. El largo con el opcional cajón de conducción pasará a ser de: 1 310 mm (CR-1) y 1 440 mm (CR-2 / CR-3).

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Presión estática disponible de condensación.

⁽³⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽⁴⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Modelo disponible a 230V 50Hz.

⁽⁵⁾ Cambio de alimentación a consultar.

Fácil instalación

El evaporador se envía en un bulto independiente a la parte condensadora, de manera que facilita el montaje del equipo en la cámara frigorífica.



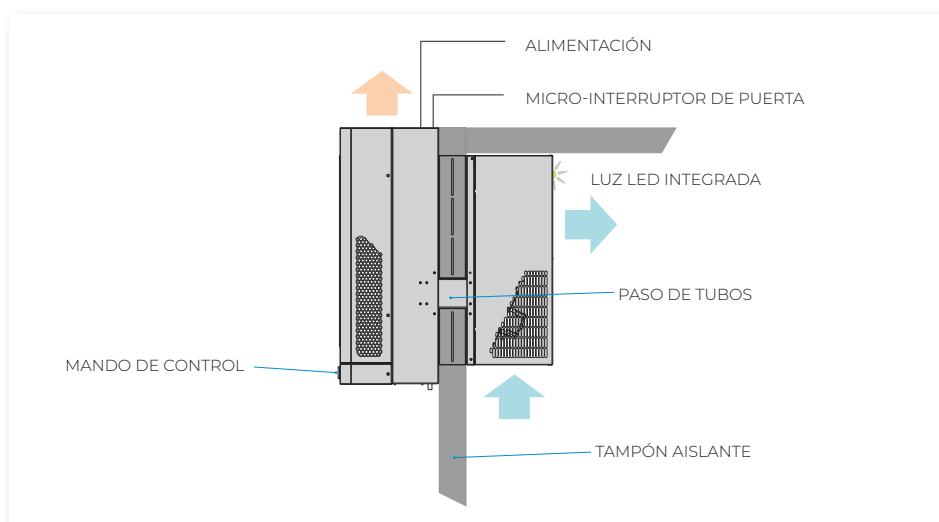
Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en ventana sobre la pared de la cámara.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	■
Compresor hermético alternativo.	■
Motoventiladores electrónicos EC.	■
Presostatos de alta y baja presión.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Desescarche por inyección de gas caliente.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable.	■
Evaporación automática de condensados.	■
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta.	■
Tampón desmontable incluido.	■
Regulación electrónica multifunción.	■
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación.	□ + 4 %

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ejemplo de instalación



Controlador electrónico

La regulación electrónica XW60LH, de serie en nuestros equipos compactos comerciales slim de pared, es un avanzado controlador de reducido tamaño, que incluye las siguientes funciones:



- ▶ Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- ▶ Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- ▶ Modo de funcionamiento nocturno.
- ▶ 4 relés de salida para: compresor, ventilador, desescarche y luz.
- ▶ 3 sondas NTC de temperatura para termostato, desescarche y condensación.

Luz led de cámara integrada

Luz led de cámara de gran eficiencia, integrada en el equipo, que se activa automáticamente al abrirse la puerta de la cámara.

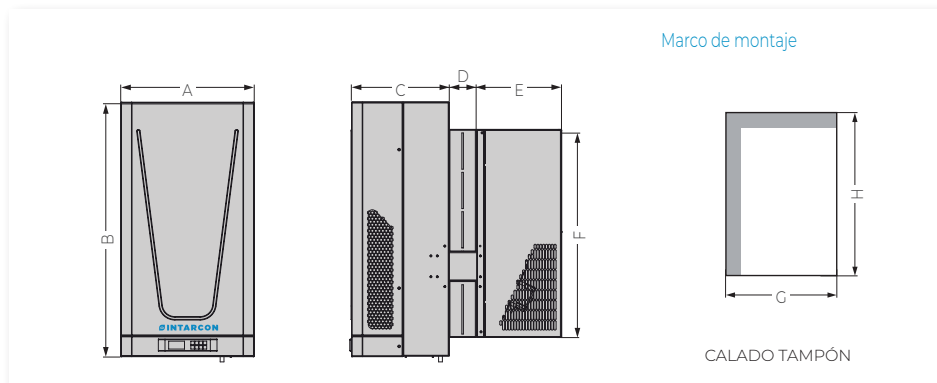
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCV-LD-0009A	1/3	230V	635	5	740	7	850	12	400	3,5	300	<100	38	29	2 193
	MCV-LD-1012A	1/2	230V	1 050	9	1 220	15	1 410	27	520	3,3	500	<150	56	29	2 639
	MCV-LD-1017A	3/4	230V	1 340	14	1 560	21	1 780	36	680	4,3	500	<150	57	31	2 942
	MCV-LD-2026A	1	230V	1 824	21	2 170	34	2 540	58	940	5,9	950	<150	86	35	3 734
	MCV-LD-2034A	1	230V	2 215	27	2 618	43	2 960	70	1 310	9,0	950	<200	86	35	4 680

230V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCV-LD-0014A	3/4	230V	370	1	440	2	520	4	380	3,6	300	<100	38	29	2 603
	BCV-LD-1017A	3/4	230V	540	2	660	5	790	8	480	4,3	500	<100	57	29	2 892
	BCV-LD-1028A	1 1/4	230V	770	4	920	9	1 090	15	730	5,6	500	<150	64	31	3 184
	BCV-LD-2034A	3/4	230V	985	7	1 210	14	1 470	25	970	9,3	950	<200	86	34	3 417

DIMENSIONES



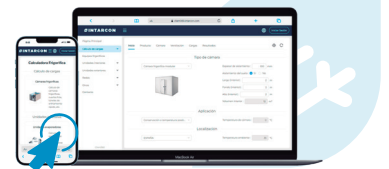
Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
Serie 0	420	803	237	86	207	596	400	600
Serie 1	420	803	307	86	270	656	400	660
Serie 2	620	764	343	106	310	676	600	680

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO





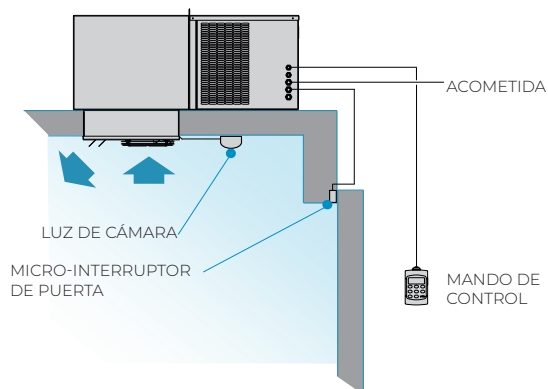
Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en techo de la cámara.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	■
Compresor hermético alternativo.	■
Presostato de alta y baja presión.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Protección magnetotérmica.	■
Desescarche por inyección de gas caliente.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable.	■
Evaporación automática de condensados.	■
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta.	■
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado.	■
Regulación electrónica multifunción.	■
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación.	□ + 4 %

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ejemplo de instalación



Controlador electrónico

La regulación electrónica XW270K, de serie en nuestros equipos compactos comerciales de techo incluye las siguientes funciones:



- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia.
- ▶ Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- ▶ Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- ▶ Modo de funcionamiento nocturno.

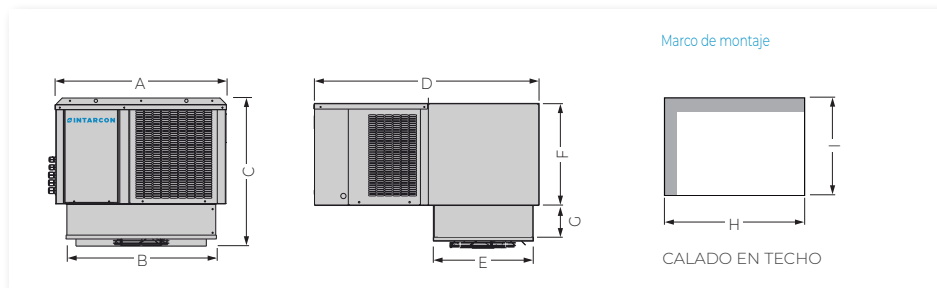
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCR-ND-0009A	1/3	230V	670	5	780	7	900	12	390	3,6	300	<100	63	29	2 310
	MCR-ND-1012A	1/2	230V	1 060	9	1 240	15	1 435	27	530	3,4	600	<100	73	29	2 804
	MCR-ND-1017A	3/4	230V	1 370	14	1 585	21	1 815	36	680	4,5	600	<150	73	31	3 127
	MCR-ND-2026A	1	230V	1 850	21	2 200	34	2 577	58	980	5,9	1 150	<150	96	35	4 175
	MCR-ND-2034A	1	230V	2 240	27	2 650	43	2 995	70	1 350	9,0	1 150	<200	96	35	5 251

230V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCR-ND-0014A	3/4	230V	385	1	460	2	550	4	390	3,3	300	<100	65	29	2 721
	BCR-ND-1017A	3/4	230V	540	2	660	5	800	8	490	3,5	600	<100	73	29	3 056
	BCR-ND-1028A	1 1/4	230V	770	4	925	9	1100	15	730	6,0	600	<150	80	31	3 348
	BCR-ND-2034A	3/4	230V	985	7	1 215	14	1 475	25	990	9,3	1150	<200	96	34	4 112

DIMENSIONES



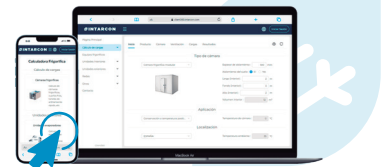
Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Serie 0	600	430	480	790	375	330	100	435	385
Serie 1	665	582	574	850	379	385	135	590	385
Serie 2	835	756	677	850	379	469	135	760	385

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



intarblock de puerta



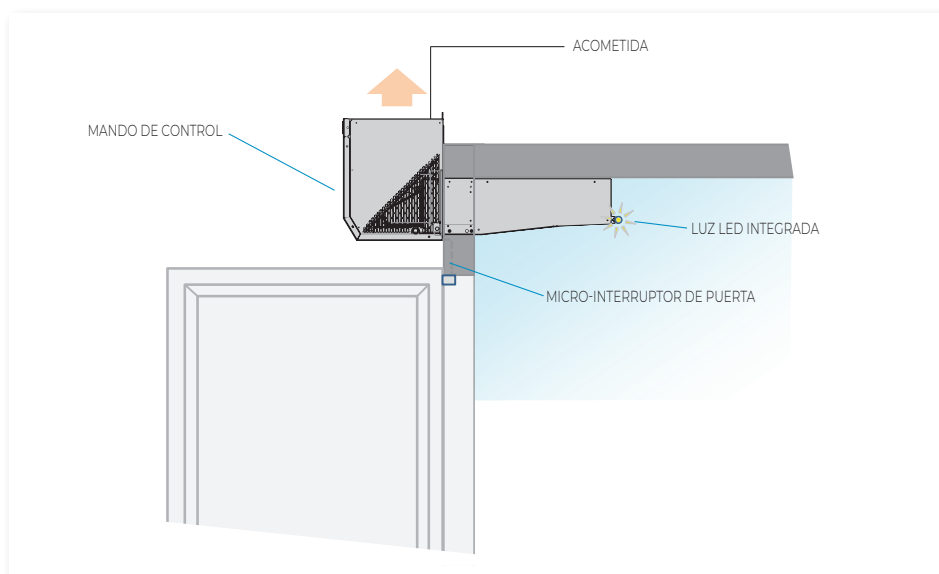
Equipos compactos monoblock R-290 para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, para montaje sobre el panel de puerta de la cámara.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	■
Compresor hermético alternativo.	■
Presostato de alta presión y baja presión.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Protección magnetotérmica.	■
Desescarche por inyección de gas caliente.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable.	■
Evaporación automática de condensados.	■
Luz led de cámara con micro-interruptor de puerta.	■
Regulación electrónica multifunción.	■
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación.	□ + 4 %

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ejemplo de instalación



Luz led de cámara integrada

Luz led de cámara de gran eficiencia, integrada en el equipo, que se activa automáticamente al abrirse la puerta de la cámara.

Controlador electrónico

La regulación electrónica XW60LH, de serie en nuestros equipos compactos comerciales de puerta, es un avanzado controlador de reducido tamaño, que incluye las siguientes funciones:



- ▶ Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- ▶ Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- ▶ Modo de funcionamiento nocturno.
- ▶ Función Energy Saving.
- ▶ 4 relés de salida para: compresor, ventilador, desescarche y luz.
- ▶ 3 sondas NTC de temperatura para cámara, desescarche y condensación.

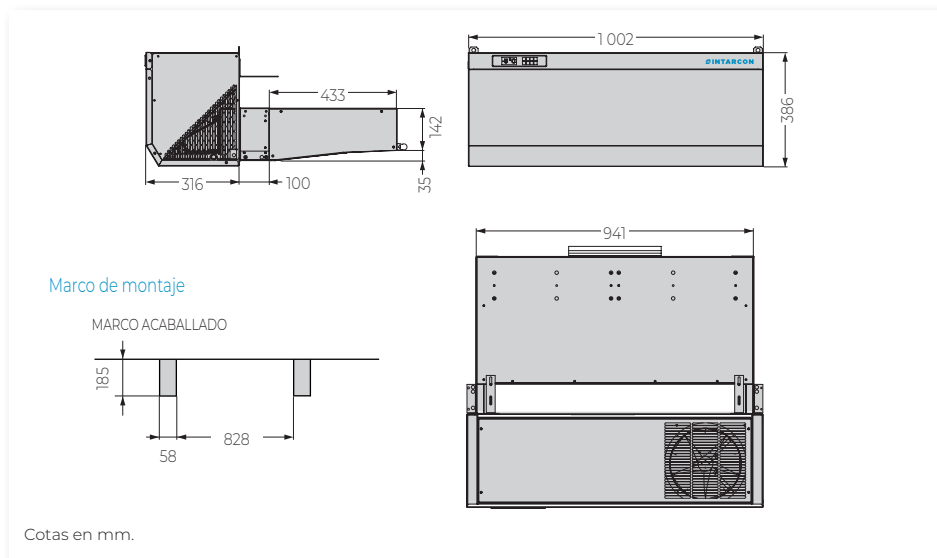
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	MCP-ND-0009A	1/3	230V	640	6	810	8	945	13	340	3,1	275	<100	61	29	2 351
	MCP-ND-1012A	1/2	230V	969	9	1 235	15	1 430	27	520	4,3	550	<100	67	29	2 847
	MCP-ND-1017A	3/4	230V	1 209	14	1 530	20	1 765	35	720	4,5	550	<100	67	31	3 219

230V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-290

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorbida nominal (W)	Intens. máxima absorbida (A)	Caudal evap. (m³/h)	Carga de refrigerante (g) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C								
				W	m³	W	m³	W	m³							
R-290	BCP-ND-0014A	3/4	230V	420	1	464	2,5	590	5	300	3,3	275	<100	62	29	2 736
	BCP-ND-1017A	3/4	230V	575	2	639	6	825	9	340	4,3	550	<170	67	29	3 095
	BCP-ND-1028A	1 1/4	230V	750	4	833	9	1 070	15	640	6,0	550	<150	74	31	3 493

DIMENSIONES

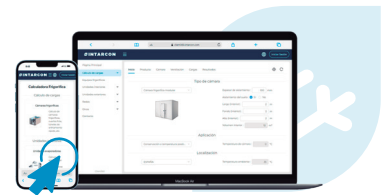


⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág.12).

⁽²⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO





Sistema de condensación indirecta en bucle de agua

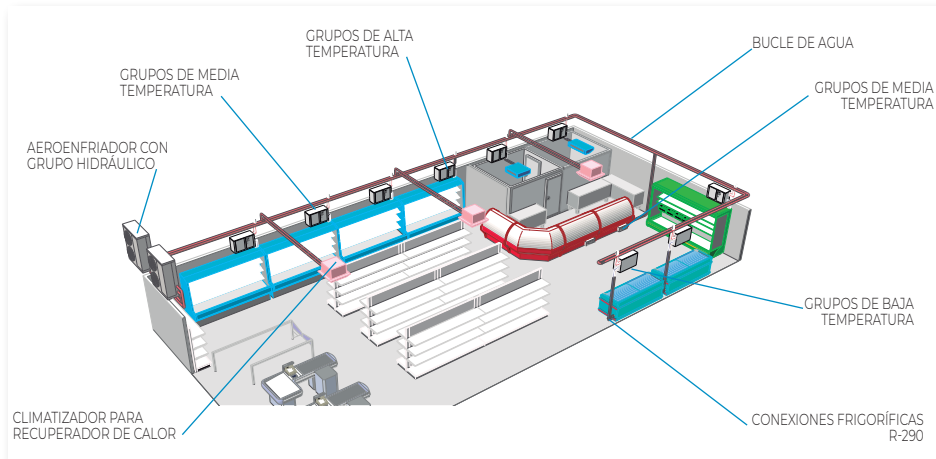
Sistema waterloop R290

Sistema waterloop

Waterloop es un sistema de refrigeración comercial, constituido por: grupos frigoríficos distribuidos, con condensación indirecta mediante un circuito de agua; y una o varias unidades aeroenfriadoras en paralelo para la evacuación del calor de condensación.

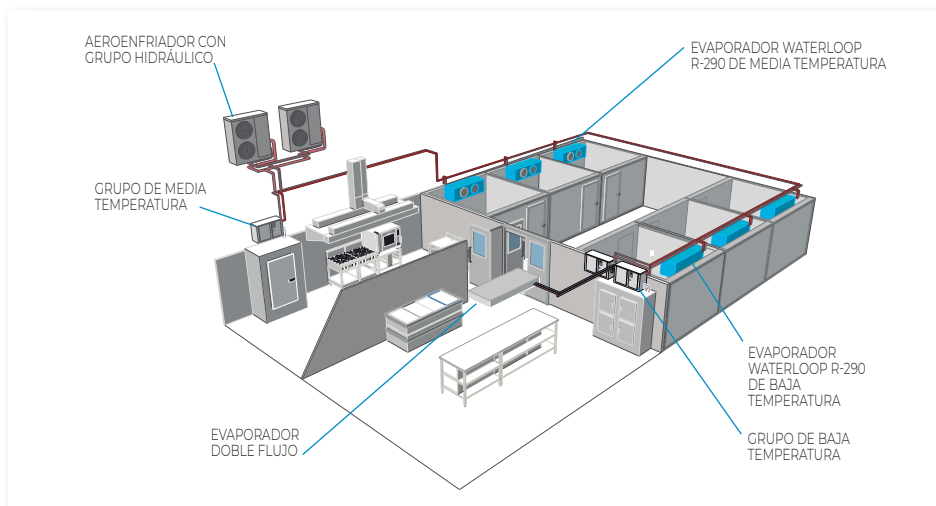
APLICACIÓN EN AUTOSERVICIOS Y TIENDAS DE ALIMENTACIÓN

El sistema waterloop permite la producción frigorífica distribuida a diferentes temperaturas, con un único bucle de agua de condensación. La recuperación de calor de condensación de los grupos frigoríficos puede realizarse fácilmente en climatizadores o fancoils.



APLICACIÓN EN COCINAS INDUSTRIALES

El sistema waterloop permite centralizar un conjunto de cámaras y salas de trabajo. La utilización de equipos compactos waterloop R-290 en cámaras y salas de trabajo, constituye una solución 100 % ecológica libre de gases de efecto invernadero.



Ecología

La producción frigorífica distribuida permite reducir y fraccionar la carga de refrigerante R-290 en la instalación, de modo que se mitiga el riesgo de fugas.



Seguridad

La descentralización de la producción frigorífica aporta una gran seguridad de funcionamiento de la instalación que garantiza una alta disponibilidad del sistema ante el fallo aislado de una unidad. La instalación de un doble aeroenfriador o dry cooler en paralelo, proporciona una mayor seguridad de funcionamiento. El bucle de condensación contiene solo agua en circuito cerrado trabajando a una baja presión hidráulica.



Facilidad

El sistema waterloop es de muy fácil instalación, gracias a sus unidades condensadas por agua precargadas con refrigerante, y a los aeroenfriadores o plantas con grupo hidráulico incorporado.



Precisión

La producción frigorífica distribuida permite adecuar las temperaturas de trabajo a las necesidades de cada servicio, logrando así un adecuado grado de humedad para la mejor conservación de cada producto, y optimizando el rendimiento de los sistemas.



Ahorro energético

Las unidades condensadoras incorporan compresores scroll de alta eficiencia con refrigerante R-290 para media temperatura y baja temperatura. Los aeroenfriadores o dry coolers incorporan grupo hidráulico con bomba electrónica de caudal variable, que adapta su régimen de giro a la demanda de la instalación. Los motoventiladores están equipados con reguladores de velocidad para reducir su consumo ante bajas temperaturas exterior o baja carga.



Versatilidad

Aplicación tanto en instalaciones nuevas como en instalaciones existentes de expansión directa centralizada donde se desee reformar la instalación frigorífica. En efecto, el mobiliario frigorífico existente es aprovechable y fácilmente convertible a los nuevos gases refrigerantes.



Flexibilidad

El sistema waterloop se adapta fácilmente a los cambios en la disposición de servicios. El bucle de agua de condensación se ejecuta normalmente en tubería de PVC o PPR permitiendo su fácil modificación y ampliación.



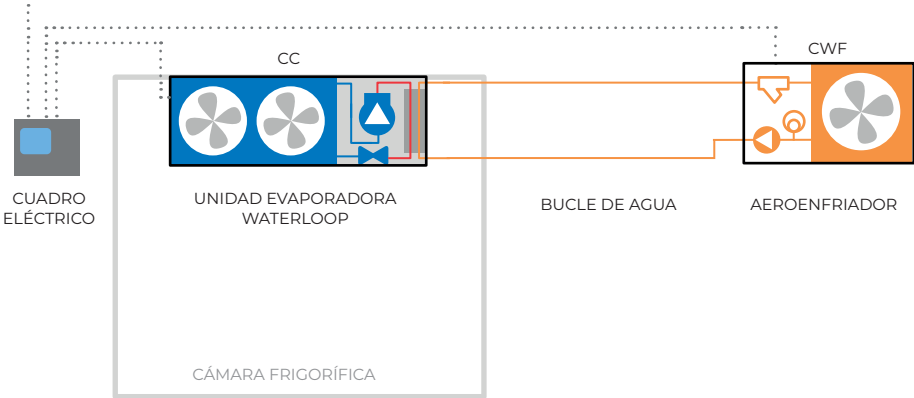
Tropicalización

A diferencia de otros sistemas en el mercado, el sistema waterloop está diseñado para trabajar adecuadamente incluso con temperaturas exterior extremas de hasta 45 °C, con temperaturas del agua de condensación de hasta 55 °C.

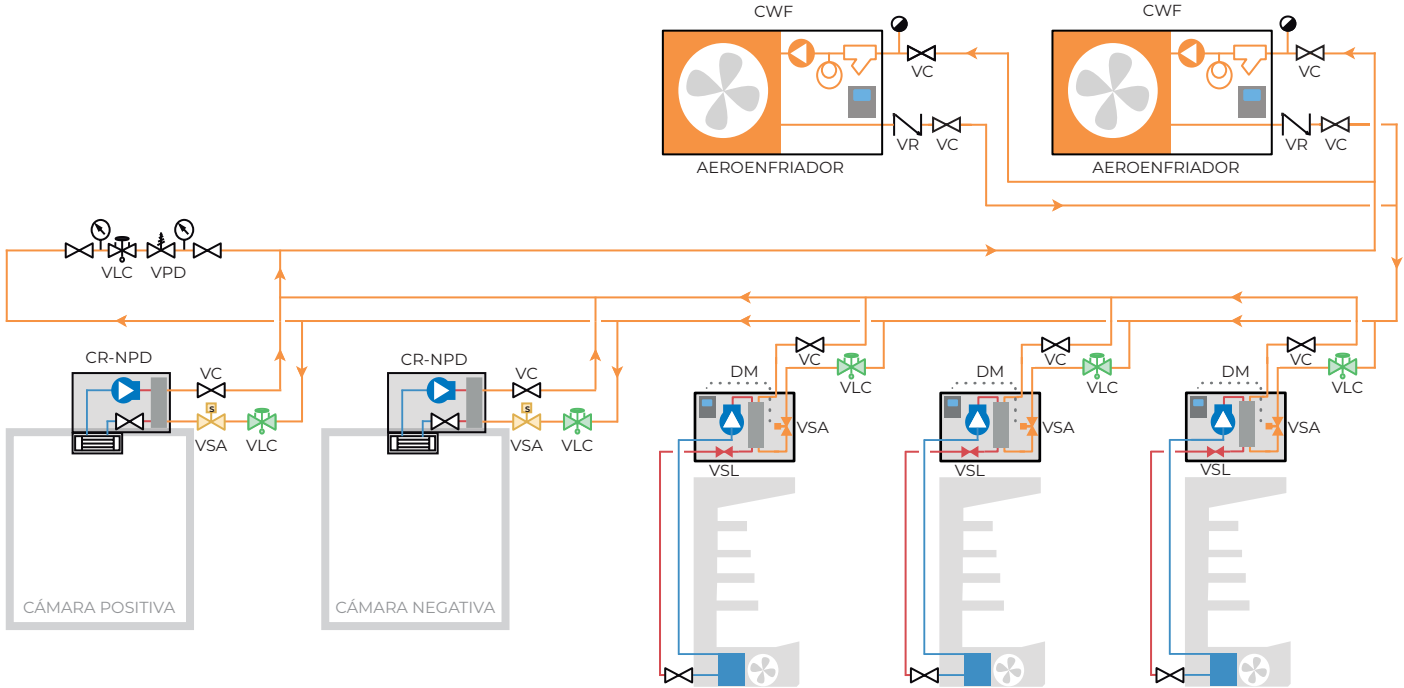
ESQUEMA DE PRINCIPIO DE INSTALACIÓN WATERLOOP

El sistema waterloop permite distintas configuraciones desde una simple cámara frigorífica hasta un conjunto de cámaras y otros servicios frigoríficos a distintas temperaturas.

Ejemplo de instalación simple 1 + 1 de un sistema waterloop R-290.



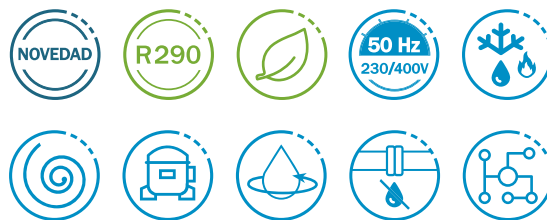
Ejemplo de instalación de un sistema waterloop R-290, donde hay distintos grupos frigoríficos distribuidos, además de cámaras de conservación en MT y congelación en BT, y 1 o varias unidades aeroenfriadoras en la cubierta para la evacuación del calor de condensación. Circuito hidráulico con retorno invertido.



NOTA: Recomendamos el montaje de purgadores automáticos en los puntos más altos de la instalación y trampas de aire y válvulas de vaciado en los puntos más bajos.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| VSA: VÁLVULA SOLENOIDE DE AGUA | — CIRCUITO DE IDA |
| VC: VÁLVULA DE CORTE | — CIRCUITO DE RETORNO |
| VPD: VÁLVULA DE PRESIÓN DIFERENCIAL | ○ MANÓMETRO |
| VLC: VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL | ● PURGADOR AUTOMÁTICO |
| VR: VÁLVULA DE RETENCIÓN | ⊕ TERMÓMETRO |
| VSL: VÁLVULA SOLENOIDE DE LÍQUIDO | |

Grupos condensados por agua R-290



Grupos frigoríficos condensados por agua para refrigeración a media y baja temperatura, de tamaño muy compacto y silencioso, diseñados para instalación de pared, o sobre el servicio frigorífico.

NOVEDAD DE PRODUCTO

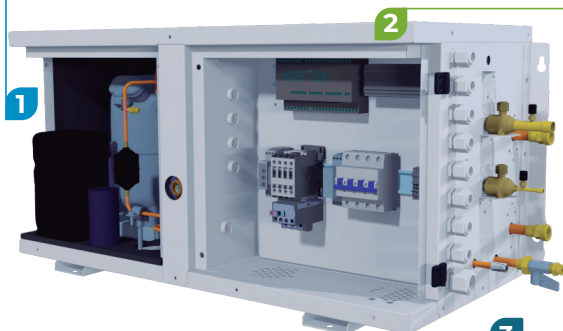
Registro delantero desmontable

Registro frontal para acceso a los componentes principales de la unidad: Compresor, calderín, válvulas y kit de arranque.



Acceso independiente al cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico con acceso frontal. Integrados todos los elementos de protección y control electrónico. Bornero de conexión de los elementos.



DM-ND/SD

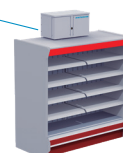
Conexiones en el exterior derecho

Conexiones soldadas para línea de líquido, aspiración y desescarche (opcional). Conexiones roscadas para circuito hidráulico. Conducción de válvula de seguridad.



Ejemplo de instalación

SOBRE MURAL



ANCLADO EN PARED



RSIF

El RSIF permite la utilización de equipos de R-290 en expansión directa con un límite de carga de 500 gramos, pudiendo ser ejecutada por un instalador Nivel I siempre que el evaporador instalado en la cámara sea herméticamente sellado (sin presencia de conexiones roscadas) y la colocación de la unidad condensadora se encuentre en un espacio con un volumen donde no se sobrepase el límite práctico (8 g/m³).

Controlador electrónico (opcional)

Los equipos DM-ND/SD pueden incorporar el avanzado controlador electrónico XM670K.



- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Equipo suministrado sin carga de refrigerante.	
Compresor hermético alternativo o scroll sobre soporte antivibratorio con aislamiento acústico.	
Carrocería en chapa de acero galvanizado prelacado, con revestimiento fonoabsorbente, con registros frontales desmontables para acceso a compresor y cuadro eléctrico.	
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable. Circuito frigorífico con recipiente, filtro, visor, presostatos de alta y baja presión, y válvulas a soldar. Válvula de seguridad conducida.	
Circuito hidráulico de condensación en tubo de cobre con conexiones roscadas.	
Cuadro eléctrico de control electromecánico con protección magnetotérmica.	
Desescarche por gas caliente.	+ 450 €
Desescarche eléctrico.	+ 0 €
Temperatura del agua de condensación 5 °C / -10 °C.	+ 775 €
Válvula solenoide de agua (integrada en la unidad).	+ 183 €
Válvula solenoide de líquido con cuerpo y bobina (integrada en la unidad).	+ 183 €
Válvula de expansión termostática (integrada en la unidad).	+ 100 €
Resistencia de cárter.	+ 77 €
Control de tensión (modelos monofásicos).	+ 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	+ 251 €

De serie Opcional

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Media temperatura** | Compresor hermético o scroll | **R-290**

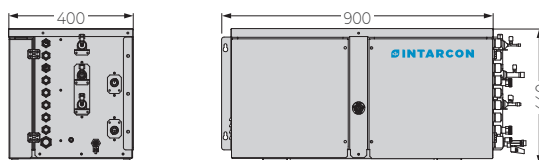
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación			Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal de condensación (litro/hora)	Conexión frigorífica Liq - Gas	Conexión hidráulica	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Carga refrig. (g) ⁽³⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
			CV	Tensión	0 °C	-5 °C	-10 °C										
R-290	Hermético	MDM-ND-0006A	1/4	230V	583	482	391	251	5,2	110	3/16" - 3/8"	1/2"	0,34	< 500	66	21	1 973
		MDM-ND-0008A	1/4	230V	799	674	559	306	5,8	150	3/16" - 3/8"	1/2"	0,24	< 500	66	25	2 007
		MDM-ND-0015A	1/2	230V	1 262	1 050	871	500	6,0	235	1/4" - 1/2"	5/8"	0,74	< 500	72	20	2 233
		MDM-ND-0018A	3/4	230V	1 582	1 326	1 094	628	6,6	295	1/4" - 1/2"	5/8"	0,70	< 500	73	20	2 533
		MDM-ND-0034A	1	230V	2 985	2 404	1 897	1 280	12,9	545	1/4" - 5/8"	7/8"	0,78	< 500	81	36	2 918
	Scroll	MDM-SD-1012A	2	400V	3 906	3 266	2 658	1 363	6,4	690	3/8" - 7/8"	7/8"	4,92	< 500	92	38	4 800
		MDM-SD-1017A	2 1/2	400V	5 366	4 483	3 713	1 814	7,4	950	3/8" - 7/8"	1 1/8"	4,46	< 500	94	38	5 010

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Baja temperatura** | Compresor hermético o scroll | **R-290**

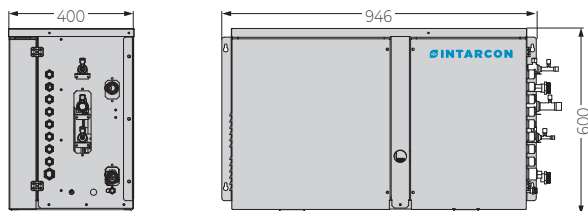
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación				Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal de condensación (litro/hora)	Conexión frigorífica Liq - Gas	Conexión hidráulica	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Carga refrig. (g) ⁽³⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP (€)
			CV	Tensión	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C										
R-290	Herm.	BDM-ND-0020A	3/4	230V	722	590	473	379	465	7,1	165	3/16" - 1/2"	1/2"	0,31	< 500	70	21	2 172
		BDM-ND-0034A	3/4	230V	1 360	1 078	819	576	846	10,5	285	1/4" - 5/8"	5/8"	0,16	< 500	79	28	2 641
	Scroll	BDM-SD-1017A	2 1/2	400V	2 398	1 912	1 509	1 177	1 529	7,4	520	1/4" - 7/8"	7/8"	2,77	< 500	94	38	4 902
		BDM-SD-1025A	4	400V	3 513	2 786	2 163	1 600	2 378	9,4	780	3/8" - 7/8"	7/8"	2,97	< 500	107	42	6 148
		BDM-SD-1037A	6	400V	5 033	3 988	3 085	2 313	3 540	12,0	1 135	3/8" - 1 1/8"	1 1/8"	5,94	< 500	109	44	6 647

DIMENSIONES

Serie 0



Serie 1



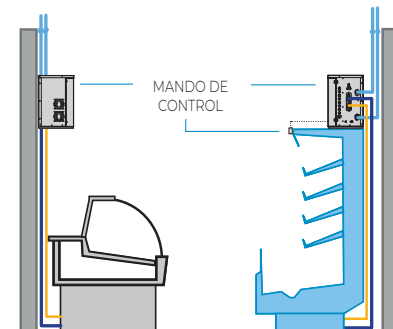
Cotas en mm.

Accesorios equipos DM-ND/SD

- ▶ Válvula solenoide de agua suministrada suelta (+ 183 €).
- ▶ Válvula de equilibrado y control suministrada suelta (a consultar).
- ▶ Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).
- ▶ Luz led de cámara (+ 40 €).

Instalación mural o pared

Las motocondensadoras de la serie Waterloo se puede instalar sobre el mueble, o bien ancladas en la pared.



⁽¹⁾ Potencia frigorífica en condiciones nominales a temperatura de evaporación de -10 °C (MT) y -30 °C (BT), temperatura del agua de 40 °C, sobrecalentamiento de 6 K y subenfriamiento de 3 K.

⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽³⁾ Carga de refrigerante A3 inferior a 0,5 kg, equipos exentos de aplicación del RSIF (RD 552/2019).

⁽⁴⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO

Evaporadores de bajo perfil R-290



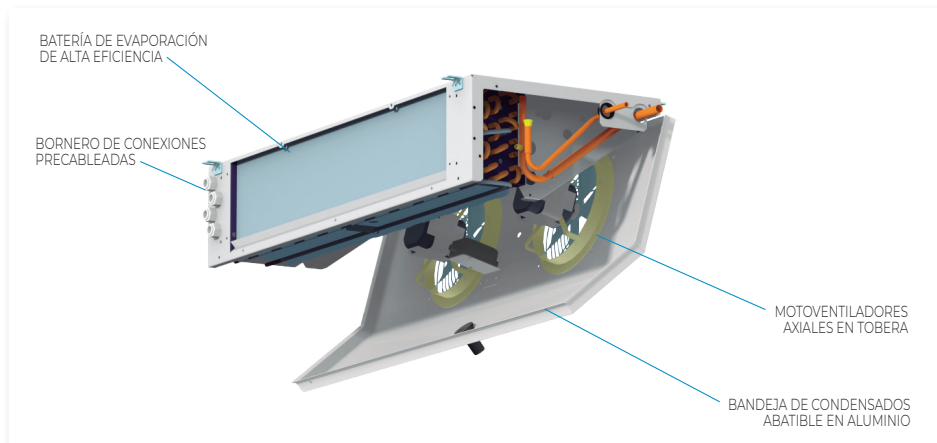
Unidades evaporadoras de bajo perfil para R-290, construidas en estructura y carrocería de aluminio con pintura poliéster, para pequeñas cámaras frigoríficas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

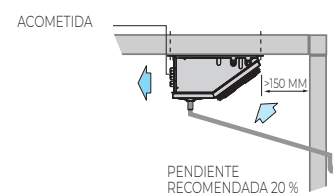
Motoventiladores axiales de alto caudal.	■
Batería de enfriamiento de aire de alta eficiencia, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con paso de aleta de 6 mm.	■
Conexiones frigoríficas para soldar, con sifón de línea de aspiración integrado en la unidad.	■
Bandeja de condensados abatible en aluminio.	■
Resistencia flexible de desagüe (solo modelos de baja temperatura).	■
Desescarche por aire.	■
Desescarche por gas caliente.	□ + 5 %
Ventiladores electrónicos EC.	□ + 25 %
Recubrimiento anticorrosión de batería.	□ + 15 %

■ De serie □ Opcional

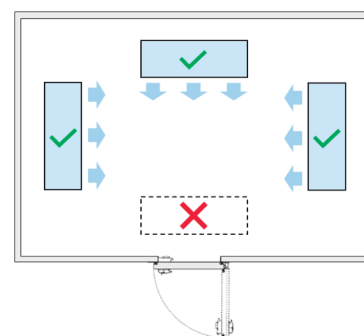
DETALLE FRIGORÍFICO



Recomendaciones de instalación



Emplazar la unidad en un extremo de la cámara frigorífica, evitando situarla sobre la puerta de la cámara y preferiblemente impulsando longitudinalmente en la cámara y transversalmente a la puerta de entrada.



230V 50Hz | Media temperatura | Baja temperatura | R-290

Table with 14 columns: Refrigerante, Aplicación, Serie / Modelo, Potencia frigorífica (W) at different temperatures, Batería (Paso de aleta, Spf, Vol), Ventiladores (Caudal, Nx Ø, Potencia, I máx, Alcance), Conexión frigorífica, Peso, and PVP. It lists four models: MJB-ND-0117A, MJB-ND-1120A, MJB-ND-2220A, and MJB-ND-3325A.

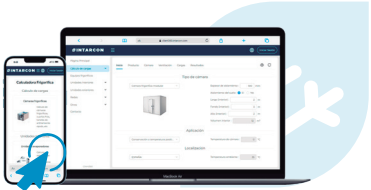
DIMENSIONES

Technical drawings for Serie 0, Serie 1, Serie 2, and Serie 3. Each drawing shows front and side views with dimensions in mm. Serie 0 dimensions: 417, 549, 150, 35. Serie 1 dimensions: 460, 430, 643, 540, 200, 35. Serie 2 dimensions: 460, 430, 993, 890, 35, 200. Serie 3 dimensions: 538, 508, 1691, 1472, 200, 35. All units are in mm.

Las potencias frigoríficas a las distintas condiciones de temperatura de cámara y humedad relativa están determinadas a partir de la potencia frigorífica seca de referencia, según la norma EN 328, aplicando los siguientes factores:

Table with 3 columns: Condiciones, Referencia, and Coeficiente. It lists correction factors for different temperature and humidity conditions relative to the EN 328 standard.

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO





Motoevaporadores R-290



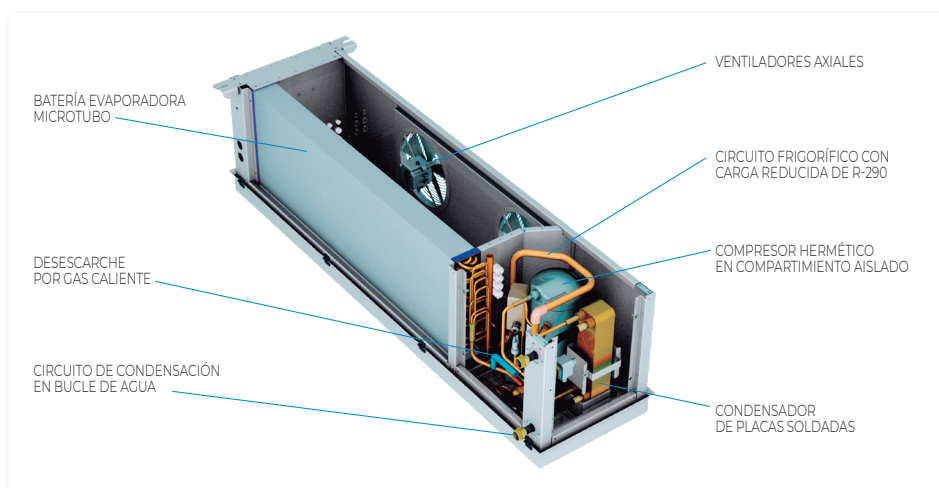
Las unidades evaporadoras waterloop con compresor son equipos compactos para instalación en el interior de pequeñas cámaras frigoríficas, diseñados con refrigerante natural R-290 y condensados en bucle de agua.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de refrigerante R-290.	
Carrocería en chapa de aluminio y estructura de perfiles de acero galvanizado lacado en pintura poliéster.	
Compresor hermético alternativo o scroll integrado en compartimento aislado térmicamente, con resistencia de cárter.	
Circuito frigorífico en tubo de cobre recocido, con presostatos de alta y baja presión, filtro deshidratador y obús de carga.	
Batería evaporadora de tubos de cobre y aletas de aluminio, con expansión por válvula termostática y desescarche por inyección de gas caliente.	
Motoventiladores axiales.	
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable.	
Conexiones hidráulicas roscadas.	
Cuadro eléctrico en armario de chapa lacada en blanco, con protección magnetotérmica y regulación electrónica multifunción. Conector comunicación Modbus RS485. Cables de interconexión (3 m).	
Válvula solenoide de agua para instalación multi equipo en bucle de agua (suministrada aparte).	
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	 + 6 %

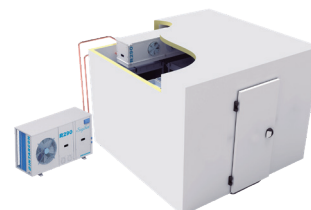
 De serie  Opcional

DETALLE FRIGORÍFICO



Ejemplo de instalación

Instalación de una unidad evaporadora en bucle cerrado de agua con un aerorefrigerador y cuadro eléctrico general.



Sistema compacto R-290

Las unidades evaporadoras waterloop son sistemas compactos herméticamente sellados con mínima carga de R-290.

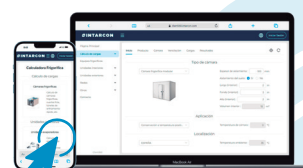
Poseen una mínima carga de refrigerante R-290 inferior al límite práctico del volumen refrigerado.

Cuadro eléctrico

Cuadro eléctrico de potencia y control, para instalación en el exterior de la cámara.

- Protección magnetotérmica de compresor y maniobra.
- Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- Función Energy Saving.
- Gestión opcional del aerorefrigerador con control de temperatura del bucle de agua y protección antihielo.

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Media temperatura** | Compresor hermético o scroll | **R-290**

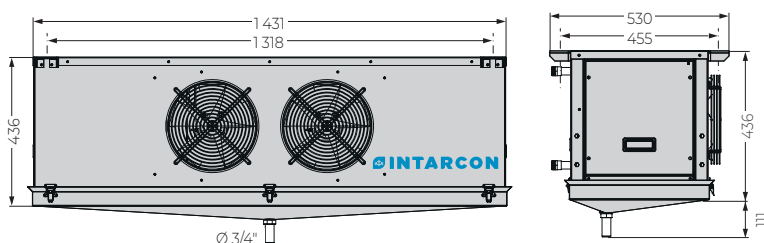
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de cámara	Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal de aire del evaporador (m³/h)	Caudal de condensación (litro/hora)	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Conexión hidráulica	Carga refrig. (g)	Peso (kg)	PVP (€)
			CV	Tensión										
R-290	Herm.	MCC-ND-1017A	3/4	230V	1 430	572	7,7	1 600	350	3	3/4"	210	50	4 333
		MCC-ND-1034A	1 1/2	230V	2 640	1 060	16,4	1 600	650	3	3/4"	170	59	4 847
	Scroll	MCC-SD-1012A	1 1/2	400V 3N	3 410	860	7,7	1 600	750	5	3/4"	265	62	6 324
		MCC-SD-2017A	2	400V 3N	3 930	1 070	9,0	1 700	875	5	1"	240	72	7 477
		MCC-SD-2020A	3 1/2	400V 3N	5 172	1 510	10,7	2 400	1 175	5	1"	280	72	7 667

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Baja temperatura** | Compresor hermético o scroll | **R-290**

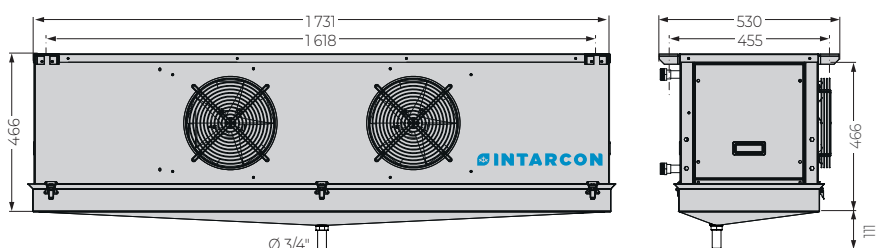
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de cámara	Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal de aire del evaporador (m³/h)	Caudal de condensación (litro/hora)	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Conexión hidráulica	Carga refrig. (g)	Peso (kg)	PVP (€)
			CV	Tensión										
R-290	H.	BCC-ND-1034A	1	230V	847	800	11,0	1 600	300	3	3/4"	150	59	4 813
		BCC-SD-1012A	1 1/2	400V 3N	1 480	770	7,6	1 600	400	3	3/4"	160	68	6 268
	Scroll	BCC-SD-2017A	2	400V 3N	1 980	1 000	8,9	1 700	525	3	1"	180	72	7 287
		BCC-SD-2020A	3 1/2	400V 3N	2 130	1 370	10,9	2 400	650	3	1"	220	73	7 667

DIMENSIONES

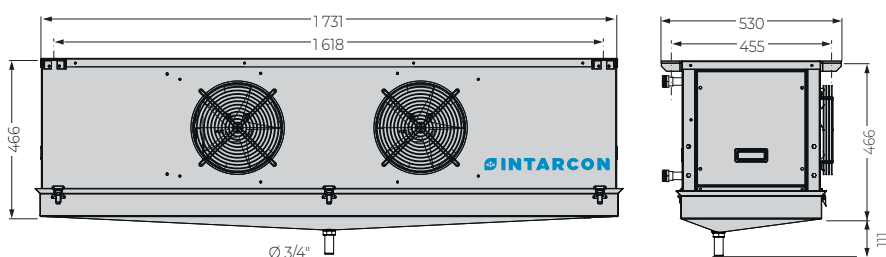
Serie 1



Serie 2



Serie 2 020



Cotas en mm.

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT) y temperatura de entrada de agua de condensación de 7 °C. Volumen de cámara estimado según las condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

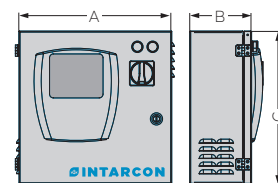
⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

Interconexiones eléctricas

Para la interconexión eléctrica desde el cuadro eléctrico al equipo y al aerocondensador (opcional) se ha de prever los siguientes cables de interconexión para 10 m de longitud:

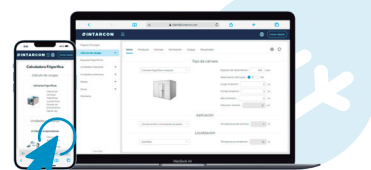
Armario - Evaporador	Conexión
Compresor equipos monofásicos (excepto MCC-ND-1 034A)*	3 x 1,5 mm² + T
Compresor equipos trifásicos y MCC-ND-1 034A	3 x 2,5 mm² + T
Maniobra	7 x 1 mm²
Sondas	5 x 1 mm²
Armario - Aeroenfriador	Conexión
Bomba (sistema 1+1)	2 x 1,5 mm² + T
Ventilador (sistema 1+1)	3 x 1 mm²
Sondas (sistema 1+1)	3 x 1 mm²
Permiso de bombeo (sistema multi)	2 x 1 mm²

Dimensiones cuadro eléctricos



Dimensiones (mm)	A	B	C
Cuadro CC-ND	600	162	400
Cuadro CC-SD	400	162	400

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



Sigilus | Plantas enfriadoras R-290



Plantas enfriadoras en construcción silenciosa condensada por aire para aplicaciones de refrigeración comercial, que utilizan una reducida carga de propano como refrigerante primario contenido en la planta, y agua o glicol como refrigerante secundario para el transporte de frío.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga reducida de refrigerante R-290.	■
Compresor hermético scroll montado sobre amortiguadores y aislado acústicamente, con clixon interno y resistencia de cárter.	■
Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura exterior de 45 °C.	■
Motoventilador con control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad.	■
Circuito frigorífico fabricado en tubo de cobre recocido equipado con presostatos ATEX de alta y baja presión, válvulas de seguridad y filtro.	■
Circuito hidráulico fabricado en tubo de cobre con conexiones roscadas, con válvula de llenado/vaciado, purgador de aire, interruptor de flujo, termómetros y manómetros de entrada y salida.	■
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección diferencial general, magnetotérmica de motoventilador y magnetotérmica y térmica de compresor.	■
Regulación electrónica con interfaz de control digital.	■
Alarma acústica y luminosa.	■
Módulo hidráulico incorporado.	□
Rejilla de protección para la batería exterior.	□
Recubrimiento de poliuretano en la batería del condensador.	□
Protección contra caída de tensión y fallo de fase en compresores scroll.	□
Control condensación para muy baja temperatura.	□

■ De serie □ Opcional

DETALLE FRIGORÍFICO



Propano

El propano o R-290, es un hidrocarburo utilizado como refrigerante en equipos compactos de refrigeración comercial e industrial. Tiene un bajo impacto medio ambiental y unas excelentes propiedades termodinámicas.

- Potencial de calentamiento atmosférico: PCA (GWP) = 0,02 según IPCC AR6
- Punto ebullición a 1,013 bar (°C): -42,10
- Deslizamiento de temperatura (°C): 0
- Clasificación seguridad: A3. No tóxico pero extremadamente inflamable.

Compresores

Los compresores herméticos scroll, se caracterizan por su gran robustez y fiabilidad de funcionamiento, y al estar refrigerados exclusivamente por el gas refrigerante, permiten una eficaz insonorización. Ventiladores silenciosos de baja velocidad, sobre estructura antivibratoria.



Triple insonorización acústica

Las unidades condensadoras de la serie *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

- Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.
- Compresor hermético en camisa acústica (solo para compresores que son trifásicos de serie (Danfoss)) y silenciador de descarga.
- Ventiladores silenciosos de baja velocidad sobre estructura antivibratoria.

400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor scroll | R-290

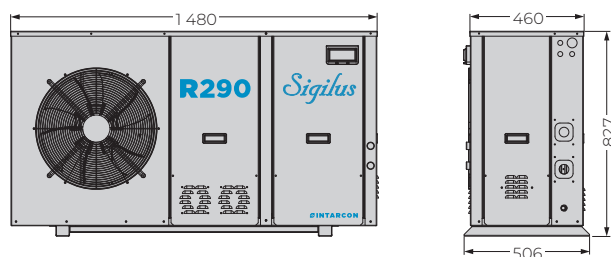
Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾	Potencia absorb. nominal (W)	Ecodiseño SERP ⁽³⁾	Intensidad máx. absorb. (A)	Condensador		Carga de refriger. (kg)	Caudal de agua (m³/h)	Conexión hidráulica	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP (€)
		CV	Modelo	Temperatura E/S agua 12/7 °C				Ventilador Ø (mm)	Caudal (m³/h)						
R-290	AWF-SD-6017A	2 1/2	ZB17KCU	7 000	2 000	5,2	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,2	1"	140	23	Consultar
	AWF-SD-6025A	4	ZB25KCU	9 800	2 800	5,6	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	1,7	1 1/4"	160	27	Consultar
	AWF-SD-7037A	6	ZB37KCU	13 700	4 200	5,9	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	2,4	1 1/4"	190	29	Consultar
	AWF-SD-7049A	8	ZB49KCU	17 000	5 300	5,5	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	2,9	1 1/4"	200	33	Consultar

400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor scroll | R-290

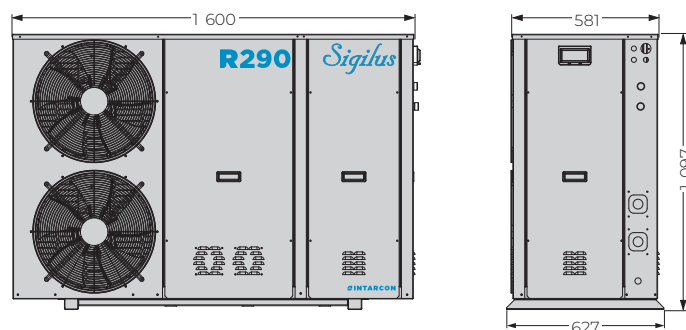
Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽²⁾	Potencia absorb. nominal (W)	Ecodiseño SERP ⁽³⁾	Intensidad máx. absorb. (A)	Condensador		Carga de refriger. (kg)	Caudal de agua (m³/h)	Conexión hidráulica	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP (€)
		CV	Modelo	Temperatura E/S propilenglicol 35% -2/-8 °C				Ventilador Ø (mm)	Caudal (m³/h)						
R-290	MWF-SD-6017A	2 1/2	ZB17KCU	4 100	1 800	3,5	7,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,6	1"	140	23	Consultar
	MWF-SD-6025A	4	ZB25KCU	5 800	2 500	3,8	9,2	1x Ø 450	4 250	< 0,7	0,9	1"	160	27	Consultar
	MWF-SD-7037A	6	ZB37KCU	8 300	3 600	4,1	11,8	1x Ø 450	4 500	< 0,7	1,3	1 1/4"	190	29	Consultar
	MWF-SD-7049A	8	ZB49KCU	10 400	4 600	4,0	19,8	2x Ø 450	7 000	< 0,7	1,6	1 1/4"	200	33	Consultar

DIMENSIONES

Serie 6



Serie 7



Cotas en mm.

⁽¹⁾ Condiciones nominales alta temperatura: 35 °C temperatura exterior con entrada/salida de agua a 12/7 °C.

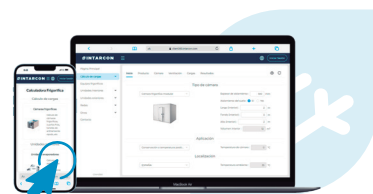
⁽²⁾ Condiciones nominales media temperatura: 35 °C temperatura exterior con entrada/salida de glicol a -2/-8 °C con una concentración de propilenglicol del 35 %.

⁽³⁾ Factor de rendimiento estacional (SEPR) según Reglamento (UE) 2015/1095 y (UE) 2016/2281.

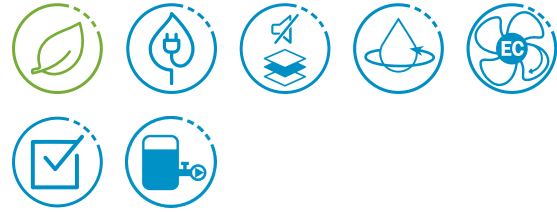
⁽⁴⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽⁵⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



Aeroenfriadores con grupo hidráulico



Aeroenfriadores de agua con grupo hidráulico incorporado, en construcción muy silenciosa, diseñados para la evacuación al exterior del calor del bucle de agua de condensación de equipos frigoríficos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Motoventiladores axiales EC (excepto CWF-0 y 1).	■
Batería de agua de alta eficiencia de tubos de cobre y aletas de aluminio.	■
Grupo hidráulico incorporado formado por bomba circuladora, vaso de expansión, válvula de seguridad, filtro de malla, termomanómetros y toma de vaciado y llenado.	■
Conexiones hidráulicas a roscar.	■
Cuadro eléctrico de potencia con protección de bomba, motoventilador y variador de frecuencia.	■
Recubrimiento anticorrosión en poliuretano de la batería de agua.	□ + 8 %
Rejilla exterior de protección de la batería. Serie 0 a 4: Serie 6 y 8:	□ + 117 € □ + 204 €

■ De serie □ Opcional

Control electrónico

Los aeroenfriadores de waterloop incorporan un control electrónico con las siguientes funciones:

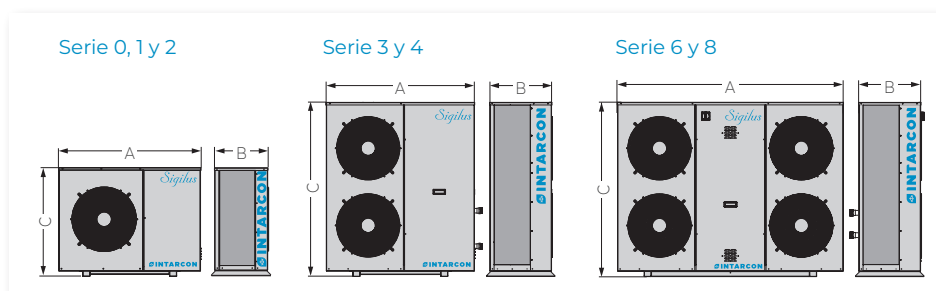
- Variación del caudal de la bomba de agua adaptándose a la demanda, en función de la presión diferencial (excepto series 0-1).
- Control de temperatura del bucle de agua mediante variación de velocidad de los ventiladores.
- Protección antihielo.

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO

230V 50Hz | Media temperatura | Agua

Serie / Modelo	Control de caudal	Potencia térmica de intercambio (W) ⁽¹⁾	Caudal de aire (m³/h)	Ventilador (N x Ø mm)	Caudal de agua (litro/hora)	Potencia abs. nominal (kW)	Intensidad máx. abs. (A)	Presión disponible (kPa) ⁽²⁾	Conexiones hidráulicas	Peso (kg)	SPL dB(A) ₍₁₎	PVP (€)
CWF-0A	Constante	3 000	1 700	1x Ø 360	500	0,14	1,1	100	3/4"	76	30	2 631
CWF-1A	Constante	4 700	3 200	1x Ø 450	750	0,22	1,8	100	3/4"	79	26	3 907
CWF-2A	Variable	6 000	3 700	1x Ø 450	1 000	0,24	2,0	100	1"	81	26	5 037
CWF-3A	Variable	10 000	6 500	2x Ø 450	1 500	0,44	3,6	100	1"	101	29	6 257
CWF-4A	Variable	12 000	7 000	2x Ø 450	2 000	0,48	3,9	100	1 1/4"	113	29	6 705
CWF-6A	Variable	20 000	13 000	4x Ø 450	3 000	0,88	7,0	100	1 1/2"	160	32	10 520
CWF-8A	Variable	24 000	14 000	4x Ø 450	4 000	0,96	7,5	100	1 1/2"	185	32	11 639

DIMENSIONES



⁽¹⁾ Potencia térmica de intercambio estimada con temperatura de aire de 35 °C, y temperatura de entrada/salida de agua de 45 / 40 °C.

⁽²⁾ Presión disponible en el circuito.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

Dimensiones (mm)	A	B	C
Serie 0 y 1	1 030	380	577
Serie 2	1 080	410	827
Serie 3	1 150	481	1 097
Serie 4	1 150	481	1 347
Serie 6	1 748	481	1 097
Serie 8	1 748	481	1 347



Equipos frigoríficos compactos de pared y techo

Compactos comerciales A2L

intarblock A2L



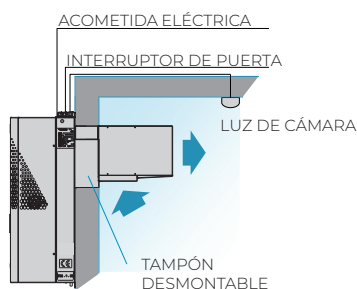
Nuevos equipos monoblock de A2L para cámaras frigoríficas de pequeño tamaño de refrigeración y congelación, para montaje en pared.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de R-455A.	■
Compresor hermético alternativo.	■
Presostato de alta presión.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Protección magnetotérmica.	■
Desescarche por inyección de gas caliente.	■
Bandeja de condensados.	■
Evaporación automática de condensados.	■
Luz de cámara led y cable interruptor de puerta.	■
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado.	■
Regulación electrónica multifunción.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Ventilador centrífugo de impulsión vertical.	□ + 15 %
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación.	□ + 4 %
Control de tensión (modelos monofásicos).	□ + 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	□ + 251 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	□ + 82 €

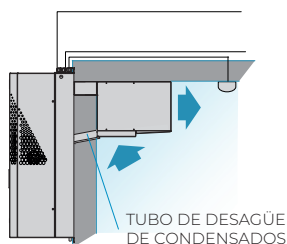
■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Montaje tampón

Se suministra de serie un tampón desmontable para montaje directo sobre ventana en la cámara frigorífica.



Montaje acaballado (excepto serie 0)

Es posible realizar un montaje acaballado de forma sencilla, simplemente preparando un marco para su instalación y posteriormente colocando el techo de la cámara.

Ejemplo de instalación



Controlador electrónico

Los equipos intarblock incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:



- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia.
- ▶ Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- ▶ Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- ▶ Modo de funcionamiento nocturno.

Accesorios equipos CV-NN

- ▶ Tolla de adaptación a conducto circular (+ 127 €).
- ▶ Compuerta antirretorno (+ 69 €).
- ▶ Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).

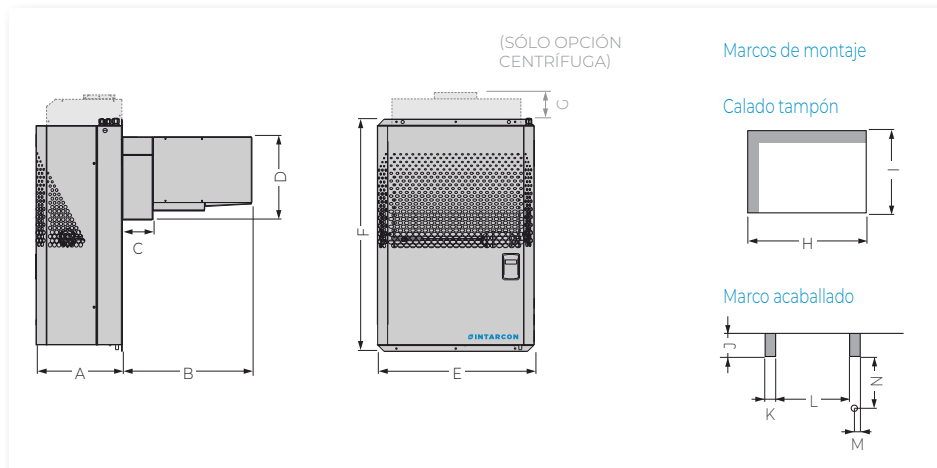
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia abs. nominal (W)	Intens. máx. abs. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refrig. (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MCV-NN-0010A	1/3	230V	691	5	818	9	938	15	480	7,1	400	375	80	<1,0	37	34	1 993
	MCV-NN-1016A	3/4	230V	1 083	10	1 271	17	1 470	27	740	9,4	425	575	80	<1,0	70	34	2 501
	MCV-NN-2024A	1	230V	1 766	19	2 094	32	2 428	51	1 122	14,7	800	950	130	<1,5	89	35	3 413
	MCV-NN-2026A	1 1/2	230V	1 869	21	2 215	34	2 561	55	1 225	15,4	800	950	130	<1,5	89	36	3 612
	MCV-NN-3034A	1 1/2	230V*	2 357	28	2 810	46	3 291	75	1 550	20,4	1 100	1 150	80	<2,0	101	38	4 171
	MCV-NN-3038A	1 3/4	400V	2 522	30	3 007	50	3 505	81	1 654	9,5	1 100	1 150	80	<2,0	101	40	4 532

230V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia abs. nominal (W)	Intens. máx. abs. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refriger. (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BCV-NN-0018A	3/4	230V	375	1	468	2	573	3	502	8,4	400	375	80	<0,5	47	31	2 626
	BCV-NN-1034A	1½	230V	677	3	836	6	989	10	993	12,6	425	575	80	<1,0	71	33	3 110
	BCV-NN-2034A	1½	230V	848	5	1 065	9	1 303	15	1 110	13,4	800	950	130	<1,0	90	35	3 320
	BCV-NN-2055A	2	230V	1 090	8	1 377	14	1 678	23	1 398	19,5	800	950	130	<1,5	96	41	3 973
	BCV-NN-3068A	3	230V*	1 562	14	1 936	24	2 358	38	2 013	23,5	1 100	1 150	80	<1,5	113	44	4 842

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Embocadura turbina
Serie 0	306	250	100	510	420	683	90	405	515	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	185 x 115
Serie 1	340	514	122	330	400	880	42	380	335	75	38	295	21	218	185 x 115
Serie 2	340	514	122	330	620	920	140	600	335	75	30	522	16	218	230 x 130
Serie 3	365	514	122	470	735	940	50	715	475	75	45	607	20	356	2x 185 x 115

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

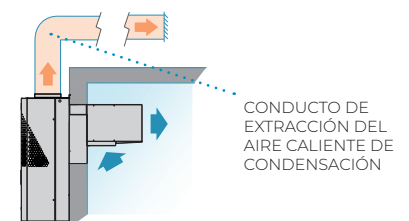
⁽²⁾ Presión estática disponible de condensación.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Versión centrífuga

Los equipos de la serie intarblock centrífuga incorporan una turbina centrífuga para permitir la conducción hacia el exterior del aire caliente de descarga mediante conductos.



Conductos de extracción de aire

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90° equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

- ▶ Serie 0: 200 x 150 mm o Ø 150 mm
- ▶ Serie 1: 200 x 200 mm o Ø 150 mm
- ▶ Serie 2: 250 x 150 mm o Ø 200 mm
- ▶ Serie 3: 300 x 200 mm o Ø 250 mm

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



intartop A2L



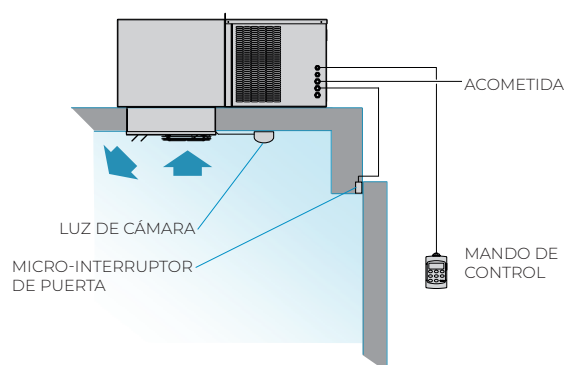
Equipos ultra compactos monoblocks diseñados para minicámaras frigoríficas de refrigeración y congelación, montaje en techo de la cámara.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carga de R-455A.	■
Compresor hermético alternativo.	■
Presostato de alta presión.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Protección magnetotérmica.	■
Desescarche por inyección de gas caliente.	■
Bandeja de condensados en acero inoxidable y evaporación automática de condensados.	■
Luz de cámara led y cable interruptor de puerta.	■
Cajón de evaporación en panel sándwich de 50 mm de espuma de poliuretano, revestido interiormente con chapa de acero prelacado.	■
Regulación electrónica multifunción.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Ventilador centrífugo de impulsión horizontal.	□ + 15 %
Ventilador centrífugo de impulsión vertical.	□ + 15 %
Tratamiento anticorrosión en epoxi de la batería de evaporación.	□ + 6 %
Tratamiento anticorrosión de poliuretano de la batería de condensación.	□ + 4 %
Control de tensión.	□ + 189 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	□ + 82 €

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Ejemplo de instalación



Controlador electrónico

Los equipos intartop incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XW270K:



- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia.
- ▶ Control de temperatura con registro de temperaturas máxima y mínima.
- ▶ Función Jet Cool de enfriamiento rápido.
- ▶ Modo de funcionamiento nocturno.

Accesorios equipos CR-NN

- ▶ Tolla de adaptación a conducto circular (+ 127 €).
- ▶ Compuerta antirretorno (+ 69 €).
- ▶ Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).

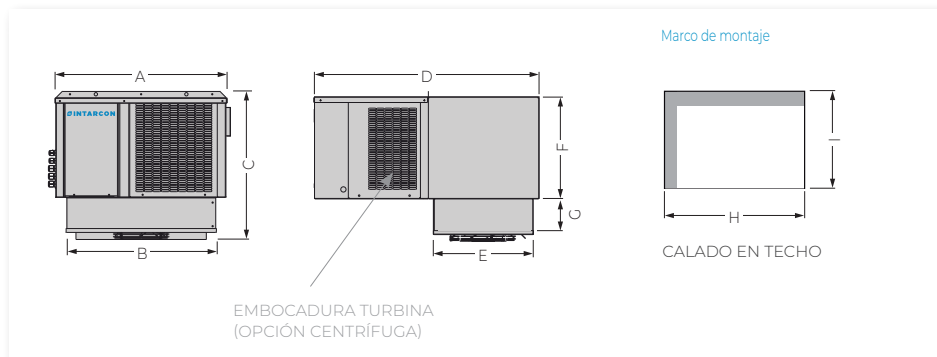
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia abs. nominal (W)	Intens. máx. abs. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refriger. (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MCR-NN-0010A	1/3	230V	691	5	821	9	950	15	480	7,07	400	375	80	<1,0	63	34	2 135
	MCR-NN-1016A	3/4	230V	1 095	10	1 286	17	1 489	28	741	9,37	575	575	80	<1,0	83	34	2 729
	MCR-NN-2024A	1	230V	1 850	20	2 210	34	2 592	56	1 100	14,41	1 050	1 000	120	<1,5	97	35	3 794
	MCR-NN-2026A	1 1/2	230V*	1 964	22	2 340	37	2 732	59	1 201	15,11	1 050	1 000	120	<2,0	97	36	4 245

230V 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen de cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia abs. nominal (W)	Intens. máx. abs. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	PSD (Pa) ⁽²⁾	Carga de refriger. (kg)	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BCR-NN-0018A	3/4	230V	378	1	464	2	574	3	500	8,4	400	375	80	<0,5	73	31	2 706
	BCR-NN-1034A	1 1/2	230V	672	3	801	5	1 013	10	965	12,6	575	575	80	<1,0	84	33	3 322
	BCR-NN-2055A	2	230V*	1 186	9	1 475	15	1 813	26	1 389	19,2	1 050	1 000	120	<1,5	104	41	4 438
	BCR-NN-3068A	3	230V*	1 617	15	1 965	24	2 363	38	1 928	22,9	1 300	1 500	140	<1,5	144	44	5 580

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Embocadura turbina	Tolva
Serie 0	600	430	480	790	375	330	100	435	385	185 x 115	Ø 150
Serie 1	665	582	574	850	379	385	135	590	385	185 x 115	Ø 150
Serie 2	835	756	677	850	379	469	135	760	385	230 x 130	Ø 200
Serie 3	925	843	680	1 070	454	485	145	850	460	266 x 236	Ø 250

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Presión estática disponible de condensación.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

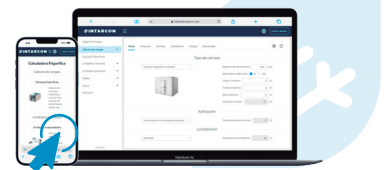
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Conductos de extracción de aire

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90° equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

- Serie 0: 200 x 150 mm o Ø 150 mm
- Serie 1: 200 x 200 mm o Ø 150 mm
- Serie 2: 250 x 150 mm o Ø 200 mm
- Serie 3: 200 x 200 mm o Ø 250 mm

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO





Equipos compuestos por unidad condensadora y unidad evaporadora

Semicompactos comerciales **A2L**

Rejilla izquierda desmontable

Todos los paneles/registros son desmontables, permitiendo así un mantenimiento más fácil y seguro del equipo.



1

Acceso independiente al cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico se encuentra en un habitáculo separado del frigorífico, mejorando el acceso para desconectar el equipo de la corriente.



2

Conexiones en el lateral izquierdo

Los nuevos equipos A2L equipan conexiones Flare proporcionando un proceso de montaje más rápido y sencillo.



3

A2L

Nuevos desarrollos



**intarsplit A2L
SH-NN**

Válvula de seguridad integrada en el calderín



4

Rejilla delantera desmontable

Para un óptimo mantenimiento, la rejilla protectora del ventilador se puede quitar para limpieza y acceso al ventilador.



1

Ventilador extraíble y conectores

Para un mejor mantenimiento, La unidad condensadora viene equipada con conectores rápidos para desconectar y extraer el ventilador de manera fácil y segura.



2



Sigilus A2L
SF-NN

R455A

Acceso independiente al cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico se encuentra en un habitáculo separado del frigorífico, mejorando el acceso para desconectar el equipo de la corriente.



5

Conexiones en el lateral derecho

Los nuevos equipos A2L equipan conexiones Flare proporcionando un proceso de montaje más rápido y sencillo. Conexión roscada para la conducción de la válvula de seguridad.



4

Válvula de seguridad integrada en el calderín

Acceso al calderín por el panel trasero.



3

Sigilus A2L



Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora silenciosa y una unidad evaporadora de bajo perfil con refrigerante A2L, de bajo efecto invernadero.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor hermético alternativo.	☒
Presostatos de alta y baja presión.	☒
Recipiente de líquido.	☒
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	☒
Expansión por válvula termostática.	☒
Desescarche por resistencia eléctrica.	☒
Bandeja de condensados.	☒
Conexiones de tipo Flare (hasta 3/8"-3/4") y válvulas de servicio.	☒
Protección magnetotérmica.	☒
Resistencia de desagüe en equipos de BT.	☒
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.	☒
Resistencia de cárter.	☒
Válvula de seguridad conducida.	☒
Desescarche por gas caliente.	☐ + 5 %
Visor de líquido.	☐ + 117 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	☐ + 82 €
Control de tensión (modelos monofásicos).	☐ + 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	☐ + 251 €
Control de condensación para muy baja temperatura exterior.	☐ + 734 €
Mando multifunción de mayor tamaño.	☐ + 192 €
Separador de aceite.	☐ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador.	☐ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador.	☐ + 4 %

☒ De serie ☐ Opcional

Controlador electrónico

Los equipos *Sigilus* incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

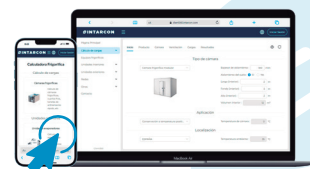


- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

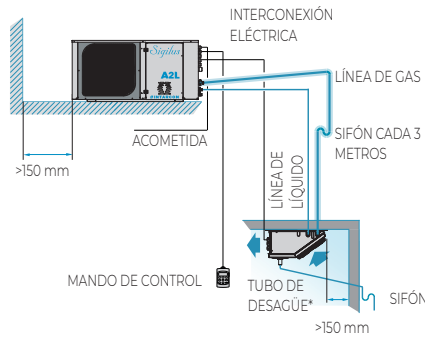
Accesorios equipos SF-NN

- Luz led de cámara (+ 40 €).
- Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).
- Manguera eléctrica de acometida (5 m) e interconexión (10 m) (+ 3 %).

CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.
 *Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20 % para modelos de baja temperatura.

Triple insonorización acústica

Las unidades condensadoras de la serie *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

- Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.
- Compresor hermético en camisa acústica (solo para compresores que son trifásicos de serie (Danfoss)) y silenciador de descarga.
- Ventiladores silenciosos de baja velocidad sobre estructura antivibratoria.

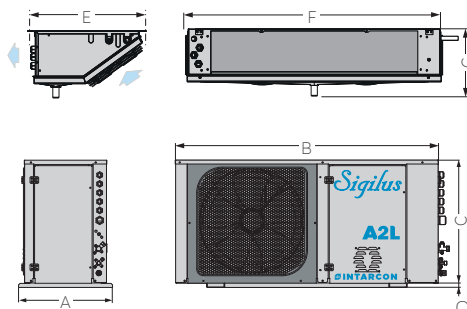
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MSF-NN-11009A	1/3	230V	874	7	1 042	13	1 225	22	579	5,8	475	1 700	1/4"-3/8"	< 1,5	65+12	37	3 281
	MSF-NN-11012A	1/2	230V	1 101	10	1 305	17	1 505	28	732	6,8	475	1 700	1/4"-3/8"	< 2,0	65+12	38	3 495
	MSF-NN-12018A	3/4	230V	1 672	18	2 049	31	2 450	52	1 010	9,9	950	1 700	1/4"-1/2"	< 2,5	76+18	38	4 289
	MSF-NN-12026A	1 1/2	230V	2 151	25	2 607	42	3 095	69	1 252	13,5	950	1 700	1/4"-1/2"	< 3,0	77+18	38	4 660
	MSF-NN-12034A	1 1/2	230V *	2 503	30	2 983	49	3 488	80	1 506	19,2	950	1 700	1/4"-1/2"	< 3,5	78+18	40	5 003
	MSF-NN-13040A	2	230V *	3 370	44	4 093	73	4 831	135	1 828	17,1	1 500	3 200	3/8"-5/8"	< 4,0	86+33	43	5 922

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BSF-NN-11026A	11/4	230V	615	2	795	5	1 002	10	850	9,4	475	1 700	1/4"-3/8"	<1,0	63+12	31	4 039
	BSF-NN-12034A	11/2	230V	983	6	1 238	11	1 505	19	1 204	11,5	950	1 700	1/4"-3/8"	<1,5	71+18	31	4 782
	BSF-NN-12054A	2	230V	1 307	10	1 661	18	1 966	29	1 480	17,7	950	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	79+18	33	5 671
	BSF-NN-13068A	3	400V 3N *	1 962	20	2 470	34	3 020	55	2 258	23,1	1 500	3 200	3/8"-5/8"	<2,5	95+33	35	6 691

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G
Serie 11	425	1 186	555	25	430	643	235
Serie 12	425	1 186	555	25	430	993	235
Serie 13	425	1 186	555	25	508	1 691	235

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ De acuerdo con la EN-378, los equipos semicompactos con una carga de refrigerante inferior a 3 kg están exentos de controles periódicos obligatorios de fugas, debido a su menor impacto ambiental y de seguridad. Sin embargo, es esencial garantizar que las condiciones de seguridad del equipo y su ubicación sean adecuadas.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 230V / 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas (modelos SF-NN)

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	3 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	
Ventiladores	2 x 1 mm² + T	
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	
Mando	2 x 1 mm²	
Interrupción de puerta*	2 x 1 mm²	

* Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

intarsplit A2L



Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora horizontal y una unidad evaporadora de bajo perfil con refrigerante A2L, de bajo efecto invernadero.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor hermético alternativo.	■
Presostatos de alta y baja presión.	■
Recipiente de líquido.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Desescarche por resistencia eléctrica.	■
Bandeja de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 3/8"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Protección magnetotérmica.	■
Resistencia de desagüe en equipos de BT.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.	■
Válvula de seguridad conducida.	■
Resistencia de cárter.	■
Ventilador centrífugo.	□ + 20 %
Desescarche por gas caliente.	□ + 5 %
Visor de líquido.	□ + 117 €
Maestro-esclavo (alternativo + simultáneo).	□ + 82 €
Control de tensión (modelos monofásicos).	□ + 189 €
Control de tensión y fallo de fase (modelos trifásicos).	□ + 251 €
Control de condensación para muy baja temperatura exterior.	□ + 734 €
Condensación por agua fría (Temperatura entrada del glicol: -10 a 5 °C).	□ + 5 %
Condensación por agua (Temperatura entrada del agua: 5 a 50 °C).	□ + 9 %
Válvula solenoide de agua (suelta)	□ + 183 €
Válvula solenoide de agua (integrada).	□ + 183 €
Mando multifunción de mayor tamaño.	□ + 192 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador.	□ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador.	□ + 4 %

■ De serie □ Opcional

Controlador electrónico

Los equipos intarsplit incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.

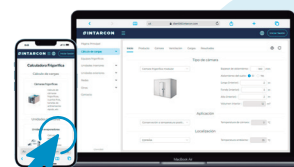


- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

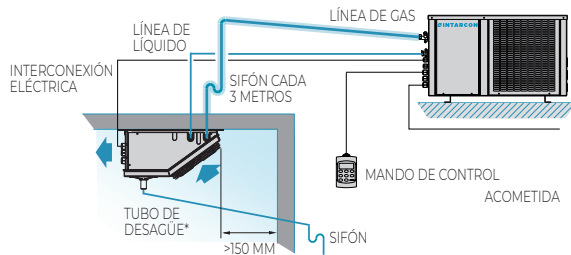
Accesorios equipos SH-NN

- Luz led de cámara (+ 40 €).
- Micro-interruptor de puerta (+ 65 €).
- Manguera eléctrica de acometida (5 m) e interconexión (10 m) (+ 3 %).

CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



ESQUEMA DE INSTALACIÓN

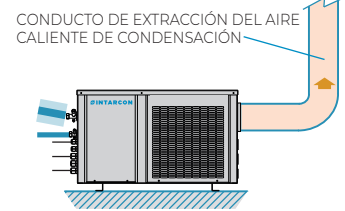


Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.

*Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20 % para modelos de baja temperatura.

Versión centrífuga (opcional)

Los equipos de la serie intarsplit centrífugo incorporan una turbina centrífuga que permite la conducción al exterior del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.



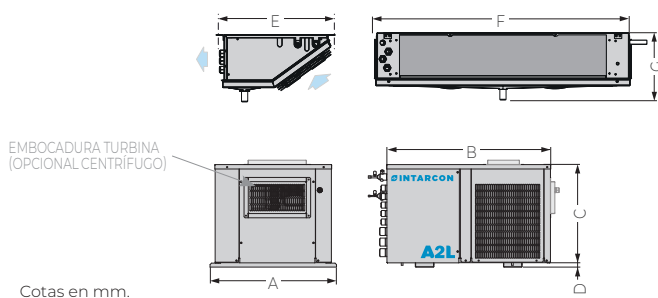
230V 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	MSH-NN-11009A	1/3	230V	810	6	949	11	1 099	19	537	5,4	475	575	1/4"-3/8"	<1,5	51+12	34	2 962
	MSH-NN-11012A	1/2	230V	992	9	1 160	15	1 332	24	705	6,4	475	575	1/4"-3/8"	<2,0	52+12	35	3 211
	MSH-NN-22018A	3/4	230V	1 562	16	1 909	28	2 268	47	1 045	9,7	950	1 400	1/4"-1/2"	<2,5	71+12	40	4 177
	MSH-NN-22026A	1 1/2	230V	1 971	22	2 368	37	2 778	61	1 304	13,3	950	1 400	1/4"-1/2"	<3,0	72+18	40	4 676
	MSH-NN-33034A	1 1/2	230V *	2 685	33	3 212	54	3 771	88	1 701	19,2	1500	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	83+18	42	5 650
	MSH-NN-33040A	2	230V *	3 080	39	3 702	65	4 329	110	1 753	16,4	1500	1 700	3/8"-5/8"	<4,0	91+33	45	6 309

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-455A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (kW)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-455A	BSH-NN-11026A	11/4	230V	574	2	714	4	874	8	804	9,0	475	575	1/4"-3/8"	<1,0	63+12	31	3 611
	BSH-NN-22034A	11/2	230V	973	6	1186	11	1 407	17	1 219	11,3	950	1 400	1/4"-1/2"	<1,5	71+18	31	4 549
	BSH-NN-22054A	2	230V	1 221	9	1 510	16	1 788	25	1 510	17,5	950	1 400	1/4"-1/2"	<2,0	79+18	33	5 185
	BSH-NN-33068A	3	400V 3N *	1 788	17	2 249	30	2 735	48	2 183	22,4	1500	1 700	3/8"-5/8"	<2,5	95+33	35	6 626

DIMENSIONES



Cotas en mm.

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	Embocadura turbina
Serie 11	598	776	485	25	430	643	235	275 x 151
Serie 22	598	902	485	25	430	993	235	335 x 195
Serie 33	698	1 032	535	25	508	1 691	235	335 x 195

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ De acuerdo con la EN-378, los equipos semicompactos con una carga de refrigerante inferior a 3 kg están exentos de controles periódicos obligatorios de fugas, debido a su menor impacto ambiental y de seguridad. Sin embargo, es esencial garantizar que las condiciones de seguridad del equipo y su ubicación sean adecuadas.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 230V / 400V 3N 50Hz.

Presión estática disponible del ventilador centrífugo, 100 Pa.

Interconexiones eléctricas (modelos SH-NN)

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	3 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	
Ventiladores	2 x 1 mm² + T	
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor de puerta*	2 x 1 mm²	

* Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

Cálculo de conexiones frigoríficas A2L

Los equipos semicompactos INTARCON se entregan preajustados de fábrica, con precarga de refrigerante R-455A para una longitud de tuberías frigoríficas de hasta 10 m.

Las unidades condensadoras vienen equipadas con válvulas de servicio y conexiones tipo Flare para tubo abocardado de hasta 3/4" de diámetro nominal y conexiones para soldar a partir de 7/8".

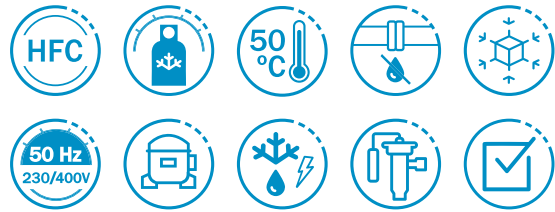
Se recomienda utilizar los diámetros nominales indicados en las siguientes tablas para tuberías de líquido y gas, según la longitud de la tubería frigorífica. Para longitudes superiores a 10 m se debe añadir carga adicional de refrigerante y aceite polioléster (POE) según cantidades indicadas en tablas.

Modelo		Conexiones y diámetro de tuberías líquido-gas recomendados según distancia entre unidades							Carga adicional en gramos de refrigerante / aceite			
		Conexiones	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m	30 m
R-455A	MEDIA TEMP.	-009	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			90/80			
		-012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		90/80	180/160		
		-018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	90/80	180/160	270/240	
		-026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/80	180/160	270/240	360/320
		-040	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	150/130	300/260	450/400	590/520
	BAJA TEMP.	-026	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	90/90	180/190	260/270	350/370
		-054	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	90/90	180/190	270/280	350/370
		-068	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620
		-124	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	150/160	290/300	440/460	590/620



Equipos compuestos por unidad condensadora y unidad evaporadora

Semicompactos HFC



Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora silenciosa y una unidad evaporadora de bajo perfil, plafón de doble flujo o tipo cúbico.

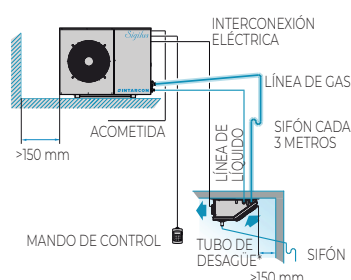
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aislamiento acústico de compresor solo en equipos que son de serie trifásicos (compresor DANFOSS).	■
Amplia superficie de condensación en L (recta en series O y I).	■
Ventiladores de condensación de baja velocidad.	■
Control de condensación proporcional (opcional en versiones -N).	■
Control por variación de velocidad (excepto serie O).	□ + 304 €
Presostatos de alta y baja presión.	■
Silenciador de descarga (a partir de 1 CV) y resistencia de cárter.	■
Recipiente de líquido.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Válvula termostática y válvula solenoide integradas.	■
Desescarche por resistencia eléctrica (excepto serie ASF).	■
Bandeja de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Protección magnetotérmica.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.	■
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Rejilla exterior de protección de la batería.	□ + 117 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador.	□ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador.	□ + 4 %
Mando multifunción de mayor tamaño.	□ + 192 €

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.
*Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20 % para modelos de baja temperatura.



Controlador electrónico

Los equipos *Sigilus* incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.



- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Triple insonorización acústica

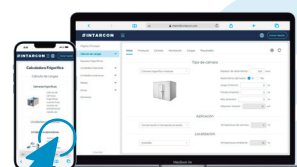
Las unidades condensadoras de la serie *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

- Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.
- Compresor hermético en camisa acústica (solo para compresores que son trifásicos de serie (Danfoss)) y silenciador de descarga.
- Ventiladores silenciosos de baja velocidad sobre estructura antivibratoria.

Control de condensación proporcional

Incorporamos en la serie *Sigilus* (opcional para las unidades con evaporador de bajo perfil) un control de condensación proporcional por variación de velocidad para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior.

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



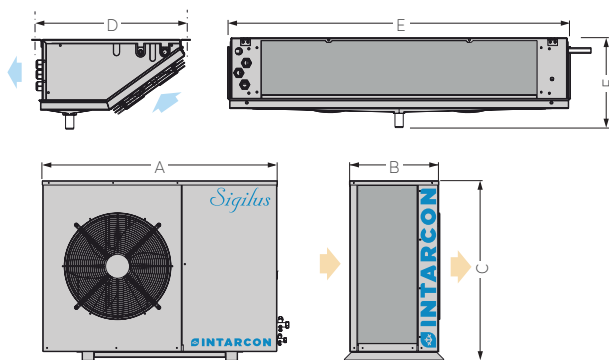
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾								Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Vent. evap.	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³										
R-134a	MSF-NY-00010A	3/8	230V	497	2,9	637	5,0	788	8,8	945	13	410	4,2	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	46+12	28	2 919
	MSF-NY-00015A	1/2	230V	653	3,6	832	7,4	1 004	11	1 188	16	510	5,2	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29	3 218
	MSF-NY-11015A	1/2	230V	805	4,7	1 031	10	1 296	14	1 582	28	560	5,6	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	57+16	34	3 368
	MSF-NY-11026A	3/4	230V	1 076	9,0	1 412	16	1 738	25	2 084	40	800	9,2	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	65+16	34	4 090
	MSF-NY-12033A	1	230V	1 475	13	1 859	20	2 289	35	2 741	57	1 020	9,7	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,0	67+24	34	5 110
	MSF-NY-12053A	1 1/2	230V *	1 811	22	2 347	33	2 872	50	3 439	79	1 420	12,3	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,0	77+24	35	5 992
	MSF-NY-13074A	2	230V *	2 772	30	3 528	50	4 363	76	5 229	125	1 940	17,2	3x Ø 254	1 725	1 700	1/4"-3/4"	<3,5	79+45	37	6 524
	MSF-NY-23086A	4	400V 3N	3 355	39	4 384	65	5 376	108	6 437	160	2 180	14,1	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<4,5	96+45	38	7 264
	MSF-NY-24108A	5	400V 3N	4 347	58	5 649	90	6 920	138	8 316	220	2 830	18,2	4x Ø 300	3 100	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	98+45	35	8 539
	MSF-NY-24136A	6 1/2	400V 3N	5 486	75	6 899	110	8 363	150	9 949	280	3 550	22,2	4x Ø 300	3 100	3 700	3/8"-1 1/8"	<5,5	101+55	34	10 671
MSF-NY-34171A	8	400V 3N	6 080	88	7 613	130	9 240	200	10 978	350	4 160	25,2	4x Ø 300	3 100	4 000	3/8"-1 1/8"	<5,5	140+55	40	12 161	
R-449A	MSF-NG-0008A	1/3	230V	611	2,9	759	5,0	915	8,8	1 103	13	430	5,1	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	47+12	29	2 749
	MSF-NG-0010A	3/8	230V	739	3,6	894	6,1	1 056	10	1 254	15	530	4,8	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	49+12	29	3 032
	MSF-NG-0012A	1/2	230V	818	4,7	981	7,4	1 153	12	1 358	21	630	5,6	1x Ø 172	300	350	1/4"-3/8"	<1,5	50+12	29	3 174
	MSF-NG-1014A	1/2	230V	882	8,0	1 095	12	1 322	20	1 585	34	770	6,5	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	59+16	34	3 538
	MSF-NG-1016A	5/8	230V	972	10	1 210	15	1 462	24	1 759	40	810	7,4	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34	3 855
	MSF-NG-1018A	3/4	230V	1 397	12	1 649	19	1 915	28	2 245	45	940	8,7	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	68+16	34	4 284
	MSF-NG-2024A	1	230V	1 513	14	1 958	22	2 420	35	2 958	57	1 260	11,1	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	82+24	34	4 816
	MSF-NG-2026A	1 1/4	230V *	1 712	16	2 147	25	2 611	39	3 157	64	1 440	11,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	83+24	34	5 031
	MSF-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 120	21	2 606	33	3 117	50	3 730	79	1 830	16,1	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,5	83+24	35	5 333
	MSF-NG-3038A	1 3/4	400V 3N	2 770	29	3 394	46	4 078	71	4 894	112	1 890	8,1	3x Ø 254	1 725	3 200	1/4"-5/8"	<3,0	82+45	29	6 036
	MSF-NG-4048A	2	400V 3N	3 368	39	4 231	62	5 158	92	6 225	145	2 340	9,6	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	84+45	26	6 559
	MSF-NG-4054A	2 1/2	400V 3N	3 792	47	4 671	70	5 640	105	6 780	160	2 540	10,1	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	85+45	26	7 006

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Vent. evap.	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-449A	BSF-NG-1026A	3/4	230V	763	3,2	952	7,0	1 155	13	820	8,5	1x Ø 200	550	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	67+16	34	4 334
	BSF-NG-2034A	1 1/4	230V	930	3,9	1 107	8,1	1 437	15	1 180	11,3	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	83+16	34	4 599
	BSF-NG-2055A	1 3/4	230V *	1 260	9,0	1 710	16	2 190	30	1 700	17,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<2,5	85+24	36	5 631
	BSF-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 655	13	2 130	22	2 625	38	2 100	25,5	2x Ø 200	1 050	1 700	1/4"-5/8"	<3,5	90+24	37	5 934
	BSF-NG-3075A	2 1/2	230V *	1 755	14	2 450	27	3 080	48	2 300	26,3	3x Ø 254	1 725	1 700	1/4"-5/8"	<3,5	90+45	37	6 363
R-452A	BSF-NB-4096A	3 1/2	400V 3N	1 847	19	2 732	39	3 504	68	2 480	12,0	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-3/4"	<4,5	97+45	39	8 247
	BSF-NB-4108A	4	400V 3N	2 513	29	3 262	50	3 990	78	2 820	14,6	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	97+45	37	8 927
	BSF-NB-4136A	5	400V 3N	2 973	37	3 715	61	4 572	100	3 640	16,8	3x Ø 254	1 725	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	100+45	32	9 630

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
Series 0 y 00	671	308	442	417	549	185	1x Ø 172
Series 1 y 11	1 030	380	577	430	643	235	1x Ø 200
Series 2 y 12	1 030	380	577	430	993	235	2x Ø 200
Series 3 y 13	1 030	380	577	508	1 691	235	3x Ø 254
Series 4 y 23	1 080	416	827	508	1 691	235	3x Ø 254
Serie 24	1 080	416	827	547	2 064	285	4x Ø 300
Serie 34	1 150	487	1 097	547	2 064	285	4x Ø 300

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas

Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud (mangueras no incluidas):

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

*Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

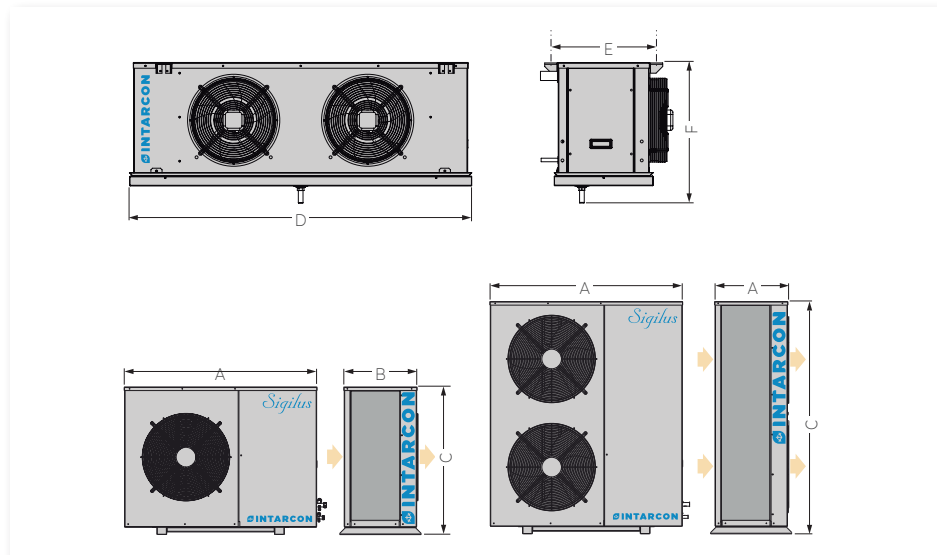
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾								Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Vent. evap.	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³										
R-134a	MSF-QY-10068A	3 1/2	400V 3N	3 281	42	4 106	60	4 998	69	5 985	110	1 980	12,8	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-3/4"	< 4,0	82+43	25	7 812
	MSF-QY-20086A	4	400V 3N	3 523	45	4 442	65	5 429	75	6 515	120	2 190	14,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-7/8"	< 4,5	96+43	38	8 456
	MSF-QY-21108A	5	400V 3N	4 226	58	5 334	81	6 521	130	7 807	210	2 560	16,3	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	98+56	35	9 219
	MSF-QY-22136A	6 1/2	400V 3N	5 749	80	7 277	120	8 831	186	10 553	290	3 630	21,1	2x Ø 350	4 150	3 700	3/8"-1 1/8"	< 5,0	101+72	34	11 111
	MSF-QY-33171A	8	400V 3N	6 746	100	8 484	172	10 295	197	12 306	354	4 420	24,1	2x Ø 350	5 200	4 000	3/8"-1 1/8"	< 7,0	140+89	40	12 664
	MSF-QY-33215A	10	400V 3N	8 426	130	10 563	241	12 857	268	15 419	440	5 240	30,5	3x Ø 350	6 200	6 500	3/8"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	13 939
MSF-QY-34271A	13	400V 3N	11 099	165	13 776	256	16 622	346	19 777	550	7 190	40,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	152+118	38	17 651	
R-449A	MSF-QG-10038A	1 3/4	400V 3N	3 280	31	3 919	48	4 625	75	5 472	120	1 770	7,4	1x Ø 350	2 100	3 200	1/4"-5/8"	< 3,0	82+43	29	6 988
	MSF-QG-20048A	2	400V 3N	3 964	43	4 736	63	5 572	95	6 605	150	2 210	8,8	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	84+43	26	7 560
	MSF-QG-20054A	2 1/2	400V 3N	4 395	48	5 197	72	6 078	110	7 158	170	2 380	9,4	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	85+43	26	7 887
	MSF-QG-21060A	3	400V 3N	5 081	61	6 032	89	7 055	130	8 328	200	2 840	10,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	26	8 600
	MSF-QG-21068A	3 1/2	400V 3N	5 519	78	6 528	110	7 601	160	8 942	250	3 210	11,4	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-3/4"	< 5,0	88+56	25	9 936
	MSF-QG-32086A	4	400V 3N	6 787	91	8 180	130	9 707	190	11 545	300	4 130	13,6	2x Ø 350	4 150	4 000	1/2"-7/8"	< 7,0	115+72	38	11 324
	MSF-QG-32108A	5	400V 3N	8 623	125	10 181	175	11 880	255	13 969	400	5 050	16,7	2x Ø 350	4 150	6 500	1/2"-7/8"	< 7,0	120+72	35	12 465
	MSF-QG-43136A	6 1/2	400V 3N	11 105	160	13 146	220	15 399	320	18 145	500	6 630	21,5	3x Ø 350	6 200	7 000	1/2"-1 1/8"	< 10,0	135+89	34	14 825
MSF-QG-44160A	8	400V 3N	11 597	170	14 009	230	16 660	340	19 806	530	7 590	26,0	4x Ø 350	8 300	7 000	5/8"-1 1/8"	< 10,0	157+118	40	17 400	

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Vent. evap.	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C											
				W	m³	W	m³	W	m³										
R-452A	BSF-QG-10075A	2 1/2	230V *	1 760	14	2 465	27	3 110	48	2 300	25,1	1x Ø 350	2 100	1 700	1/4"-5/8"	< 3,0	90+43	37	6 849
	BSF-QB-20096A	3 1/2	400V 3N	2 409	20	3 125	43	3 864	74	2 410	11,5	1x Ø 350	2 100	3 700	3/8"-3/4"	< 4,0	97+43	39	9 323
	BSF-QB-21108A	4	400V 3N	2 739	28	3 751	50	4 831	86	2 790	13,5	1x Ø 350	2 700	3 700	3/8"-7/8"	< 5,0	97+56	37	10 036
	BSF-QB-22136A	5	400V 3N	3 866	53	5 001	83	6 060	130	4 110	16,4	2x Ø 350	4 150	3 700	1/2"-1 1/8"	< 5,0	97+72	32	11 937
	BSF-QB-33215A	7 1/2	400V 3N	5 230	80	7 169	130	9 368	200	5 630	25,8	3x Ø 350	6 200	6 500	1/2"-1 1/8"	< 7,5	147+94	39	15 087
	BSF-QB-34271A	10	400V 3N	7 407	120	9 595	185	11 634	230	7 300	28,2	4x Ø 350	8 300	6 500	1/2"-1 3/8"	< 8,5	147+118	39	16 897

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F
Serie 10	1 030	380	577	880	455	581
Serie 20	1 080	416	827	880	455	581
Serie 21	1 080	416	827	1 230	455	581
Serie 22	1 080	416	827	1 530	455	581
Serie 32	1 150	487	1 097	1 530	455	581
Serie 33	1 150	487	1 097	1 930	455	581
Serie 34	1 150	487	1 097	2 430	455	581
Serie 43	1 150	487	1 346	1 930	455	581
Serie 44	1 150	487	1 346	2 430	455	581

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas

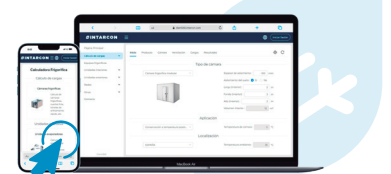
Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud:

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

*Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

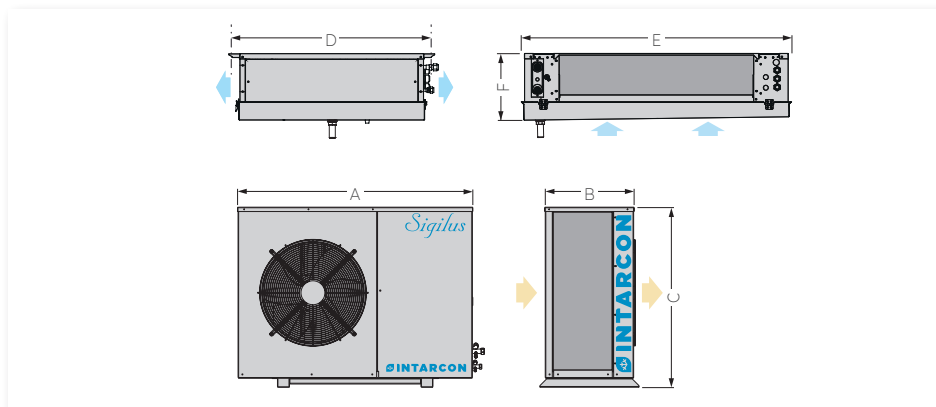
CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	9 °C		12 °C		15 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	ASF-DY-11015A	1/2	230V	1 687	16	1 922	21	2 160	29	690	4,7	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	57+32	34	4 628
	ASF-DY-11026A	3/4	230V	2 342	23	2 678	30	2 977	41	1 050	8,4	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	65+32	34	4 958
	ASF-DY-12033A	1	230V	2 840	27	3 176	36	3 533	48	1 330	10,4	1 800	1 700	1/4"-5/8"	<3,0	67+45	34	5 581
	ASF-DY-13053A	11/2	230V *	4 226	42	4 730	56	5 271	72	2 040	13,6	3 150	1 700	3/8"-3/4"	<4,0	77+65	35	7 017
	ASF-DY-13074A	2	230V *	6 053	62	6 825	83	7 634	112	2 610	17,6	3 150	3 200	3/8"-3/4"	<4,5	79+65	34	8 155
	ASF-DY-23086A	4	400V 3N	7 151	75	8 033	99	8 957	131	2 900	14,4	3 150	3 700	3/8"-7/8"	<5,0	96+65	38	9 125
	ASF-DY-24108A	5	400V 3N	8 936	99	10 028	122	11 146	165	3 800	17,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<5,5	98+70	35	10 119
	ASF-DY-24136A	6 1/2	400V 3N	11 093	128	12 332	168	13 645	224	5 000	21,2	5 700	3 700	1/2"-1 1/8"	<6,0	98+70	34	12 917
	ASF-DY-34171A	8	400V 3N	13 424	146	14 989	186	16 669	251	5 880	25,2	5 700	6 500	1/2"-1 1/8"	<6,0	120+70	40	15 362
ASF-DY-44215A	10	400V 3N	15 771	171	17 593	218	19 546	294	6 610	30,2	5 700	7 000	1/2"-1 3/8"	<9,5	120+70	39	16 894	
R-449A	ASF-DG-1016A	5/8	230V	2 161	19	2 387	25	2 635	35	990	7,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	67+32	38	4 425
	ASF-DG-1018A	3/4	230V	2 462	23	2 709	30	2 961	42	1 180	8,8	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	68+32	35	4 742
	ASF-DG-1024A	1	230V	3 225	29	3 539	39	3 879	51	1 530	11,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	82+45	34	5 336
	ASF-DG-1026A	1 1/4	230V *	3 709	35	4 078	46	4 466	63	1 750	12,0	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	40	5 576
	ASF-DG-1034A	1 1/2	230V *	4 607	43	5 046	58	5 494	77	2 240	16,6	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	39	6 332
	ASF-DG-1038A	1 3/4	400V 3N	5 393	52	5 885	68	6 410	91	2 200	7,8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	82+65	29	7 162
	ASF-DG-2048A	2	400V 3N	6 722	67	7 343	87	7 962	115	2 760	9,3	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	84+65	26	7 928
	ASF-DG-2054A	2 1/2	400V 3N	7 447	75	8 113	97	8 793	130	3 000	9,8	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	85+65	26	8 240
	ASF-DG-3060A	3	400V 3N	8 824	94	9 673	115	10 551	155	3 600	11,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	26	9 134
	ASF-DG-3068A	3 1/2	400V 3N	9 662	98	10 578	125	11 512	165	4 190	12,9	3 150	6 500	1/2"-7/8"	<6,0	88+65	25	10 764
ASF-DG-4086A	4	400V 3N	11 687	120	12 829	155	14 001	205	4 900	15,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<9,0	115+70	38	12 564	
ASF-DG-4108A	5	400V 3N	14 416	150	15 702	190	17 068	255	6 400	18,2	5 700	7 000	5/8"-1 1/8"	<8,5	120+70	35	13 868	

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	Serie 11	1 030	380	577	798	736	1x Ø 360
	Serie 12	1 030	380	577	798	1 086	2x Ø 360
	Serie 13	1 030	380	577	798	1 786	3x Ø 360
	Serie 23	1 080	416	827	798	1 786	3x Ø 360
	Serie 24	1 080	416	827	888	2 186	3x Ø 450
	Serie 34	1 150	487	1 097	888	2 186	3x Ø 450
	Serie 44	1 150	487	1 346	888	2 186	3x Ø 450
R-449A	ASF-DG-1016A y 1018A	1 030	380	577	798	736	1x Ø 360
	ASF-DG-1024 a 1034A	1 030	380	577	798	1 086	2x Ø 360
	ASF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	3x Ø 360
	Serie 2	1 080	416	827	798	1 786	3x Ø 360
	Serie 3	1 150	487	1 097	798	1 786	3x Ø 360
	Serie 4	1 150	487	1 346	888	2 186	3x Ø 450

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12 °C (AT) y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas

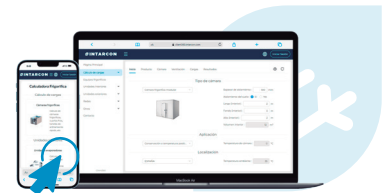
Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud:

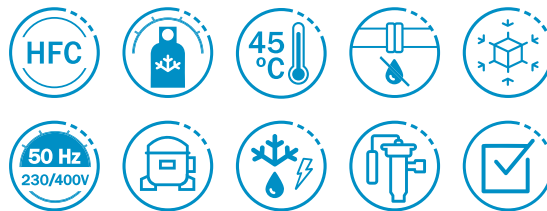
Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	3 x 1 mm² + T	5 x 1 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Bomba condensados	3 x 1 mm²	

*Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO





Equipos semicompactos para cámaras frigoríficas de pequeño y mediano tamaño, formados por una unidad condensadora horizontal y una unidad evaporadora de bajo perfil, doble flujo o de tipo cúbico.

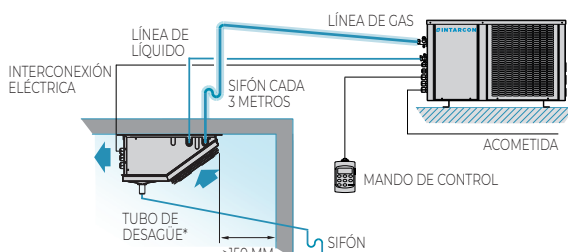
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor hermético alternativo (con aislamiento acústico en modelos trifásicos).	■
Presostatos de alta y baja presión.	■
Recipiente de líquido.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Desescarche por resistencia eléctrica (excepto serie ASH).	■
Bandeja de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 3/8"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Interconexión eléctrica de 10 m incluida (excepto serie 4 y 40 a 54).	■
Protección magnetotérmica de motores.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.	■
Inyección de líquido en equipos de baja temperatura con R-449A.	■
Impulsión vertical (equipos centrífugos).	□ + 0 €
Mando multifunción de mayor tamaño.	□ + 192 €
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Resistencia de cárter.	□ + 77 €
Adaptación de impulsión de aire a conducto circular.	□ + 127 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería evaporador.	□ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería condensador.	□ + 4 %
Control de condensación proporcional:	
Versión Axial: series N, Q y D modelos 3/33 en adelante.	□ + 317 €
Versión Centrífuga: series C, CQ y CD modelos 4/43 en adelante.	□ + 506 €

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Distancia vertical máxima entre unidades de 15 m en caso de que la unidad condensadora esté situada a mayor altura que la unidad evaporadora, y de 6 m en caso contrario.
*Pendiente mínima del tubo de desagüe del 20 % para modelos de baja temperatura.



Controlador electrónico

Los equipos intarsplit incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XM670K.



- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Reloj interno para programación de ciclos de ahorro de energía y desescarches.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control.

Control de condensación digital

De serie en toda la gama intarsplit, protege al equipo frente a bajas temperaturas exteriores ocasionales. Para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior se recomienda instalar el control de condensación proporcional (opcional en series 3 y 33 en adelante).

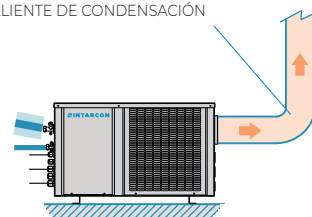
Resistencia de cárter (opcional)

Se recomienda la inclusión de la resistencia de cárter opcional en todos los equipos instalados en el exterior.

Versión centrífuga

Los equipos de la serie intarsplit centrífugo incorporan una turbina centrífuga que permite la conducción al exterior del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.

CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DEL AIRE CALIENTE DE CONDENSACIÓN



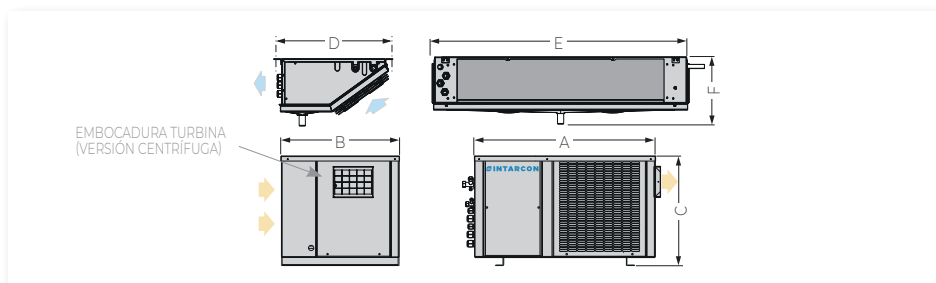
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C		5 °C		10 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-NY-00010A	3/8	230V	643	5,1	788	8,5	945	13	460	4,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	37+12	29	2 678	MSH-CY-00010A	375	80	2 975
	MSH-NY-00015A	1/2	230V	832	7,2	1 010	10	1 193	19	560	5,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	40+12	32	2 902	MSH-CY-00015A	375	80	3 221
	MSH-NY-11015A	1/2	230V	988	8,2	1 220	12	1 474	23	580	5,6	550	1/4"-1/2"	<1,5	41+16	32	3 067	MSH-CY-11015A	575	80	3 402
	MSH-NY-11026A	3/4	230V	1 250	12	1 533	18	1 827	30	820	9,3	550	1/4"-1/2"	<1,5	48+16	30	3 962	MSH-CY-11026A	575	80	4 400
	MSH-NY-11033A	1	230V	1 481	16	1 790	24	2 116	41	930	9,5	550	1/4"-1/2"	<1,5	50+16	33	4 263	MSH-CY-11033A	575	80	4 734
	MSH-NY-22033A	1	230V	1 922	23	2 368	36	2 846	60	1 060	10,0	1 050	1/4"-5/8"	<2,0	53+24	34	4 755	MSH-CY-22033A	1 000	120	5 276
	MSH-NY-22053A	1 1/2	230V *	2 363	31	2 882	48	3 455	73	1 450	12,6	1 050	1/4"-5/8"	<2,0	63+24	38	5 271	MSH-CY-22053A	1 000	120	5 853
	MSH-NY-33053A	1 1/2	230V *	2 688	40	3 318	63	4 069	100	1 550	13,2	1 725	1/4"-3/4"	<3,5	82+45	38	5 510	MSH-CY-33053A	1 500	140	6 115
	MSH-NY-33074A	2	230V *	3 518	47	4 347	71	5 198	110	1 930	17,2	1 725	1/4"-3/4"	<3,5	84+45	44	5 937	MSH-CY-33074A	1 500	140	6 591
	MSH-NY-43086A	4	400V 3N	4 379	66	5 366	100	6 421	165	2 390	14,9	1 725	3/8"-7/8"	<5,0	107+55	48	7 057	MSH-CY-43086A	3 500	100	7 830
R-449A	MSH-NY-44108A	5	400V 3N	5 628	88	6 888	140	8 274	220	3 050	19,2	3 100	3/8"-7/8"	<5,0	109+55	45	7 830	MSH-CY-44108A	3 500	100	8 696
	MSH-NY-44136A	6 1/2	400V 3N	6 862	115	8 311	170	9 881	260	3 770	23,2	3 100	3/8"-1 1/8"	<5,5	112+55	44	9 791	MSH-CY-44136A	3 500	100	10 870
	MSH-NG-0008A	1/3	230V	758	5,1	900	8,5	1 071	13	470	5,1	300	1/4"-3/8"	<1,5	38+12	34	2 526	MSH-CG-0008A	375	80	2 776
	MSH-NG-0010A	3/8	230V	893	6,1	1 042	10	1 223	15	580	4,8	300	1/4"-3/8"	<1,5	40+12	34	2 735	MSH-CG-0010A	375	80	3 007
	MSH-NG-0012A	1/2	230V	980	7,2	1 135	12	1 324	19	650	5,6	300	1/4"-3/8"	<1,5	41+12	34	2 892	MSH-CG-0012A	375	80	3 180
	MSH-NG-1014A	1/2	230V	1 100	10	1 313	16	1 564	26	790	6,7	550	1/4"-1/2"	<1,5	44+16	34	3 242	MSH-CG-1014A	575	80	3 590
	MSH-NG-1016A	5/8	230V	1 216	12	1 451	18	1 734	30	850	7,6	550	1/4"-1/2"	<1,5	53+16	34	3 454	MSH-CG-1016A	575	80	3 815
	MSH-NG-1018A	3/4	230V	1 404	14	1 653	22	1 954	35	1 000	8,9	550	1/4"-1/2"	<1,5	54+16	34	3 737	MSH-CG-1018A	575	80	4 116
	MSH-NG-1024A	1	230V	1 528	16	1 811	24	2 140	41	1 010	11,1	550	1/4"-1/2"	<1,5	54+16	34	4 018	MSH-CG-1024A	575	80	4 458
	MSH-NG-2024A	1	230V	2 020	23	2 424	36	2 896	60	1 270	11,6	1 050	1/4"-1/2"	<1,5	65+24	35	4 483	MSH-CG-2024A	1 000	120	4 953
R-449A	MSH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2 230	26	2 640	41	3 131	64	1 360	12,0	1 050	1/4"-1/2"	<1,5	66+24	36	4 693	MSH-CG-2026A	1 000	120	5 224
	MSH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 543	31	2 985	48	3 516	73	1 800	16,6	1 050	1/4"-5/8"	<1,5	66+24	37	4 905	MSH-CG-2034A	1 000	120	5 450
	MSH-NG-3034A	1 1/2	230V *	3 091	40	3 674	63	4 364	100	1 670	17,0	1 725	1/4"-5/8"	<3,5	74+45	38	5 143	MSH-CG-3034A	1 500	140	5 706
	MSH-NG-3038A	1 3/4	400V 3N	3 459	47	4 060	71	4 786	110	1 530	7,8	1 725	1/4"-5/8"	<4,0	71+45	40	5 598	MSH-CG-3038A	1 500	140	6 202
	MSH-NG-4048A	2	400V 3N	4 494	66	5 350	98	6 358	155	2 610	10,5	1 725	3/8"-3/4"	<5,5	95+45	36	6 493	MSH-CG-4048A	3 500	100	7 186
	MSH-NG-4054A	2 1/2	400V 3N	4 949	74	5 847	110	6 916	170	2 800	11,0	1 725	3/8"-3/4"	<5,0	96+45	36	6 940	MSH-CG-4054A	3 500	100	7 650

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C		-20 °C		-15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-449A	BSH-NG-0018A	5/8	230V	422	0,9	537	1,8	658	3,9	0,60	4,8	300	1/4"-1/2"	<1,5	41+12	31	3 183	BSH-CG-0018A	375	80	3 437
	BSH-NG-1026A	3/4	230V	559	2,1	711	4,2	900	7,3	0,84	8,7	550	1/4"-1/2"	<2,5	55+16	31	3 394	BSH-CG-1026A	575	80	3 647
	BSH-NG-1034A	1 1/4	230V	622	3,0	858	5,9	1 038	10	1,05	11,2	550	1/4"-1/2"	<2,5	56+16	33	3 779	BSH-CG-1034A	575	80	4 056
	BSH-NG-2034A	1 1/4	230V	815	4,0	1 056	8,0	1 377	14	1,18	11,5	1 050	1/4"-1/2"	<2,5	66+24	35	4 153	BSH-CG-2034A	1 000	120	4 438
	BSH-NG-2055A	1 3/4	230V *	1 175	8,0	1 675	16	2 090	28	1,70	17,5	1 050	1/4"-5/8"	<2,5	66+24	41	4 956	BSH-CG-2055A	1 000	120	5 315
	BSH-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 620	13	2 035	21	2 435	34	2,10	25,5	1 050	1/4"-5/8"	<3,5	66+24	44	5 740	BSH-CG-2075A	1 000	120	6 130
	BSH-NG-3075A	2 1/2	230V *	1 795	15	2 410	26	3 020	46	2,30	26,3	1 725	1/4"-5/8"	<3,5	85+45	44	6 003	BSH-CG-3075A	1 500	140	6 461
R-452A	BSH-NB-3096A	3 1/2	400V 3N	1 918	23	2 659	37	3 403	62	2,21	12,4	1 725	3/8"-3/4"	<3,5	85+45	49	6 279	BSH-CB-3096A	1 500	140	7 085
	BSH-NB-4108A	4	400V 3N	2 823	34	3 542	55	4 300	94	3,23	15,5	1 725	3/8"-7/8"	<5,5	107+45	47	8 318	BSH-CB-4108A	3 500	100	9 093
	BSH-NB-4136A	5	400V 3N	3 317	42	4 058	67	4 860	110	4,49	17,4	1 725	3/8"-7/8"	<5,0	107+45	42	9 295	BSH-CB-4136A	3 500	100	10 121

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
Series 0 y 00	600	396	355	417	549	185	1x Ø 172	185 x 115
Series 1 y 11	665	435	416	430	643	235	1x Ø 200	185 x 115
Series 2 y 22	835	435	500	430	993	235	2x Ø 200	230 x 130
Series 3 y 33	925	580	515	508	1 691	235	3x Ø 254	266 x 236
Series 4 y 43	1 000	615	585	508	1 691	235	3x Ø 254	305 x 266
Serie 44	1 000	615	585	547	2 064	285	4x Ø 300	305 x 266

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas (modelos SH-N/-C)

Se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud entre condensadora y evaporadora:

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

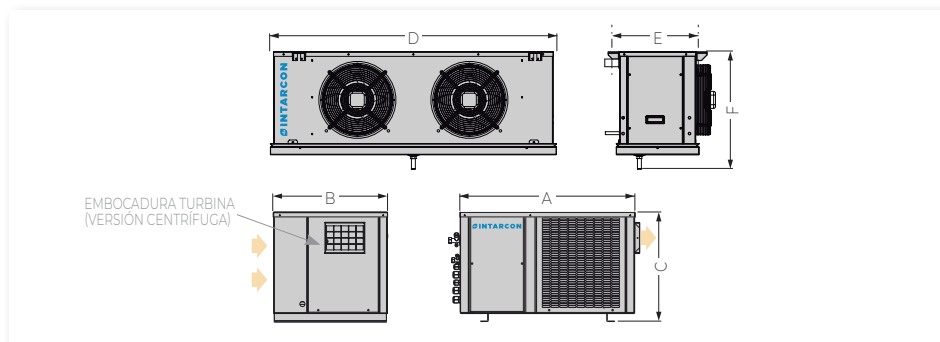
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	0 °C 5 °C 10 °C																	
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	MSH-QY-30068A	3 1/2	400V 3N	3 854	54	4 646	59	5 513	84	2 000	12,0	2 100	1/4"-3/4"	< 4,0	74+43	37	6 594	MSH-CQY-30068A	1 500	14	7 316
	MSH-QY-40086A	4	400V 3N	4 431	63	5 418	68	6 500	100	2 350	14,3	2 100	3/8"-7/8"	< 5,0	107+43	48	7 708	MSH-CQY-40086A	3 500	10	8 553
	MSH-QY-41108A	5	400V 3N	5 324	71	6 500	80	7 775	110	2 770	17,3	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	109+56	45	8 561	MSH-CQY-41108A	3 500	10	9 503
	MSH-QY-42136A	6 1/2	400V 3N	7 235	110	8 773	180	10 474	280	3 850	22,0	4 150	3/8"-1 1/8"	< 5,0	112+72	44	10 700	MSH-CQY-42136A	3 500	10	11 877
	MSH-QY-53171A	8	400V 3N	7 830	135	9 535	185	11 520	300	4 250	24,1	5 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	162+89	50	12 409	MSH-CQY-53171A	3 600	10	13 676
	MSH-QY-53215A	10	400V 3N	9 450	175	11 435	230	13 740	350	5 010	30,5	6 200	3/8"-1 1/8"	< 5,5	166+94	49	13 647	MSH-CQY-53215A	3 600	10	15 001
	MSH-QY-54271A	13	400V 3N	12 400	240	14 760	320	17 420	400	7 130	40,2	8 300	1/2"-1 3/8"	< 5,5	171+118	48	15 975	MSH-CQY-54271A	3 600	10	17 651
R-449A	MSH-QG-30034A	1 1/2	230V *	3 409	39	4 054	62	4 797	99	1 610	16,3	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	74+43	38	5 660	MSH-CQG-30034A	1 500	14	6 201
	MSH-QG-30038A	1 3/4	400V 3N	3 647	46	4 301	70	5 063	110	1 790	7,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	71+43	40	5 951	MSH-CQG-30038A	1 500	14	6 512
	MSH-QG-40048A	2	400V 3N	4 752	67	5 559	99	6 554	159	2 420	9,8	2 100	3/8"-3/4"	< 4,5	95+43	36	6 960	MSH-CQG-40048A	3 500	10	7 530
	MSH-QG-40054A	2 1/2	400V 3N	5 203	76	6 060	113	7 106	178	2 610	10,3	2 100	3/8"-3/4"	< 5,0	96+43	36	7 421	MSH-CQG-40054A	3 500	10	7 999
	MSH-QG-41060A	3	400V 3N	6 049	86	7 038	128	8 260	198	3 070	11,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	97+56	36	8 043	MSH-CQG-41060A	3 500	10	8 627
	MSH-QG-41068A	3 1/2	400V 3N	6 545	113	7 581	163	8 866	253	3 440	12,3	2 700	1/2"-3/4"	< 5,0	98+56	35	9 663	MSH-CQG-41068A	3 500	10	10 274
	MSH-QG-52086A	4	400V 3N	8 056	125	9 542	185	11 320	315	3 870	15,0	4 150	1/2"-7/8"	< 5,0	135+72	48	11 506	MSH-CQG-52086A	3 600	12	12 125
	MSH-QG-52108A	5	400V 3N	9 386	160	11 011	220	12 991	375	4 900	18,0	4 150	1/2"-7/8"	< 7,0	157+72	45	11 993	MSH-CQG-52108A	3 600	12	12 612
	MSH-QG-53136A	6 1/2	400V 3N	11 894	190	13 856	260	16 173	430	6 670	21,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 9,0	140+94	44	12 976	MSH-CQG-53136A	3 600	12	13 592

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-449A / R-452A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-25 °C -20 °C -15 °C																	
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-452A	BSH-QG-30075A	2 1/2	230V *	1 765	14	2 425	27	3 050	47	2 300	25,1	2 100	1/4"-5/8"	< 3,5	85+43	44	6 299	BSH-CQG-30075A	1 500	14	6 652
	BSH-QB-30096A	3 1/2	400V 3N	2 223	22	2 869	36	3 491	61	2 390	11,2	2 100	3/8"-3/4"	< 3,5	85+43	49	7 003	BSH-CQB-30096A	1 500	14	7 648
	BSH-QB-41108A	4	400V 3N	2 658	34	3 626	58	4 688	99	2 960	14,4	2 700	3/8"-7/8"	< 5,0	107+56	47	9 125	BSH-CQB-41108A	3 500	10	9 755
	BSH-QB-42136A	5	400V 3N	3 915	51	5 021	85	5 999	144	4 290	17,3	4 150	3/8"-7/8"	< 5,0	107+72	42	10 891	BSH-CQB-42136A	3 500	10	11 548
	BSH-QB-53215A	7 1/2	400V 3N	5 428	80	7 186	120	8 842	200	6 280	25,0	5 200	1/2"-1 1/8"	< 7,0	166+89	49	14 251	BSH-CQB-53215A	3 600	12	14 908
	BSH-QB-53271A	10	400V 3N	6 972	110	8 858	150	10 712	220	7 950	30,0	6 200	1/2"-1 1/8"	< 7,5	166+94	49	15 015	BSH-CQB-53271A	3 600	12	15 670

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
Serie 30	925	580	515	880	455	581	1x Ø 350	266 x 236
Serie 40	1 000	615	585	880	455	581	1x Ø 350	305 x 266
Serie 41	1 000	615	585	1 230	455	581	1x Ø 350	305 x 266
Serie 42	1 000	615	585	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
Serie 52	1 289	757	657	1 530	455	581	2x Ø 350	305 x 266
MSH-QY-53171A BSH-QG-53215A	1 289	755	657	1 930	455	581	2x Ø 350	305 x 266
Serie 53	1 289	755	657	1 930	455	581	3x Ø 350	305 x 266
Serie 54	1 289	755	657	2 430	455	581	4x Ø 350	305 x 266

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C (MT) y -20 °C (BT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

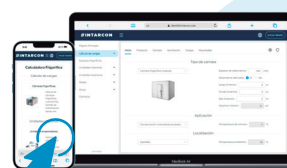
* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas para 10 m de cable

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Resist. de puerta	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

* Opcional no incluido.
Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

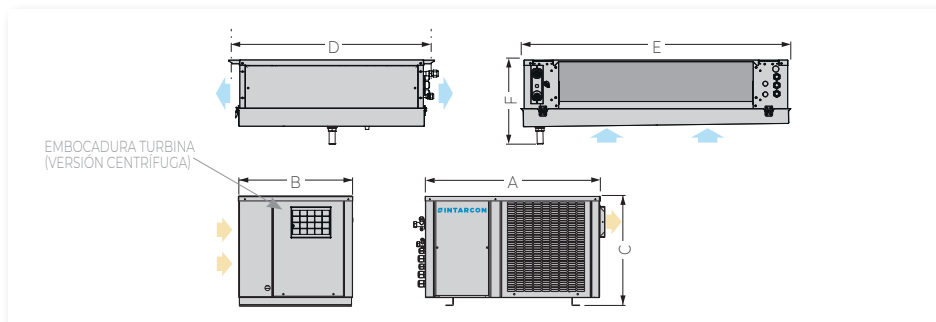
CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Alta temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾						Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	9 °C		12 °C		15 °C													
				W	m³	W	m³	W	m³												
R-134a	ASH-DY-11015A	1/2	230V	1 555	14	1 733	19	1 928	26	750	5,9	1 100	1/4"-1/2"	< 2,0	48+32	32	4 006	ASH-CDY-11015A	575	80	4 442
	ASH-DY-11026A	3/4	230V	1 985	18	2 221	24	2 462	33	990	9,6	1 100	1/4"-1/2"	< 2,0	51+32	30	4 330	ASH-CDY-11026A	575	80	4 804
	ASH-DY-11033A	1	230V	2 378	22	2 636	29	2 903	40	1 370	9,8	1 100	1/4"-5/8"	< 2,0	51+32	33	4 859	ASH-CDY-11033A	575	80	5 394
	ASH-DY-22033A	1	230V	2 961	28	3 329	38	3 717	51	1 300	10,7	1 800	1/4"-5/8"	< 2,5	54+45	34	5 335	ASH-CDY-22033A	1 000	120	5 918
	ASH-DY-22053A	1 1/2	230V *	3 738	35	4 169	48	4 625	63	2 040	13,3	1 800	3/8"-3/4"	< 2,5	55+45	38	6 207	ASH-CDY-22053A	1 000	120	6 890
	ASH-DY-33053A	1 1/2	230V *	4 211	42	4 709	56	5 234	76	2 050	13,6	3 150	3/8"-3/4"	< 4,0	74+65	39	6 571	ASH-CDY-33053A	1 500	140	7 298
	ASH-DY-33074A	2	230V *	5 502	58	6 148	77	6 830	104	2 740	17,6	3 150	3/8"-3/4"	< 4,0	71+65	44	7 821	ASH-CDY-33074A	1 500	140	8 676
	ASH-DY-43086A	4	400V 3N	7 124	74	8 001	98	8 915	131	3 160	15,4	3 150	3/8"-7/8"	< 6,5	107+65	48	8 911	ASH-CDY-43086A	3 500	100	9 893
	ASH-DY-43108A	5	400V 3N	8 216	85	9 177	111	10 206	148	3 760	18,4	3 150	3/8"-7/8"	< 6,0	109+65	45	9 781	ASH-CDY-43108A	3 500	100	10 855
	ASH-DY-44108A	5	400V 3N	8 873	92	9 954	121	11 062	160	4 080	18,4	5 700	3/8"-7/8"	< 6,0	112+70	45	10 719	ASH-CDY-44108A	3 500	100	11 896
ASH-DY-44136A	6 1/2	400V 3N	10 988	114	12 206	148	13 498	195	4 570	22,4	5 700	1/2"-1 1/8"	< 6,0	112+70	44	11 790	ASH-CDY-44136A	3 500	100	13 087	
R-449A	ASH-DG-1010A	3/8	230V	1 237	10	1 341	14	1 455	19	770	5,2	1 100	1/4"-3/8"	< 2,5	42+32	34	3 672	ASH-CDG-1010A	575	80	4 147
	ASH-DG-1012A	1/2	230V	1 419	12	1 535	16	1 664	22	820	6,2	1 100	1/4"-3/8"	< 2,5	43+32	34	3 828	ASH-CDG-1012A	575	80	4 325
	ASH-DG-2014A	1/2	230V	1 829	16	1 965	22	2 109	29	950	7,4	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	45+32	35	3 985	ASH-CDG-2014A	1 000	120	4 498
	ASH-DG-2016A	5/8	230V	2 014	18	2 169	24	2 338	33	1 030	8,3	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	54+32	35	4 141	ASH-CDG-2016A	1 000	120	4 663
	ASH-DG-2018A	3/4	230V	2 309	22	2 481	28	2 675	38	1 230	9,6	1 100	1/4"-1/2"	< 3,0	55+32	35	4 375	ASH-CDG-2018A	1 000	120	4 905
	ASH-DG-2024A	1	230V	2 988	27	3 228	36	3 480	47	1 610	11,8	1 800	3/8"-5/8"	< 3,0	55+45	35	4 920	ASH-CDG-2024A	1 000	120	5 468
	ASH-DG-3026A	1 1/4	230V *	3 434	33	3 709	42	3 996	57	1 760	11,7	1 800	3/8"-5/8"	< 3,5	74+45	37	5 277	ASH-CDG-3026A	1 500	140	5 918
	ASH-DG-3034A	1 1/2	230V *	4 376	41	4 692	54	5 048	72	2 260	16,5	1 800	3/8"-5/8"	< 4,0	74+45	38	5 935	ASH-CDG-3034A	1 850	140	6 589
	ASH-DG-3038A	1 3/4	400V 3N	5 011	47	5 356	62	5 733	85	2 150	7,3	1 800	3/8"-5/8"	< 4,0	71+45	40	6 880	ASH-CDG-3038A	1 850	140	7 576
	ASH-DG-4048A	2	400V 3N	6 667	66	7 151	86	7 673	115	2 980	10,2	3 150	1/2"-3/4"	< 5,5	95+65	36	7 586	ASH-CDG-4048A	3 500	100	8 303
	ASH-DG-4054A	2 1/2	400V 3N	7 362	73	7 875	95	8 446	125	3 230	10,7	3 150	1/2"-3/4"	< 6,0	96+65	36	8 050	ASH-CDG-4054A	3 500	100	8 768
	ASH-DG-4060A	3	400V 3N	8 369	82	8 974	105	9 614	140	3 960	12,2	3 800	1/2"-7/8"	< 6,0	97+65	36	8 830	ASH-CDG-4060A	3 500	100	9 550
	ASH-DG-4068A	3 1/2	400V 3N	9 113	89	9 753	115	10 442	150	4 470	13,2	3 800	1/2"-7/8"	< 6,0	98+65	35	9 679	ASH-CDG-4068A	3 500	10	10 398

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador	Embocadura turbina
R-134a	Serie 11	665	435	416	798	736	310	1x Ø 360	185 x 115
	Serie 22	835	435	500	798	1 086	310	2x Ø 360	230 x 130
	Serie 33	925	580	515	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266
	Serie 43	1 000	615	585	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266
	Serie 44	1 000	615	585	888	2 186	360	3x Ø 450	305 x 266
R-449A	Serie 1	665	435	416	798	736	310	1x Ø 360	185 x 115
	ASH-DG 2 014 a 2 018	835	435	500	798	736	310	1x Ø 360	230 x 130
	ASH-DG 2 024	835	435	500	798	1 086	310	2x Ø 360	230 x 130
	Serie 3	925	580	515	798	1 086	310	2x Ø 360	266 x 236
	Serie 4	1 000	615	585	798	1 786	310	3x Ø 360	305 x 266

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 12 °C (AT), y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁴⁾ Presión estática disponible de condensación.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Interconexiones eléctricas para 10 m de cable

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	3 x 1 mm² + T	
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Resistencia de puerta	2 x 1 mm² en BT	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

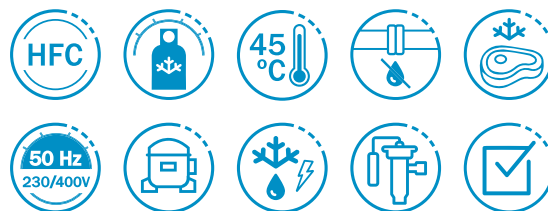
* Opcional no incluido. Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

Conductos de extracción de aire

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90° equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

Serie 0	200 x 150 mm o Ø 150 mm
Serie 1	200 x 200 mm o Ø 150 mm
Serie 2	250 x 150 mm o Ø 200 mm
Serie 3	200 x 300 mm o Ø 250 mm
Serie 4 y 5	350 x 400 mm o Ø 360 mm

Equipos para conservación y maduración de carne



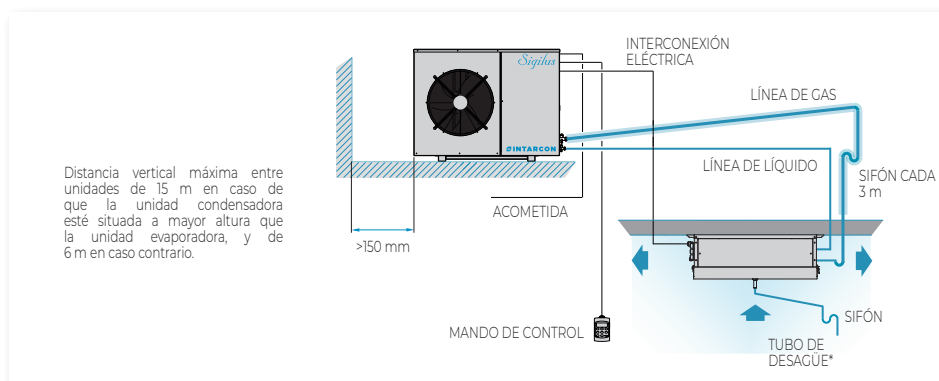
Equipos semicompactos de refrigeración a media temperatura formados por una unidad motocondensadora en versión silenciosa, horizontal o centrífuga, y una unidad evaporadora de tipo plafón cuasiestático.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Evaporador de plafón cuasiestático de doble flujo de aire con ventiladores axiales regulados a muy baja velocidad.	■
Presostatos de alta y baja presión.	■
Válvula solenoide.	■
Expansión por válvula termostática.	■
Desescarche por resistencias eléctricas.	■
Bandeja de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Protección magnetotérmica.	■
Recipiente de líquido.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en serie MSF 2/23 y superiores).	□ + 317 €
Rejilla exterior de protección de la batería.	□ + 117 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Tratamiento anticorrosión en poliuretano de batería de condensación.	□ + 4 %
Control de maduración de carne con funciones de humidificación y deshumidificación Display táctil VTIPG.	Consultar

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Conservación de carne

Los equipos para carne, gracias a la configuración de sus unidades evaporadoras, están especialmente indicados para cámaras de conservación de carne en el entorno de los 0 °C.



Los evaporadores de doble flujo de aire incorporan ventiladores ajustados a una mínima velocidad de giro para simular la circulación de aire por convección natural al igual que un evaporador de tipo estático.

De este modo se obtiene una mínima velocidad de aire para evitar la pérdida de humedad del producto, a la vez que se mantiene una adecuada humedad relativa en el interior de la cámara para evitar la proliferación bacteriana en la superficie del producto.

Maduración de carne (opcional)

La maduración de carne requiere el control de la humedad relativa de la cámara en un rango determinado.

Los equipos para la maduración de carne, están configurados para cámaras en el entorno de los 0 °C y humedad relativa en el rango del 40 % al 95 %.

Estos equipos incorporan una avanzada regulación electrónica para el control de la temperatura y humedad en el interior de la cámara, con funciones de deshumidificación y humidificación a vapor de 3 kg/h de capacidad, compuesto por: lanzas de vapor integradas en la unidad evaporadora, un cilindro generador de electrodos sumergidos con válvulas de alimentación y purga de agua, y controlador electrónico de la humedad relativa en la cámara.



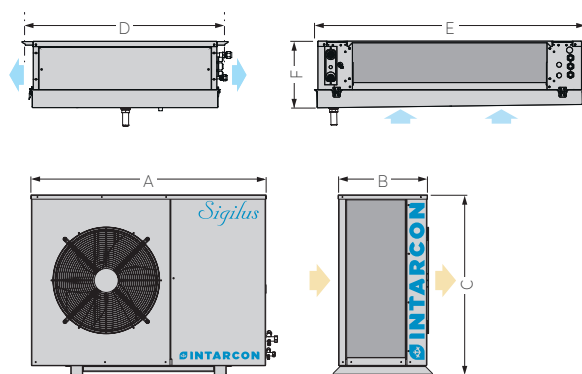
Resistencia de cárter (opcional)

De serie en todos los equipos MSF y opcional en series MSH. Se recomienda su inclusión en equipos instalados en intemperie.

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura - Conservación y maduración de carne | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾								Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	-5 °C		0 °C		5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³	W	m³	W	m³									
R-134a	MSF-UY-11026A	3/4	230V	1145	7,6	1 449	15	1785	24	2153	41	830	9,4	600	1700	1/4"-1/2"	<2,0	65+32	34	4 700
	MSF-UY-12033A	1	230V	1428	12	1 764	20	2147	34	2 562	53	960	10,0	700	1700	1/4"-5/8"	<3,0	67+45	34	5 601
	MSF-UY-13053A	11/2	230V *	2100	22	2 657	40	3 255	56	3 938	86	1 500	12,6	1 325	1 700	1/4"-3/4"	<3,5	77+65	35	6 999
	MSF-UY-13074A	2	230V *	2741	30	3 434	48	4 190	74	5 009	120	1 860	16,9	1 325	1 700	1/4"-3/4"	<4,5	79+65	37	7 999
	MSF-UY-23086A	4	400V 3N	3 308	40	4 158	62	5 114	99	6 132	154	2 080	13,4	1 325	3 700	3/8"-7/8"	<5,5	96+65	38	8 745
	MSF-UY-24108A	5	400V 3N	4 431	54	5 576	87	6 825	134	8 243	209	2 740	16,9	2 600	3 700	3/8"-7/8"	<7,5	98+65	38	9 990
	MSF-UY-24136A	61/2	400V 3N	5 444	72	6 815	108	8 306	162	10 038	268	3 440	20,9	2 600	3 700	3/8"-1 1/8"	<7,5	101+65	34	11 216
	MSF-UY-34171A	8	400V 3N	11151	153	7 539	123	9 293	181	11146	299	4 060	23,9	2 600	4 000	3/8"-1 1/8"	<8,0	140+65	40	13 289
R-449A	MSF-UG-1016A	5/8	230V	1215	9,5	1 483	15	1772	25	2 101	40	890	7,5	600	1700	1/4"-1/2"	<2,5	67+32	34	4 471
	MSF-UG-1018A	3/4	230V	1421	12	1 720	19	2 050	30	2 410	48	1 030	8,8	600	1700	1/4"-1/2"	<2,5	68+32	34	51 39
	MSF-UG-1024A	1	230V	1648	15	1 998	24	2 390	37	2 812	59	1 190	11,0	700	1700	3/8"-5/8"	<3,5	82+43	34	5 517
	MSF-UG-1034A	11/2	230V *	2 235	23	2 699	35	3 193	54	3 739	84	1 840	16,0	700	1700	3/8"-5/8"	<3,5	83+43	35	6 289
	MSF-UG-1038A	13/4	400V 3N	2 833	31	3 451	47	4 130	72	4 882	115	1 850	7,4	1 325	3 200	3/8"-5/8"	<4,5	82+63	29	7 360
	MSF-UG-2054A	21/2	400V 3N	3 784	47	4 600	70	5 447	105	6 426	160	2 380	9,4	1 325	3 700	3/8"-3/4"	<5,0	85+63	26	8 151
	MSF-UG-2068A	31/2	400V 3N	4 825	64	5 794	93	6 834	135	8 017	205	3 350	11,4	1 325	3 700	1/2"-3/4"	<7,0	88+63	25	10 077
	MSF-UG-3086A	4	400V 3N	6 027	83	7 257	120	8 579	175	10 060	270	4 230	13,9	2 600	4 000	1/2"-7/8"	<7,0	115+66	38	11 939

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	Serie 11	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	Serie 12	1 030	380	577	798	1 086	310	1x Ø 360
	Serie 13	1 030	380	577	798	1 786	310	2x Ø 360
	Serie 23	1 080	416	827	798	1 786	310	2x Ø 360
	Serie 24	1 080	416	827	888	2 186	360	2x Ø 450
	Serie 34	1 150	487	1 097	888	2 186	360	2x Ø 450
R-449A	MSF-UG-1016A y 1018A	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	MSF-UG-1024A y 1034A	1 030	380	577	798	1 086	310	1x Ø 360
	MSF-UG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	310	2x Ø 360
	MSF-UG-2054A y 2068A	1 080	416	827	798	1 786	310	2x Ø 360
	MSF-UG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	360	2x Ø 450

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0 °C y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Versión centrífuga

Refrigerante	Serie / Modelo Centrífugo	CV	Potencia frig. 0 °C		PVP (€)
			W	m³	
R-134a	MSH-CUY-11026A	3/4	1 281	12	4 415
	MSH-CUY-11033A	1	1 517	15	5 370
	MSH-CUY-22033A	1	1 811	22	5 735
	MSH-CUY-22053A	1 1/2	2 174	28	6 325
	MSH-CUY-33053A	1 1/2	2 657	35	6 932
	MSH-CUY-33074A	2	3 402	47	7 760
	MSH-CUY-43086A	4	4 153	70	9 332
	MSH-CUY-43108A	5	5 219	84	10 195
R-449A	MSH-CUY-44108A	5	5 555	89	10 977
	MSH-CUY-44136A	6 1/2	6 773	108	13 609
	MSH-CUG-1016A	5/8	1 349	13	4 201
	MSH-CUG-1018A	3/4	1 545	16	5 108
	MSH-CUG-2024A	1	1 978	23	5 455
	MSH-CUG-2034A	1 1/2	2 627	34	6 229
	MSH-CUG-3038A	1 3/4	3 265	44	7 145
	MSH-CUG-4054A	2 1/4	4 590	69	8 383
	MSH-CUG-4068A	3 1/2	5 783	93	9 858

Interconexiones eléctricas

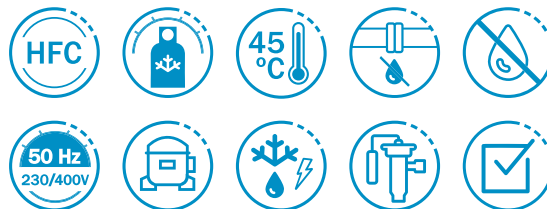
Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud (mangueras no incluidas):

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm²	
Maniobra	2 x 1 mm²	3 x 1 mm²
Desescarche	2 x 1,5 mm² + T	4 x 1,5 mm² + T
Mando	2 x 1 mm²	
Interruptor puerta*	2 x 1 mm²	
Luz cámara*	2 x 1 mm² + T	

*Opcional no incluido.

Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

Equipos de alta humedad



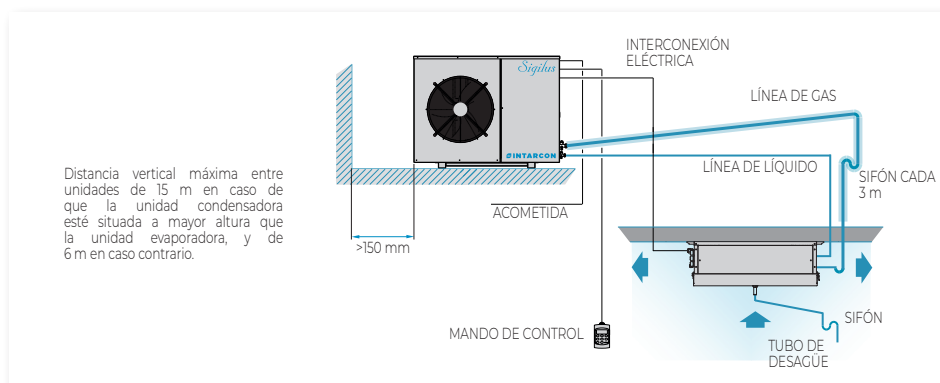
Equipos semicompactos de refrigeración con control de humedad, constituidos por una unidad motocondensadora silenciosa, o centrífuga, y una unidad evaporadora de tipo plafón con doble flujo de aire, dimensionada para aplicaciones con alta humedad relativa.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Evaporador de plafón con doble flujo de aire dimensionado para una regulación de humedad relativa del 60 % al 95 %*.	■
Presostatos de alta y baja presión.	■
Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador.	■
Desescarche por aire.	■
Bandeja de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Protección magnetotérmica.	■
Recipiente de líquido.	■
Precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Regulación electrónica multifunción con control de temperatura y humedad y mando a distancia.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en HSF serie 2/22 y superiores).	□ + 317 €
Rejilla exterior de protección de la batería.	□ + 117 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería del evaporador.	□ + 6 %
Recubrimiento anticorrosión de batería del condensador.	□ + 4 %
Kit de humidificación activa integrado.	Consultar
Kit de deshumectación y estufaje.	Consultar

■ De serie □ Opcional

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Conservación a humedad relativa controlada

La conservación de ciertos productos, tales como frutas, verduras o flor cortada, requiere el control de la humedad relativa en la cámara dentro de un rango determinado. Estos equipos ajustados para alta humedad relativa están especialmente indicados para cámaras de conservación de productos hortofrutícolas.

Los evaporadores cuentan con una doble impulsión de aire a través de baterías sobredimensionadas para poder obtener hasta un alto nivel de humedad relativa en el interior de la cámara en torno al 95 %, evitando así la pérdida de humedad y de peso del producto.



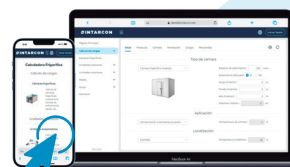
Control electrónico de temperatura y humedad

Los equipos incorporan una avanzada regulación electrónica para el control de la temperatura y humedad en el interior de la cámara.

- ▶ Mando multifunción de control digital a distancia con visualización de la temperatura y humedad relativa.
- ▶ Control de humedad relativa en el rango de regulación del 60 % al 95 %*.
- ▶ Opcionalmente se integran kits de humidificación activa con lanzas de vapor y kits de deshumectación y estufaje.

* La regulación de humedad en la cámara se realiza de forma pasiva, actuando sobre el caudal de ventilación del evaporador, sin aporte de vapor de agua. El rango real de regulación de humedad depende en gran medida de las condiciones de la cámara, humedad absoluta exterior y tipo de producto.

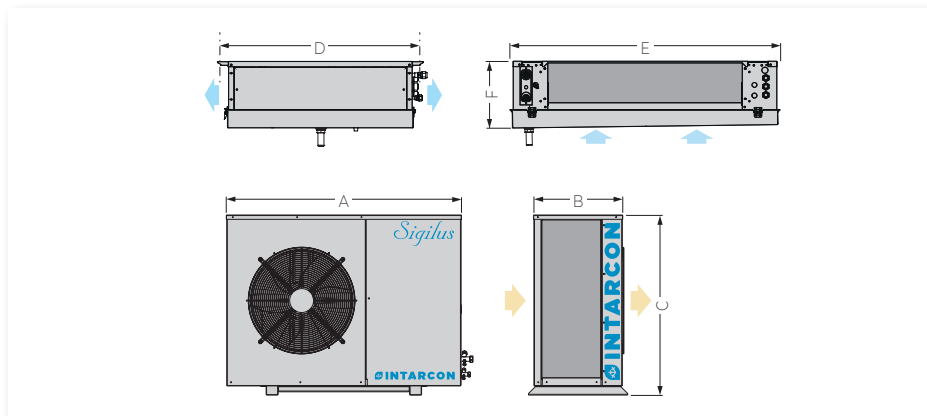
CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO



230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura - Control de humedad | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica / Volumen cámara, según temperatura de cámara ⁽¹⁾				Potencia absorb. nominal (W)	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evapo. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Carga refrig. (kg) ⁽²⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	pvp (€)
		CV	Tensión	5 °C		10 °C										
				W	m³	W	m³									
R-134a	HSF-DY-12015A	1/2	230V	1 544	22	1 906	38	740	6,5	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	57+32	34	4 797
	HSF-DY-12026A	3/4	230V	2 116	32	2 594	53	1 060	10,2	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	65+32	34	5 182
	HSF-DY-13033A	1	230V	2 620	43	3 192	73	1 300	11,0	3 150	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	67+45	34	6 374
	HSF-DY-13053A	11/2	230V *	3 486	64	4 237	103	1 900	13,6	3 150	1 700	1/4"-5/8"	<3,0	77+65	35	7 588
	HSF-DY-14074A	2	230V *	4 977	91	6 090	148	2 570	17,7	5 700	1 700	1/4"-3/4"	<5,0	79+65	37	8 916
	HSF-DY-24086A	4	400V 3N	6 773	134	8 311	217	2 870	14,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<6,0	96+65	38	10 057
	HSF-DY-24108A	5	400V 3N	7 865	158	9 713	263	3 400	17,5	5 700	3 700	3/8"-7/8"	<6,0	98+65	35	11 019
	HSF-DY-24136A	6 1/2	400V 3N	9 870	202	11 960	331	4 440	21,5	5 700	3 700	3/8"-1 1/8"	<6,5	101+70	34	14 479
R-449A	HSF-DG-1014A	1/2	230V	1 801	25	2 112	41	850	6,6	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	59+32	34	4 625
	HSF-DG-1016A	5/8	230V	2 015	29	2 378	47	930	7,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	67+32	34	4 995
	HSF-DG-1018A	3/4	230V	2 582	38	3 036	62	1 220	9,1	1 800	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	68+45	34	5 945
	HSF-DG-1024A	1	230V	2 945	46	3 478	75	1 400	11,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	82+45	34	6 348
	HSF-DG-1026A	11/4	230V *	3 289	54	3 849	86	1 530	16,3	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	34	6 653
	HSF-DG-1034A	11/2	230V *	3 734	64	4 361	100	2 090	16,6	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<3,5	83+45	35	7 170
	HSF-DG-1038A	13/4	400V 3N	4 905	85	5 760	135	2 020	7,8	3 150	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	82+65	29	8 319
	HSF-DG-2048A	2	400V 3N	6 170	115	7 244	175	2 530	7,9	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5,0	84+65	26	8 846
	HSF-DG-2054A	2 1/2	400V 3N	6 852	130	7 997	200	2 770	9,8	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5,0	85+65	26	9 161
	HSF-DG-2060A	3	400V 3N	7 844	150	9 122	230	3 280	11,3	3 800	3 700	3/8"-3/4"	<5,0	88+65	26	10 036
	HSF-DG-2068A	3 1/2	400V 3N	8 576	165	9 934	260	3 770	12,3	3 800	3 700	1/2"-3/4"	<5,0	88+65	25	11 210
	HSF-DG-3086A	4	400V 3N	10 308	200	12 124	320	4 740	14,5	5 700	4 000	1/2"-7/8"	<9,0	115+70	38	13 187

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)		A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
R-134a	Serie 12	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	Serie 13	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	Serie 14	1 030	380	577	888	2 186	310	3x Ø 450
	Serie 24	1 080	416	827	888	2 186	360	3x Ø 450
R-449A	HSF-DG-1014A y 1016A	1 030	380	577	798	736	310	1x Ø 360
	HSF-DG-1018A - 1034A	1 030	380	577	798	1 086	310	2x Ø 360
	HSF-DG-1038A	1 030	380	577	798	1 786	310	3x Ø 360
	HSF-DG-2048A - 2068A	1 080	416	827	798	1 786	310	3x Ø 360
	HSF-DG-3086A	1 150	487	1 097	888	2 186	360	3x Ø 450

⁽¹⁾ Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 5 °C, humedad relativa de cámara del 95 % y temperatura exterior de 35 °C. Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (pág. 12).

⁽²⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de Power supply equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

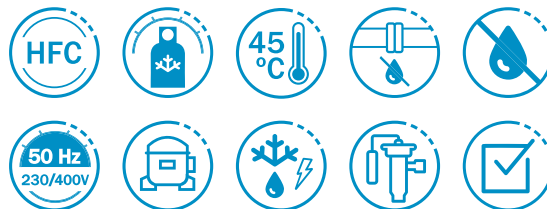
⁽³⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

Versión centrífuga

Refrigerante	Serie / Modelo Centrífuga	CV	Potencia frig. 0 °C		PVP (€)
			W	m³	
R-134a	HSH-CDY-12015A	1/2	1 415	21	4 575
	HSH-CDY-12026A	3/4	1 859	28	5 255
	HSH-CDY-12033A	1	2 242	32	5 772
	HSH-CDY-23033A	1	2 746	45	6 149
	HSH-CDY-23053A	1 1/2	3 507	64	6 771
	HSH-CDY-23074A	2	4 526	82	8 418
	HSH-CDY-34074A	2	5 140	93	8 851
R-449A	HSH-CDY-44086A	4	6 741	134	10 047
	HSH-CDY-44108A	5	7 817	158	10 935
	HSH-CDY-44136A	6 1/2	9 791	200	13 558
	HSH-CDG-1014A	1/2	1 399	20	4 412
	HSH-CDG-1016A	5/8	1 608	22	4 571
	HSH-CDG-2018A	3/4	2 510	38	5 568
	HSH-CDG-2024A	1	2 902	46	5 931
	HSH-CDG-2026A	1 1/4	3 242	54	6 168
	HSH-CDG-3034A	1 1/2	4 056	71	6 736
	HSH-CDG-3038A	1 3/4	4 360	77	7 857
	HSH-CDG-3048A	2	6 160	116	8 666
	HSH-CDG-4054A	2 1/4	6 833	132	9 151
	HSH-CDG-4060A	3	7 652	149	9 960
	HSH-CDG-4068A	3 1/2	8 371	164	10 691

Equipos para bodegas, queso y mini secaderos

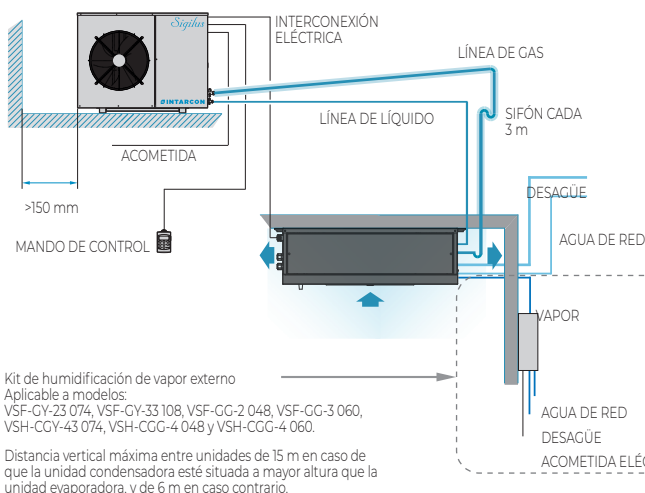


Equipos para acondicionamiento de bodegas, en construcción semicompacta con unidad motocondensadora silenciosa o centrífuga y unidad evaporadora de tipo plafón con doble flujo de aire, dotada de resistencias de calentamiento, sistema de humidificación / deshumidificación, bomba de condensados, y en construcción compacta de techo, con condensación axial o centrífuga.

APLICACIONES

- Conservación de vino embotellado.
- Refrigeración de recintos a alta temperatura con humedad controlada.
- Conservación de vino en barricas.
- Curación de quesos.
- Minisecaderos de embutidos.
- Conservación de tabaco.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Conservación de vino embotellado

El vino embotellado requiere condiciones controladas tanto de temperatura como de humedad que conserven de forma óptima el producto a la vez que eviten tanto el secado del corcho como el enmohecimiento de las etiquetas.

Los equipos de tratamiento de vinos garantizan condiciones óptimas de conservación de vino embotellado.



Conservación de vino en barrica

En la conservación del vino en barricas tiene una gran importancia la humedad relativa en el interior de la bodega, la cual debe estar ajustada para que no se produzca trasvase de vapor de agua entre el exterior de la bodega y el interior de la barrica, evitando así mermas de vino o absorción de agua por parte del contenido.



Kit de humidificación de vapor externo

Humidificación a vapor de 3 kg/h de capacidad, compuesto por: lanzas de vapor integradas en la unidad evaporadora, un cilindro generador de electrodos sumergidos con válvulas de alimentación y purga de agua.



Interconexiones eléctricas

Para la interconexión de las unidades condensadora y evaporadora se han de prever las siguientes secciones de cable para 10 m de longitud (excepto serie 43 y 44):

Tensión	230V 50Hz	400V 3N 50Hz
Sondas	4 x 1 mm ²	
Maniobra	2 x 1 mm ²	3 x 1 mm ²
Resis. Calefacción	2 x 1,5 mm ² + T	4 x 1,5 mm ² + T
Mando	2 x 1 mm ²	
Humidificador	2 x 1 mm ²	

*Opcional no incluido. Para conocer interconexiones eléctricas de cada modelo, ver manual técnico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Evaporador de plafón de doble flujo de aire con resistencias de calentamiento y sistema de humidificación / deshumidificación; baterías de evaporación con recubrimiento anticorrosión.	■
Desescarche por aire; filtro de aire.	■
Válvula solenoide y válvula de expansión termostática integradas en el evaporador.	■
Bandeja de condensados y bomba de condensados.	■
Conexiones de tipo Flare (hasta 1/2"-3/4") y válvulas de servicio.	■
Recipiente de líquido con precarga de refrigerante para hasta 10 m de tubería.	■
Control de condensación proporcional (series VSF 1/2/3 y VSH 4/43) y control de condensación todo / nada (series VSF 0 y VSH 2/22 y 3/33).	■
Regulación electrónica multifunción con control de temperatura / humedad, y mando a distancia.	■
Protección magnetotérmica.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 5 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en VSF serie 1/2/3 y VSH 4/43).	□ + 317 €
Separador de aceite.	□ + 745 €
Recubrimiento anticorrosión de batería del condensador.	□ + 4 %
Rejilla exterior de protección de la batería.	□ + 117 €

■ De serie □ Opcional



Serie VSF-G

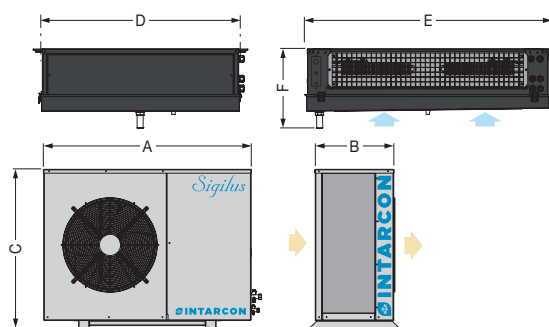


Serie VSH-CG

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura - Bodegas | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Volumen bodega (m³)		Potencia frigorífica a 15 °C 70 % HR (W) ⁽¹⁾	Potencia calorífica (W)	Potencia absorb. nominal (W) ⁽²⁾	Potencia absorb. nominal (W) ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. (A)	Caudal evap. (m³/h)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq - Gas	Carga refrig. (kg) ⁽⁴⁾	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁵⁾	PVP (€)
		CV	Tensión	Sin aislar	Aislada												
R-134a	VSF-GY-00010A	3/8	230V	11	37	1 242	1 000	1 520	520	8,8	500	350	1/4"-3/8"	<1,5	46+30	28	6 617
	VSF-GY-10015A	1/2	230V	20	53	1 820	1 000	1 670	670	10,1	500	1 700	1/4"-1/2"	<2,0	57+30	34	7 542
	VSF-GY-11033A	1	230V	47	100	3 281	1 500	2 760	1 260	16,3	1 100	1 700	1/4"-5/8"	<2,5	67+35	34	9 078
	VSF-GY-12053A	1 1/2	230V *	74	168	4 683	3 000	4 930	1 930	26,1	1 800	3 200	3/8"-3/4"	<3,5	77+47	35	11 241
	VSF-GY-23074A ^(K)	2	230V *	149	297	7 497	6 000	8 600	2 600	43,7	3 150	3 700	3/8"-3/4"	<5,5	79+75	34	14 825
	VSF-GY-33108A ^(K)	5	400V 3N	224	444	9 944	6 000	9 500	3 500	26,1	3 150	4 000	3/8"-7/8"	<6,0	98+75	35	17 359
R-449A	VSF-GG-0008A	1/3	230V	10	35	1 227	1 000	1 160	480	8,4	500	350	1/4"-3/8"	<1,5	48+30	28	6 237
	VSF-GG-1014A	1/2	230V	24	60	2 134	1 500	2 550	1 050	13,5	1 100	1 700	1/4"-1/2"	<2,5	59+35	34	7 107
	VSF-GG-1024A	1	230V	47	100	3 388	3 000	4 810	1 810	24,9	1 800	1 700	3/8"-5/8"	<4,0	82+47	34	8 556
	VSF-GG-1034A	1 1/2	230V *	75	170	4 944	3 000	5 550	2 550	29,9	1 800	3 200	3/8"-5/8"	<4,0	83+47	35	10 006
	VSF-GG-2048A ^(K)	2	400V 3N	151	300	7 830	6 000	9 190	3 190	17,9	3 150	3 700	1/2"-3/4"	<5,5	84+75	26	13 519
	VSF-GG-3060A ^(K)	3	400V 3N	221	450	10 490	6 000	10 870	4 870	19,5	5 200	6 500	1/2"-7/8"	<6,5	88+140	26	15 450

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	Ventiladores evaporador
Series 0 y 00	671	308	442	764	653	205	1x Ø 254
VSF-GY-10015A	1030	380	577	764	653	205	1x Ø 254
Serie 11 y VSF-GG-1014A	1030	380	577	886	728	310	1x Ø 360
Serie 12, VSF-GG-1024A y 1034A	1030	380	577	886	1079	310	2x Ø 360
Series 2 y 23	1080	416	827	886	1803	310	3x Ø 360
VSF-GY-3310A	1150	487	1097	886	1803	310	3x Ø 360
VSF-GG-3060A	1150	487	1097	976	2203	360	3x Ø 450

⁽¹⁾ Las prest. nominales están referidas al funcionamiento con temp. de cámara de 15 °C, humedad relativa de cámara del 70 % y temp. exterior de 35 °C. Volumen de cámara para hostelería estimado sin aislar y volumen de bodega estimado con aislamiento de 30 mm. Para otras aplicaciones consultar.

⁽²⁾ Potencia abs. nominal en modo de deshumectación.

⁽³⁾ Potencia absorbida nominal en modo de refrigeración.

⁽⁴⁾ Equipos con carga inferior a 5 toneladas de CO₂ equivalente (3,5 kg de R-134a o R-449A) exentos de comprobación de fugas (RD 552/2019).

⁽⁵⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

⁽⁶⁾ Incluyen de serie el kit de humidificación de vapor externo.

Versión centrífuga

	Serie / Modelo Centrifugo	CV	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁶⁾	PVP (€)
R-134a	VSH-CGY-10010A	3/8	575	80	6 032
	VSH-CGY-21015A	1/2	1 000	120	7 542
	VSH-CGY-22033A	1	1 000	120	9 078
	VSH-CGY-33053A	1 1/2	1 500	140	11 241
	VSH-CGY-43074A ⁽⁶⁾	2	3 500	100	14 825
R-449A	VSH-CGG-2014A	1/2	1 000	120	7 107
	VSH-CGG-2024A	1	1 000	120	8 556
	VSH-CGG-3034A	1 1/2	1 500	140	10 006
	VSH-CGG-4048A ⁽⁶⁾	2	3 500	100	13 519
	VSH-CGG-4060A ⁽⁶⁾	3	3 500	100	15 450

Los equipos semicompactos INTARCON se entregan preajustados de fábrica, con precarga de refrigerante R-134a, R-449A para una longitud de tuberías frigoríficas de hasta 10 m.

Las unidades condensadoras vienen equipadas con válvulas de servicio y conexiones tipo Flare para tubo abocardado de hasta 3/4" de diámetro nominal y conexiones para soldar a partir de 7/8".

Se recomienda utilizar los diámetros nominales indicados en las siguientes tablas para tuberías de líquido y gas, según la longitud de la tubería frigorífica. Para longitudes superiores a 10 m se debe añadir carga adicional de refrigerante y aceite polioléster (POE) según cantidades indicadas en tablas.

Modelo		Conexiones y diámetro de tuberías líquido-gas recomendados según distancia entre unidades							Carga adicional en gramos de refrigerante / aceite				
		Conexiones	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	15 m	20 m	25 m	30 m	
R-134a	ALTA TEMPERATURA	- 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"							
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"						
		- 033	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 150	250 / 300	375 / 450	500 / 450
		- 053	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600	1200 / 600
		- 074	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 600	1200 / 600
		- 086	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750
		- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750
		- 136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	600 / 250	1200 / 500	1800 / 750	2 400 / 900
		- 160	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1200 / 600	1800 / 900	2 400 / 900
		- 215	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1200 / 600	1800 / 900	2 400 / 900
	MEDIA TEMPERATURA	- 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"							
		- 0 015	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"							
		- 1 015	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"			125 / 100			
		- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"			125 / 100			
		- 033	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	125 / 100	250 / 300		
			Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 100	250 / 300		
		- 053	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 150	250 / 300		
			Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	125 / 150	250 / 300		
		- 074	Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	125 / 150	1200 / 400	1500 / 600	1800 / 600
			Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 150	600 / 400	900 / 600	1200 / 600
BAJA TEMPERATURA	- 068	Flare 1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	125 / 150	800 / 400	1100 / 600	1400 / 600		
	- 086	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 750	1200 / 750	
		Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 400	900 / 750	1200 / 750	
	- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 200	600 / 500	900 / 750	1200 / 750	
	- 136 / - 171	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	300 / 250	600 / 500	900 / 750	1200 / 750	
	- 215	Soldar 3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	3/8"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 250	1200 / 600	1800 / 900	2 400 / 900	
	- 271	Soldar 1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	1/2"-1 3/8"	600 / 300	1200 / 600	1800 / 900	2 400 / 900	
	ALTA TEMPERATURA	- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"				100 / 25			
		- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"			100 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150
		- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150
- 016		Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150	
- 018		Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"	300 / 50	600 / 100	900 / 150	1200 / 150	
- 024 / - 026		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
- 034		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 100	600 / 450	900 / 600	1200 / 600	
- 038		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 450	900 / 600	1200 / 600	
- 048		Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 150	1100 / 300	1700 / 800	2300 / 800	
- 054		Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	600 / 150	1100 / 600	1700 / 800	2300 / 800	
MEDIA TEMPERATURA	- 060 / - 068	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200	3600 / 1200	
	- 086 / - 108	Soldar 5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	5/8"-1 1/8"	900 / 400	1800 / 800	2700 / 1200	3600 / 1200	
	- 008 / - 010	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"				100 / 50				
	- 012	Flare 1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-3/8"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 50	200 / 100			
	- 014	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			100 / 50	200 / 100			
	- 016	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50	200 / 100			
	- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"		100 / 50	200 / 100			
	- 024	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-1/2"	3/8"-1/2"		100 / 50	900 / 100			
		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
	- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-5/8"	100 / 25	200 / 50	300 / 100	1000 / 250	
BAJA TEMPERATURA	- 034	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
	- 038	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	100 / 25	200 / 50	800 / 200	1000 / 250	
		Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	300 / 100	600 / 200	900 / 300	1200 / 300	
	- 048	Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	100 / 25	500 / 125	800 / 200	1000 / 250	
	- 054	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 100	600 / 450	900 / 600	1200 / 600	
		Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	500 / 125	100 / 250	1500 / 350	2 000 / 500	
	- 060	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 75	500 / 125	800 / 200	1000 / 250	
	- 068	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 300	900 / 450	1200 / 450	
		Flare 1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-3/4"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-1 1/8"	500 / 125	1000 / 250	1500 / 350	2 000 / 500	
	- 086	Soldar 1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	1/2"-7/8"	500 / 125	1000 / 250	1500 / 350	2 000 / 500	
ALTA TEMPERATURA	- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	300 / 75	500 / 125	800 / 200	1000 / 250	
	- 136	Soldar 1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	1/2"-1 1/8"	300 / 150	600 / 300	900 / 450	1200 / 450	
	- 018	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"				500 / 125	1000 / 250	1500 / 350	2 000 / 500	
	- 026	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"			300 / 75	500 / 125	800 / 200	1000 / 250	
	- 034	Flare 1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	1/4"-1/2"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	300 / 150	600 / 300	900 / 450	1200 / 450	
	- 055	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800	1200 / 800	
		Flare 1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-5/8"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	1/4"-3/4"	100 / 75	200 / 150	250 / 200	300 / 250	
	- 075	Flare 3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-5/8"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	300 / 300	600 / 450	900 / 800	1200 / 800	
	- 096	Flare 3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-3/4"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	160/100	320/200	480/300	640/400	
	- 108	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-1 1/8"	160/100	320/200	560/350	740/460	
BAJA TEMPERATURA	- 136	Soldar 3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-7/8"	3/8"-11/8"	3/8"-11/8"	3/8"-11/8"	3/8"-11/8"	190/120	370/230	560/350	740/460	
	- 215	Soldar 1/2"-11/8"	1/2"-11/8"	1/2"-11/8"	1/2"-11/8"	1/2"-11/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	240/150	470/290	760/500	1010/630	
	- 271	Soldar 1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	1/2"-13/8"	250/160	500/310	760/480	1080/680	



**Uds. motocondensadoras
HFC**



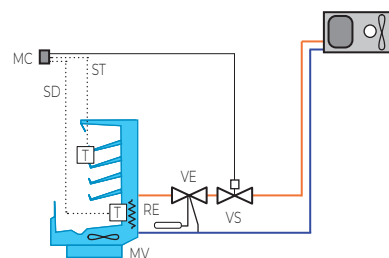
Unidades motocondensadoras compactas para refrigeración a media y baja temperatura, en construcción silenciosa con compresor hermético alternativo, con insonorización acústica, y motoventilador axial de baja velocidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor hermético alternativo, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga, resistencia de cárter y clixon interno.	■
Batería condensadora de amplia superficie, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con dimensionamiento tropicalizado para temperatura exterior de hasta 50 °C.	■
Motoventilador axial de bajas revoluciones.	■
Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido.	■
Control digital de presión de condensación con el opcional de controlador electrónico, y control de condensación todo / nada en condensadoras sin cuadro eléctrico.	■
Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (incluido en modelos trifásicos).	■
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador.	■
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 8 %
Separador de aceite (ya incluido en versión -V).	□ + 745 €
Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina (excepto versiones -V).	□ + 183 €
Recubrimiento anticorrosión de batería.	□ + 8 %
Rejilla exterior de protección de batería.	□ + 117 €
Control de condensación proporcional por variación de velocidad del motoventilador (en serie 1 monofásicos).	□ + 317 €
Cuadro eléctrico y centralita electrónica para el control de la unidad condensadora y el evaporador (excepto modelo BDF-NG-0 018).	□ + 550 €
Mando multifunción de mayor tamaño.	□ + 192 €
Versión multiservicio con sistema de variación de capacidad VRC (incluye separador de aceite). Modelos en tabla con ^(M) .	□ + 1 274 €

■ De serie □ Opcional

Ejemplo instalación versión -N sin cuadro eléctrico



MC: MANDO DE CONTROL
MV: MOTOVENTILADOR
RE: RESISTENCIA DE DESESCARCHE
ST: Sonda TERMOSTATO
SD: Sonda DESESCARCHE
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN
VS: VÁLVULA SOLENOIDE

Triple insonorización acústica

Las motocondensadoras *Sigilus* incorporan una triple insonorización acústica:

- Compartimento del compresor insonorizado y separado del flujo de aire.
- Compresores con camisa acústica (solo para compresores que son trifásicos de serie (Danfoss)) y silenciador de descarga en compresores alternativos.
- Ventiladores silenciosos de baja velocidad, sobre estructura antivibratoria.

Control de condensación proporcional

Las motocondensadoras *Sigilus* incorporan un control de condensación proporcional por variación de velocidad para funcionamientos prolongados con baja temperatura exterior.

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ EN13215 (W) ⁽¹⁾ -10 °C	Potencia frigorífica (W) ⁽²⁾ Temperatura media de evaporación				Potencia absorb. nominal (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. (A)	Ventilador Ø (mm)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin controlador electrónico (€)
		CV	Tensión		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C									
R-134a	MDF-NY-0010A	3/8	230V	570	880	710	560	430	330	(1,75)	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	50	28	1 993
	MDF-NY-0015A	1/2	230V	795	1 200	975	775	595	460	(1,73)	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	52	29	2 126
	MDF-NY-1015A	1/2	230V	875	1 395	1 110	865	650	490	(1,78)	5	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	31	2 245
	MDF-NY-1026A	3/4	230V	1 340	2 160	1 710	1 315	980	710	(1,89)	9	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	74	31	2 392
	MDF-NY-1033A	1	230V	1 730	2 700	2 160	1 685	1 280	820	(2,11)	9	Ø 360	1 700	1/4"-5/8"	76	31	2 723
	MDF-NY-1053A	1 1/2	230V *	2 425	3 975	3 115	2 360	1 710	1 040	(2,33)	12	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	88	32	3 228
	MDF-NY-1074A	2	230V *	3 150	5 080	4 005	3 045	2 210	1 370	(2,29)	16	Ø 360	1 700	1/4"-3/4"	90	36	4 062
	MDF-NY-2086A ^(M)	4	400V 3N	4 230	6 800	5 360	4 130	3 090	1 840	(2,32)	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	38	4 559
	MDF-NY-2108A ^(M)	5	400V 3N	5 175	8 280	6 535	5 035	3 765	2 230	3,23	16	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	100	35	4 831
R-449A	MDF-NY-2136A ^(M)	6 1/2	400V 3N	6 575	10 140	8 200	6 385	4 835	2 990	2,87	19	Ø 450	3 600	3/8"-1 1/8"	103	34	5 541
	MDF-NG-0008A	1/3	230V	570	965	790	635	490	360	(1,71)	4	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	28	1 877
	MDF-NG-0010A	3/8	230V	735	1 210	1 000	805	635	460	(1,72)	5	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	2 002
	MDF-NG-0012A	1/2	230V	870	1 395	1 160	945	755	540	(1,74)	6	Ø 200	350	1/4"-3/8"	51	29	2 117
	MDF-NG-1014A	1/2	230V	1 075	1 870	1 515	1 200	930	660	(1,71)	6	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	66	32	2 256
	MDF-NG-1016A	5/8	230V	1 220	2 200	1 770	1 385	1 040	740	(1,77)	7	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	32	2 437
	MDF-NG-1018A	3/4	230V	1 525	2 630	2 140	1 710	1 310	880	(1,85)	8	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	32	2 564
	MDF-NG-1024A	1	230V	1 940	3 485	2 815	2 195	1 650	1 010	(2,04)	12	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	2 811
	MDF-NG-1026A	1 1/4	230V *	2 185	3 790	3 085	2 455	1 870	1 130	(2,05)	13	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	2 873
	MDF-NG-1034A	1 1/2	230V *	2 820	4 765	3 895	3 125	2 420	1 600	(1,91)	16	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	78	32	2 970
	MDF-NG-1038A ^(M)	1 3/4	400V 3N	3 105	5 315	4 320	3 440	2 650	1 530	(2,11)	7	Ø 450	3 200	3/8"-5/8"	81	29	3 616
	MDF-NG-2048A ^(M)	2	400V 3N	3 985	6 805	5 525	4 410	3 410	1 890	(2,25)	8	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	85	26	4 060
	MDF-NG-2054A ^(M)	2 1/2	400V 3N	4 595	7 660	6 250	5 020	3 950	2 090	(2,35)	9	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	86	26	4 298
	MDF-NG-2060A ^(M)	3	400V 3N	5 300	8 655	7 105	5 750	4 575	2 480	3,26	10	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	87	26	4 691
	MDF-NG-2068A ^(M)	3 1/2	400V 3N	5 975	9 635	7 955	6 460	5 160	2 850	3,14	10	Ø 450	3 600	1/2"-3/4"	88	25	4 928

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo	Compresor		Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° evap. -35°C	Potencia frigorífica (W) ⁽²⁾ Temperatura media de evaporación			Potencia absorb. nominal (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. (A)	Ventilador Ø (mm)	Caudal cond. (m³/h)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin controlador electrónico (€)
		CV	Tensión		-25 °C	-30 °C	-35 °C									
R-449A	BDF-NG-0018A	5/8	230V	335	795	600	415	430	(0,96)	6	Ø 200	350	1/4"-1/2"	58	28	2 613
	BDF-NG-1026A	3/4	230V	545	1 285	945	655	670	(0,97)	9	Ø 360	1 700	1/4"-1/2"	76	31	3 167
	BDF-NG-1034A	1 1/4	230V	720	1 690	1 245	865	900	(0,95)	10	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	79	32	3 597
	BDF-NG-1055A	1 3/4	230V *	920	2 425	1 745	1 160	1 170	(0,99)	16	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	85	34	4 062
	BDF-NG-1075A	2 1/2	230V *	1 360	3 125	2 375	1 645	1 560	(1,06)	24	Ø 360	1 700	3/8"-5/8"	90	36	4 140
R-452A	BDF-NB-2096	3 1/2	400V 3N	1 555	3 933	2 772	1 755	1 740	(1,22)	11	Ø 450	3 600	3/8"-3/4"	98	39	5 588
	BDF-NB-2108A	4	400V 3N	1 945	4 529	3 296	2 171	2 070	1,61	13	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	37	5 979
	BDF-NB-2136A	5	400V 3N	2 560	5 533	4 120	2 844	2 740	1,60	15	Ø 450	3 600	3/8"-7/8"	98	32	6 369
	BDF-NB-3215A	7 1/2	400V 3N	3 902	8 565	6 361	4 351	4 070	1,60	24	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	8 050
	BDF-NB-3271A	10	400V 3N	5 444	10 664	8 178	5 923	5 900	1,60	28	2x Ø 450	6 500	1/2"-1 1/8"	149	39	8 400

⁽¹⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. exterior 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temp. de aspiración 20 °C.

⁽²⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. exterior 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), SH= 10 K.

⁽³⁾ COP/SEPR: Coeficiente de rendimiento (COP) y Factor de rendimiento estacional (SEPR) según directiva ErP 2015/1095/UE.

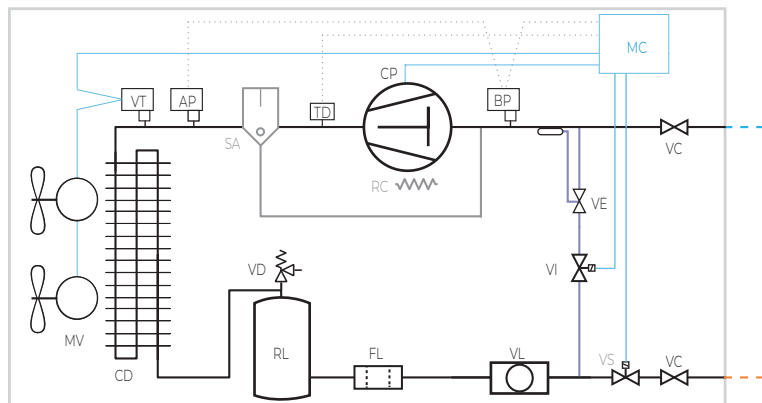
MT	Potencia frigorífica	Criterio Ecodiseño
	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
BT	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

⁽⁴⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

^(M) Modelos que admiten versión VRC.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

ESQUEMA FRIGORÍFICO



EQUIPAMIENTO BÁSICO

AP: PRESOSTATO DE ALTA PRESIÓN
BP: PRESOSTATO DE BAJA PRESIÓN
CD: CONDENSADOR
CP: COMPRESOR
FL: FILTRO
MV: MOTOVENTILADOR
RL: RECIPIENTE DE LÍQUIDO
RC: RESISTENCIA DE CÁRTER
VC: VÁLVULA DE SERVICIO
VE: VÁLVULA DE SEGURIDAD
(A PARTIR DE 1 CV DE POTENCIA)

VL: VISOR DE LÍQUIDO

VT: VARIADOR DE TENSIÓN

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

SA: SEPARADOR DE ACEITE

VS: VÁLVULA SOLENOIDE

SISTEMA DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO (SOLO BDF-G)

TD: TERMOSTATO DE DESCARGA

VE: VÁLVULA DE SEGURIDAD

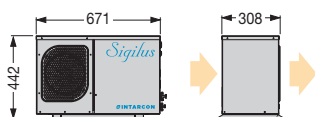
VI: VÁLVULA SOLENOIDE DE LÍQUIDO

EQUIPAMIENTO OPCIONAL DE LA VERSIÓN -N

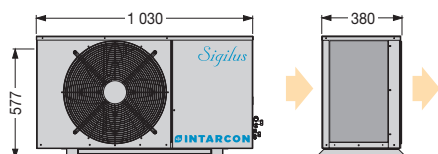
MC: MICROCONTROLADOR ELECTRÓNICO

DIMENSIONES

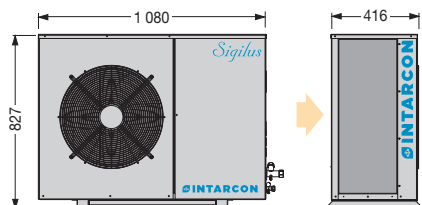
Serie 0



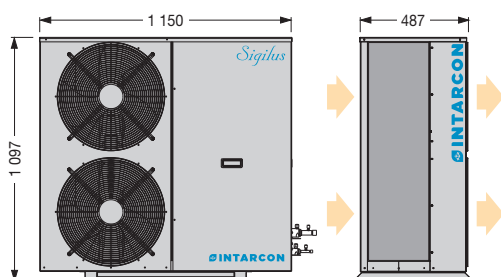
Serie 1



Serie 2



Serie 3



Cotas en mm.

Versión MDF-N y BDF-N (con opcional control electrónico)

Las motocondensadoras *Sigilus* con el opcional de control electrónico incorporan el avanzado controlador XM670K para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador, pudiendo integrar opcionalmente la válvula solenoide.



- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Placa electrónica integrada en la unidad condensadora para 6 relés de mando para: compresor, ventilador de condensación, ventilador de evaporador, desescarche, luz y alarma.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control

Sistema de inyección de líquido

Las unidades condensadoras de baja temperatura incorporan un sistema de refrigeración de seguridad del motor mediante inyección de líquido en la aspiración del compresor.

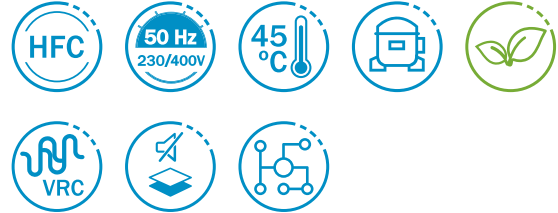
El refrigerante R-449A se caracteriza por una elevada temperatura de descarga del gas en condiciones de alta relación de compresión y alto recalentamiento del gas de aspiración.

Para proteger el bobinado del motor y preservar la estabilidad del aceite, es necesaria la refrigeración del compresor en determinadas situaciones.

Separador de aceite (opcional)

Las motocondensadoras *Sigilus* conectadas a un único evaporador no precisan normalmente de separador de aceite. Este se recomienda para tuberías de gran longitud (>30 m) siendo en todo caso necesario un adecuado diseño del circuito para garantizar el retorno de aceite.

intarbox



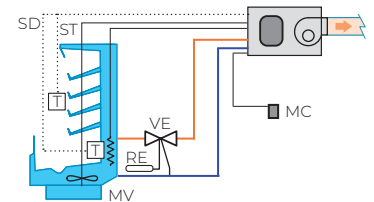
Unidades motocondensadoras compactas de refrigeración a media y baja temperatura, en construcción horizontal con compresor hermético alternativo, y motoventilador axial o centrífugo de baja velocidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor hermético alternativo, montado sobre amortiguadores, con silenciador de descarga y clixon interno.	■
Batería condensadora de alta eficiencia de tubos de cobre y aletas de aluminio.	■
Turbina centrífuga con presión estática disponible para la conducción del aire de condensación (versión centrífuga).	■
Circuito frigorífico equipado con presostatos de alta y baja presión, filtro cerámico, recipiente y visor de líquido.	■
Control digital de presión de condensación con el opcional de controlador electrónico, y control de condensación todo / nada en condensadoras sin cuadro eléctrico.	■
Control proporcional de presión de condensación mediante variación de velocidad del motoventilador (incluido a partir de MDH serie 4).	■
Cuadro eléctrico de potencia y maniobra, con protección de compresor y motoventilador.	■
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A.	■
Cambio a alimentación 400V 3N 50Hz.	□ + 8 %
Control de condensación proporcional por variación de velocidad (serie 3 axial, y serie 0 a 3 centrífuga).	□ + 317 €
Separador de aceite (ya incluido en versión -V).	□ + 745 €
Resistencia de cárter.	□ + 77 €
Válvula solenoide integrada con cuerpo y bobina (excepto versión -V).	□ + 183 €
Recubrimiento anticorrosión de batería.	□ + 8 %
Compuerta de descarga antirretorno (equipos centrífugos).	□ + 69 €
Adaptación de impulsión de aire a conducto circular.	□ + 127 €
Impulsión vertical (equipos centrífugos).	□ + 0 €
Cuadro eléctrico y centralita electrónica para el control de la unidad condensadora y el evaporador.	□ + 550 €
Mando multifunción de mayor tamaño.	□ + 192 €
Versión multiservicio con sistema de variación de capacidad VRC (incluye separador de aceite). Modelo en tabla con ^(M) .	□ + 1 274 €

■ De serie □ Opcional

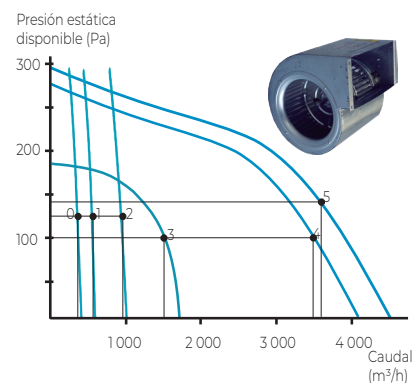
Ejemplo instalación versión -C con controlador electrónico



MC: MANDO DE CONTROL
MV: MOTOVENTILADOR
RE: RESISTENCIA DE DESESCARCHE
ST: SONTA TERMOSTATO
SD: SONTA DESESCARCHE
VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN
VS: VÁLVULA SOLENOIDE

Turbina centrífuga (versión centrífuga)

Las motocondensadoras intarbox centrífugas incorporan una turbina centrífuga para permitir la extracción conducida del aire caliente de condensación mediante conductos de aire.



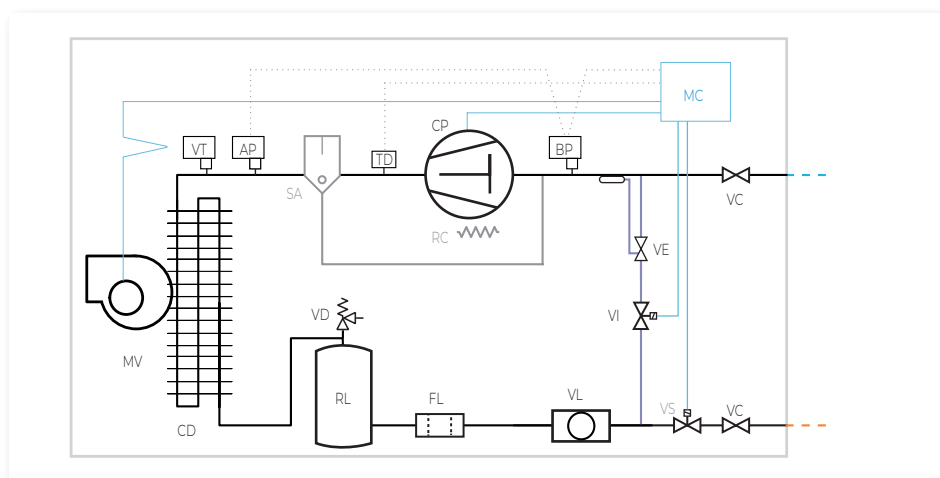
230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° evap. -10 °C	Potencia frigorífica (W) ⁽²⁾ , según temperatura media de evaporación				Potencia absorb. nominal (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. (A)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico (€)
		CV	Tensión		0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C											
R-134a	MDH-NY-0010A	3/8	230V	575	890	715	565	430	370	(1,54)	4	1/4"-3/8"	45	29	1 616	MDH-CY-0010A	375	80	1 851
	MDH-NY-0015A	1/2	230V	800	1 215	985	785	600	510	(1,58)	5	1/4"-3/8"	47	32	1 775	MDH-CY-0015A	375	80	2 088
	MDH-NY-1015A	1/2	230V	840	1 305	1 050	825	630	500	(1,69)	5	1/4"-1/2"	50	32	1 849	MDH-CY-1015A	575	80	2 227
	MDH-NY-1026A	3/4	230V	1 225	1 910	1 530	1 200	900	720	(1,72)	9	1/4"-1/2"	58	30	2 203	MDH-CY-1026A	575	80	2 380
	MDH-NY-1033A	1	230V	1 555	2 325	1 890	1 505	1 155	830	(1,87)	9	1/4"-1/2"	60	33	2 268	MDH-CY-1033A	575	80	2 803
	MDH-NY-2053A	1 1/2	230V *	2 210	3 505	2 785	2 130	1 565	1 060	(2,08)	12	1/4"-5/8"	70	38	2 888	MDH-CY-2053A	1 000	120	3 412
	MDH-NY-3074A	2	230V *	3 045	4 855	3 845	2 940	2 140	1 360	(2,23)	16	1/4"-3/4"	90	44	3 539	MDH-CY-3074A	1 500	140	3 897
	MDH-NY-4086A ^M	4	400V 3N	4 160	6 660	5 270	4 065	3 040	2 020	(2,09)	14	3/8"-7/8"	97	48	4 218	MDH-CY-4086A ^M	3 500	100	5 344
	MDH-NY-4108A ^M	5	400V 3N	5 065	7 940	6 380	4 935	3 690	2 46	2,85	17	3/8"-7/8"	99	45	4 708	MDH-CY-4108A ^M	3 500	100	5 832
R-449A	MDH-NY-4136A ^M	6 1/2	400V 3N	6 410	9 595	7 825	6 215	4 720	3 330	2,56	20	3/8"-1 1/8"	102	44	5 146	MDH-CY-4136A ^M	3 500	100	6 275
	MDH-NG-0008A	1/3	230V	570	975	800	640	490	400	(1,50)	4	1/4"-3/8"	46	31	1 493	MDH-CG-0008A	375	80	1 702
	MDH-NG-0010A	3/8	230V	745	1 225	1 010	815	640	500	(1,57)	5	1/4"-3/8"	46	34	1 540	MDH-CG-0010A	375	80	1 889
	MDH-NG-0012A	1/2	230V	880	1 415	1 175	955	760	580	(1,61)	6	1/4"-3/8"	46	34	1 612	MDH-CG-0012A	375	80	2 019
	MDH-NG-1014A	1/2	230V	1 065	1 740	1 435	1 165	925	670	(1,69)	6	1/4"-1/2"	50	34	1 754	MDH-CG-1014A	575	80	2 099
	MDH-NG-1016A	5/8	230V	1 190	1 985	1 630	1 310	1 020	750	(1,71)	7	1/4"-1/2"	60	34	1 949	MDH-CG-1016A	575	80	2 243
	MDH-NG-1018A	3/4	230V	1 440	2 325	1 925	1 565	1 240	900	(1,73)	8	1/4"-1/2"	60	34	2 049	MDH-CG-1018A	575	80	2 461
	MDH-NG-2024A	1	230V	1 915	3 215	2 630	2 105	1 635	1 060	(1,93)	12	3/8"-5/8"	60	35	2 249	MDH-CG-2024A	1 000	120	2 822
	MDH-NG-2026A	1 1/4	230V *	2 130	3 485	2 870	2 320	1 830	1 190	(1,91)	13	3/8"-5/8"	61	36	2 284	MDH-CG-2026A	1 000	120	3 039
	MDH-NG-2034A	1 1/2	230V *	2 635	4 240	3 525	2 865	2 260	1 660	(1,72)	16	3/8"-5/8"	61	37	2 351	MDH-CG-2034A	1 000	120	3 182
	MDH-NG-3038A ^{M*}	1 3/4	400V 3N	2 985	4 890	4 025	3 250	2 555	1 510	(2,12)	6	3/8"-5/8"	78	39	2 970	MDH-CG-3038A ^{M*}	1 500	140	4 097
	MDH-NG-4048A ^M	2	400V 3N	3 955	6 685	5 430	4 345	3 390	2 070	(2,06)	13	3/8"-3/4"	95	36	3 632	MDH-CG-4048A ^M	3 500	100	4 756
	MDH-NG-4054A ^M	2 1/2	400V 3N	4 535	7 515	6 145	4 940	3 900	2 300	(2,13)	14	3/8"-3/4"	96	36	4 063	MDH-CG-4054A ^M	3 500	100	5 190
	MDH-NG-4060A ^M	3	400V 3N	5 220	8 435	6 980	5 655	4 505	2 740	2,97	15	3/8"-3/4"	97	36	4 564	MDH-CG-4060A ^M	3 500	100	5 768
	MDH-NG-4068A ^M	3 1/2	400V 3N	5 880	9 330	7 775	6 345	5 075	3 160	2,86	15	1/2"-3/4"	98	35	4 698	MDH-CG-4068 ^M	3 500	100	6 418

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | Baja temperatura | Compresor hermético | R-134a / R-449A

Refrigerante	Serie / Modelo Axial	Compresor		Potencia frigorífica EN13215 (W) ⁽¹⁾ T° evap. -35 °C	Potencia frigorífica (W) ⁽²⁾ , según temperatura media de evaporación			Potencia absorb. nominal (W)	(COP) SEPR ⁽³⁾	Intens. máx. absorb. (A)	Conexión frigorífica Liq-Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico (€)	Serie / Modelo Centrifugo	Caudal cond. (m³/h)	PED (Pa) ⁽⁴⁾	PVP sin control electrónico (€)
		CV	Tensión		-25 °C	-30 °C	-35 °C											
R-449A	BDH-NG-1026A	3/4	230V	540	1 220	930	660	670	(0,97)	9	1/4"-1/2"	51	31	2 387	BDH-CG-1026A	575	80	2 596
	BDH-NG-1034A	1 1/4	230V	715	1 525	1 170	860	900	(0,95)	10	1/4"-1/2"	52	33	2 464	BDH-CG-1034A	575	80	2 658
	BDH-NG-2055A	1 3/4	230V *	915	2 265	1 700	1 165	1 210	(0,95)	13	3/8"-5/8"	61	41	3 143	BDH-CG-2055A	1 000	120	3 375
	BDH-NG-2075A	2 1/2	230V *	1 355	2 855	2 200	1 620	1 600	(1,02)	25	3/8"-5/8"	66	44	3 220	BDH-CG-2075A	1 000	120	3 450
R-452A	BDH-NB-3096A	3 1/2	400V 3N	1 532	3 284	2 450	1 696	1 680	(1,16)	11	3/8"-3/4"	88	49	4 657	BDH-CB-3096A	1 500	140	5 064
	BDH-NB-4108A	4	400V 3N	1 935	4 370	3 218	2 159	2 300	1,62	14	3/8"-7/8"	108	47	5 939	BDH-CB-4108A	3 500	100	6 409
	BDH-NB-5136A	5	400V 3N	2 561	5 736	4 222	2 847	2 960	1,61	16	3/8"-1 1/8"	152	42	7 968	BDH-CB-5136A	3 600	100	8 517
	BDH-NB-5215A	7 1/2	400V 3N	3 838	7 981	6 011	4 218	4 160	1,60	24	1/2"-1 1/8"	183	49	8 491	BDH-CB-5215A	3 600	100	9 062

ESQUEMA FRIGORÍFICO



LEYENDA DE EQUIPAMIENTO EN PÁGINA 74.

⁽¹⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. exterior 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), temp. de aspiración 20 °C.

⁽²⁾ Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. exterior 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT) y -35 °C (BT), SH= 10 K.

⁽³⁾ COP/SEPR: Coeficiente de rendimiento (COP) y Factor de rendimiento estacional (SEPR) según directiva ErP 2015/1095/UE.

Límite	Potencia frigorífica	Criterio Ecodiseño
	0,2 < P ≤ 1 kW	COP ≥ 1,40
Límite	1 < P ≤ 5 kW	COP ≥ 1,60
	5 < P ≤ 20 kW	SEPR ≥ 2,55
	P ≤ 2 kW	COP ≥ 0,95
Límite	2 < P ≤ 8 kW	SEPR ≥ 1,60

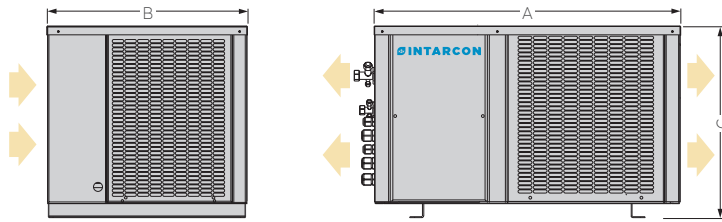
⁽⁴⁾ Nivel de presión sonora en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

⁽⁵⁾ Modelos que admiten versión VRC.

* Unidades disponibles en tensión 400V 3N 50Hz.

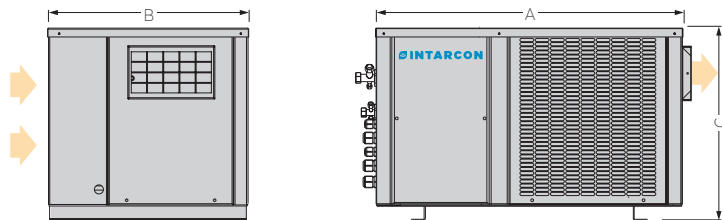
DIMENSIONES

Serie DH - Axial



Dimensiones (mm)	A	B	C
Serie 0	600	396	355
Serie 1	665	435	416
Serie 2	835	435	500
Serie 3	925	580	515
Serie 4	1 000	615	585
Serie 5	1 289	757	657

Serie DH - Centrifugo



Dimensiones (mm)	A	B	C	Embocadura turbina	Tolva (opcional)
Serie 0	600	396	355	185 x 115	Ø 150
Serie 1	665	435	416	185 x 115	Ø 150
Serie 2	835	435	500	230 x 130	Ø 200
Serie 3	925	580	515	266 x 236	Ø 250
Serie 4	1 000	615	585	305 x 266	Ø 360
Serie 5	1 289	757	657	305 x 266	Ø 360

Versión MDH-N y BDH-N (con opcional control electrónico)

Las motocondensadoras intarbox con el opcional de control electrónico incorporan el avanzado controlador XM670K para la gestión de la unidad condensadora y del evaporador, pudiendo integrar opcionalmente la válvula solenoide.



- Mando multifunción de control digital a distancia.
- Placa electrónica integrada en la unidad condensadora para 6 relés de mando para: compresor, ventilador de condensación, ventilador de evaporador, desescarche, luz y alarma.
- Posibilidad de interconexión y sincronización de hasta 8 equipos en red LAN, gestionados con un solo mando de control

Ecodiseño de unidades condensadoras

El Reglamento (UE) 2015/1095 establece una serie de requisitos de diseño ecológico. Para unidades condensadoras de hasta 5 kW y 2 kW en MT y BT respectivamente, se establece un requisito de valor mínimo para el coeficiente de rendimiento COP, mientras que para equipos de mayor potencia el requisito viene referido a un rendimiento estacional normalizado SEPR.

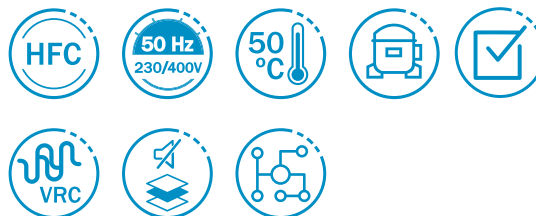
En INTARCON hemos rediseñado nuestra gama de producto para adaptarnos a la directiva de ecodiseño incorporando en su caso tecnologías de eficiencia energética, motoventiladores electrónicos y control de condensación flotante.

Conductos de extracción de aire

Dimensiones recomendadas para conductos de descarga en chapa, PVC, o panel de lana de vidrio, de 20 m de longitud (cada codo a 90° equivale a 5 m de longitud). Para conductos flexibles o semirrígidos se recomienda utilizar una dimensión mayor.

- Serie 0: 200 x 150 mm o Ø 150 mm
- Serie 1: 200 x 200 mm o Ø 150 mm
- Serie 2: 250 x 150 mm o Ø 200 mm
- Serie 3: 200 x 200 mm o Ø 250 mm
- Serie 4 y 5: 350 x 400 mm o Ø 360 mm

Variación de capacidad | VRC

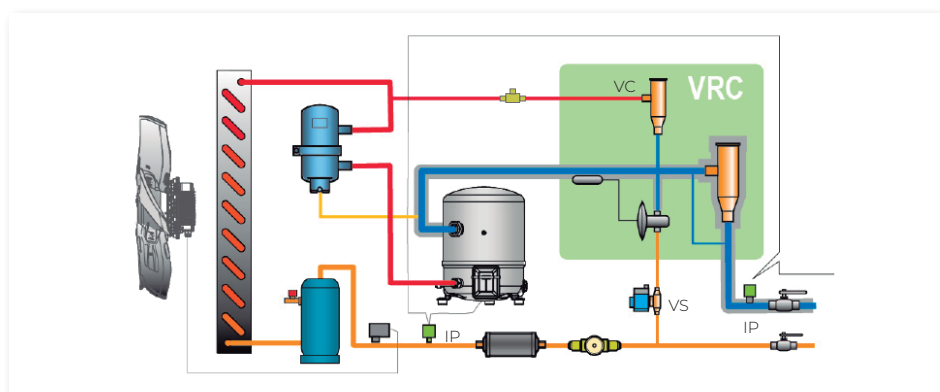


Unidades condensadoras multiservicio que incorporan el sistema VRC (Variable Refrigerant Capacity) de regulación de capacidad frigorífica. Diseñados para centralizar la producción frigorífica de un conjunto de unidades evaporadoras. Aplicable a compresores herméticos alternativos, constituido por:

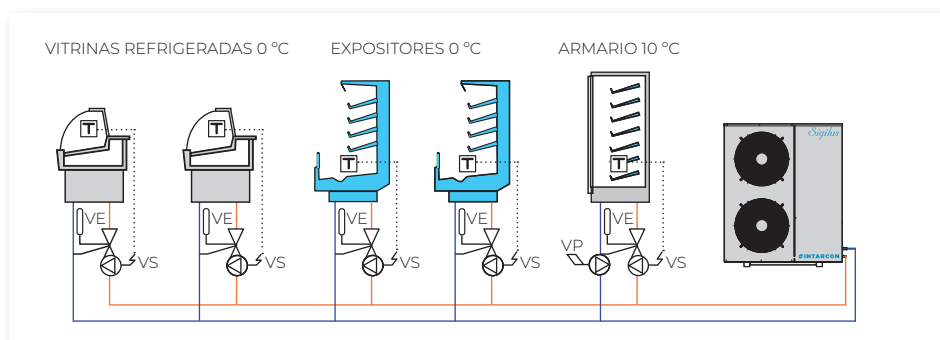
Versiones de las motocondensadoras multiservicio

- Versión horizontal centrífuga o axial multiservicio.
intarbox-multi: series MDH-CV/-V.
- Versión horizontal axial silenciosa multiservicio.
Sigilus-multi: series MDF-V.

ESQUEMA FRIGORÍFICO



ESQUEMA DE INSTALACIÓN

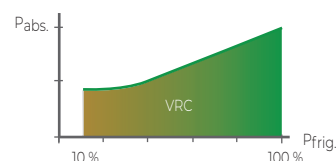


VP VÁLVULA PRESOSTÁTICA DE ASPIRACIÓN
VC VÁLVULA PRESOSTÁTICA DE BYPASS
VE VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO
IP PRESOSTATO DE CONTROL

Sistema VRC (Regulación de Capacidad frigorífica)

El sistema VRC se compone de un juego de válvulas de regulación de presión y temperatura capaces de variar de forma progresiva la capacidad frigorífica de un compresor entre un 100 % y un 10 % de su potencia nominal, a la vez que se reduce la potencia eléctrica absorbida y se protege el compresor al mantener su relación de compresión dentro de los márgenes de seguridad, evitando el riesgo de sobrecalentamiento.

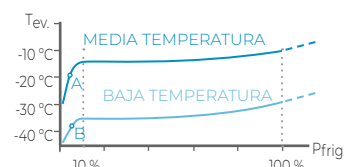
El sistema VRC aplicado a un compresor hermético alternativo adapta el flujo de refrigerante a la demanda de las unidades evaporadoras manteniendo constante la presión en la línea de aspiración.



El sistema VRC se caracteriza por:

- Estar constituido exclusivamente por componentes mecánicos de alta fiabilidad.
- Mantener constante la presión de evaporación.
- Proteger al compresor ante el riesgo de sobrecalentamiento del motor.
- Mantener la relación de compresión del compresor dentro de los límites de seguridad.

Las motocondensadoras dotadas del sistema VRC, permiten centralizar la producción frigorífica de un conjunto de servicios, manteniendo constante la presión y temperatura del refrigerante en los evaporadores.



El sistema VRC puede regularse fácilmente para fijar una presión de evaporación mínima. El ajuste de fábrica proporciona las siguientes temperaturas mínimas de evaporación:

- Equipos de media temperatura: -13 °C
- Equipos de baja temperatura: -35 °C

Con demanda inferior al 10 % de la potencia nominal, la característica de la curva de presión de evaporación cae hacia el valor mínimo admitido por el compresor, desconectando el presostato de baja presión (puntos A y B) y parando el compresor.

De este modo, las motocondensadoras multiservicio están diseñadas para el control de paro/marcha por baja presión (caída por baja o pump down).

Alternativamente el paro marcha del compresor puede realizarse a través de un contacto abierto/cerrado externo.



**Grupos condensados
por agua HFC**

Grupos condensados por agua



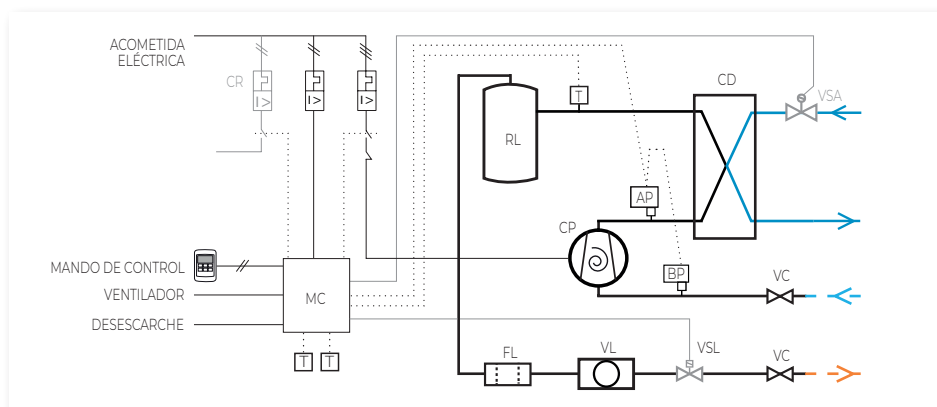
Grupos frigoríficos condensados por agua para refrigeración a media y baja temperatura, de tamaño muy compacto y silencioso, diseñados para instalación de pared, suelo o sobre el servicio frigorífico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Carrocería en chapa de acero galvanizado prelacado, con revestimiento fonoabsorbente, con registro frontal desmontable para acceso a compresor y cuadro eléctrico.	☒
Compresor scroll sobre soportes antivibratorios con aislamiento acústico.	☒
Compresor rotativo en construcción horizontal (MDM-P / BDM-P).	☒
Condensador de placas soldadas de acero inoxidable. Circuito frigorífico con recipiente, filtro, visor, presostatos de alta y baja presión, y válvulas de servicio.	☒
Circuito hidráulico de condensación en tubo de cobre con conexiones roscadas.	☒
Cuadro eléctrico de control electromecánico con protección magnetotérmica.	☒
Inyección de líquido en modelos de baja temperatura con R-449A.	☒
Cambio a alimentación 230V 50Hz.	☐ + 8 %
Centralita electrónica para control del evaporador y compresor con sondas de temperatura, y mando de control situable a distancia o sobre el registro frontal.	☐ + 550 €
Carga de refrigerante para 5 m de tubería.	☐ + 8 %
Válvula solenoide de líquido integrada con cuerpo y bobina.	☐ + 183 €
Válvula solenoide de agua.	☐ + 183 €
Válvula de equilibrado dinámica.	Consultar
Condensación con agua glicolada.	Consultar

☒ De serie ☐ Opcional

ESQUEMA FRIGORÍFICO



Ejemplo de instalación

BAJO VITRINA



ANCLADO EN PARED



ANCLADO EN PARED



Compresores rotativos o scroll

Los compresores rotativos herméticos aportan una mayor fiabilidad, menor ruido y la máxima flexibilidad de diseño. Los compresores scroll Copeland, se caracterizan por su gran robustez y fiabilidad de funcionamiento, y al estar refrigerados exclusivamente por el gas refrigerante, permiten una eficaz insonorización.



EQUIPAMIENTO BÁSICO

- AP: PRESOSTATO DE ALTA PRESIÓN
- BP: PRESOSTATO DE BAJA PRESIÓN
- CD: INTERCAMBIADOR DE PLACAS
- CP: COMPRESOR
- FL: FILTRO
- MC: MICROCONTROLADOR
- RL: RECIPIENTE DE LÍQUIDO
- T: SONDA
- VC: VÁLVULA DE CORTE
- VL: VISOR

OPCIONAL

- CR: CONTACTOR DESESCARCHE
 - VSA: SOLENOIDE DE AGUA
 - VSL: SOLENOIDE DE LÍQUIDO
- EQUIPAMIENTO ADICIONAL CENTRALITA ELECTRÓNICA
MC: MICROCONTROLADOR ELECTRÓNICO

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Media temperatura** | Compresor rotativo hermético | R-134a / R-449A

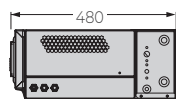
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor			Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación			Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal condensación (litro/hora)	Conexión hidráulica	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾ 1 m	PVP (€)
			CV	Modelo	Tensión	0 °C	-5 °C	-10 °C									
R-134a	1x Scroll	MDM-PY-0007A	1/2	HGA-4476Y	230V	1255	1030	830	500	5	250	3/4"	5	1/4"-1/2"	25	45	2 102
		MDM-SY-1009A	1 1/4	ZS09	400V 3N *	1855	1540	1 270	700	3	350	3/4"	5	1/4"-5/8"	34	40	3 293
		MDM-SY-1015A	2	ZB15	400V 3N *	2840	2360	1 945	1100	5	500	3/4"	5	1/4"-5/8"	43	37	4 150
		MDM-SY-1021A	3	ZB21	400V 3N *	4250	3520	2 890	1500	7	750	3/4"	5	1/4"-3/4"	53	40	4 621
		MDM-SY-1029A	4	ZB29	400V 3N	5245	4355	3 585	2000	10	950	1"	5	3/8"-7/8"	53	40	5 207
		MDM-SY-1038A	5	ZB38	400V 3N	7095	5880	4 835	2500	13	1250	1"	5	3/8"-7/8"	68	43	5 703
		MDM-SY-1045A	6	ZB45	400V 3N	8320	6915	5 695	2900	13	1500	1"	5	3/8"-1 1/8"	70	43	6 013
R-449A	1x Scroll	MDM-SY-1057A	8	ZB57	400V 3N	10 575	8780	7 230	4000	16	1950	1 1/4"	5	3/8"-1 1/8"	75	50	6 946
	1x Rot.	MDM-PG-0006A	1/2	HGA-4467Z	230V	1285	1055	855	500	5	200	3/4"	5	1/4"-3/8"	22	38	1 744
		MDM-PG-0010A	1	HGA-4512Z	230V	2140	1765	1 440	500	7	350	3/4"	5	1/4"-1/2"	27	41	2 177
	1x Scroll	MDM-SG-1009A	1 1/4	ZS09	400V 3N *	3095	2585	2 135	1100	2	500	1"	5	1/4"-5/8"	34	40	3 549
		MDM-SG-1015A	2	ZB15	400V 3N *	4860	4050	3 340	1800	5	800	1"	5	3/8"-5/8"	43	37	3 952
		MDM-SG-1021A	3	ZB21	400V 3N *	7365	6140	5 080	2500	7	1200	1"	5	3/8"-3/4"	53	40	4 403
		MDM-SG-1029A	4	ZB29	400V 3N	9610	8020	6 635	3200	10	1500	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	53	40	4 957
		MDM-SG-1038A	5	ZB38	400V 3N	12 445	10 380	8 540	4100	13	1950	1 1/4"	5	3/8"-7/8"	68	43	5 430
		MDM-SG-1045A	6	ZB45	400V 3N	14 715	12 270	10 130	4700	13	2500	1 1/4"	5	3/8"-1 1/8"	70	43	5 939

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Baja temperatura** | Compresor rotativo o scroll | R-449A

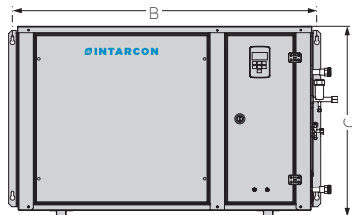
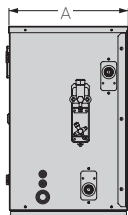
Refrigerante	Compresor	Serie / Modelo	Compresor			Potencia frigorífica (W) ⁽¹⁾ Temperatura de evaporación				Potencia absorb. nominal (W)	Intensidad máx. absorb. (A)	Caudal condensación (litro/hora)	Conexión hidráulica	Pérdida de carga (kPa) ⁽²⁾	Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) ⁽³⁾	PVP (€)
			CV	Modelo	Tensión	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C									
R-449A	1x Scroll	BDM-PG-0004A	1	HGA-2446Z	230V	985	785	615	470	600	5	150	3/4"	5	1/4"-1/2"	23	45	2 591
		BDM-SG-1006A	2	ZF06	400V 3N	2360	1910	1 525	1195	1500	5	550	3/4"	5	1/4"-5/8"	45	39	5 160
		BDM-SG-1009A	3	ZF09	400V 3N	3210	2590	2 070	1620	1900	6	700	3/4"	5	3/8"-3/4"	54	44	5 907
		BDM-SG-1011A	3 1/2	ZF11	400V 3N	4050	3275	2 610	2045	2300	8	850	3/4"	5	3/8"-3/4"	55	45	6 151
		BDM-SG-2013A	4	ZF13	400V 3N	4595	3715	2 970	2325	2500	9	950	1"	5	3/8"-7/8"	55	47	6 367
		BDM-SG-2015A	5	ZF15	400V 3N	5640	4560	3 640	2850	3300	10	1200	1"	5	3/8"-7/8"	73	47	6 979
		BDM-SG-2018A	6	ZF18	400V 3N	6685	5400	4 310	3375	3900	14	1500	1"	5	3/8"-1 1/8"	78	49	7 703
		BDM-SG-2025A	8	ZF25	400V 3N	8400	6795	5 430	4265	4200	16	1750	1 1/4"	5	3/8"-1 1/8"	78	52	9 192

DIMENSIONES

Serie 0



Serie 1 y 2



Cotas en mm.

Dimensiones (mm)	A	B	C
Serie 1	355	832	531
Serie 2	375	957	600

⁽¹⁾ Potencia frigorífica en condiciones nominales a temperatura de evaporación de -10 °C (MT) y -30 °C (BT), temperatura del agua de 40 °C, sobrecalentamiento de 10 K y subenfriamiento de 3 K.

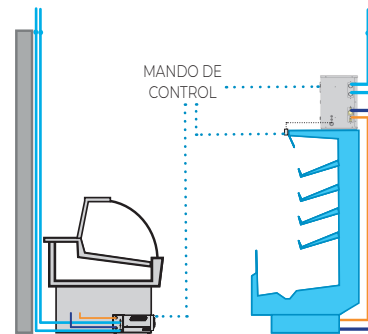
⁽²⁾ Pérdida de carga del condensador en el circuito de agua.

⁽³⁾ Nivel de presión sonora del condensador en campo libre, con directividad 1, medido a 10 m de la fuente (valor no vinculante calculado a partir de la potencia sonora).

* Unidades disponibles en tensión 230V 50Hz.

Instalación mural, pared o suelo

Las motocondensadoras de la serie waterloop HFC se pueden instalar sobre y bajo el mueble, o bien, ancladas en la pared.



CLIENT360
client360.intarcon.com
SOFTWARE DE CÁLCULO FRIGORÍFICO

Regulación electrónica

Todos nuestros equipos incorporan una regulación electrónica de última generación, que vela por la seguridad de la cadena de frío, el medioambiente y el equipo frigorífico.

Características / Controlador	XM670K	XW270K	XH240K	XW60LH	IC121CX
Control de temperatura de cámara	●	●	●	●	
Control digital de temp. de evaporación	●	●		●	
Control de la humedad relativa de la cámara			●		
Ciclo de enfriamiento rápido por tiempo y temperatura	●				
Ciclo de desescarche por tiempo y temperatura	●	●		●	
Control de parada con recogida de gas (pump-down)	●				
Modo de funcionamiento nocturno de ahorro de energía	●	●		●	
Programación horaria con reloj interno	●				
Control digital de temperatura de condensación	●	●			
Control proporcional de condensación con consigna flotante	●				
Contacto de apertura de puerta	●	●		●	
Registro de temperatura máxima y mínima		●		●	
Menú de acceso rápido de mantenimiento	●				
Funciones adicionales disponibles:					
- Luz de cámara	●	●		●	
- Alarma externa	●	●			
- Control de resistencias de estufaje	●	●	●		
- Calefacción de seguridad	●	●			
Sincronización entre unidades	●				
Conexión Modbus RS485	●				
Conexión Modbus TTL (conector XJ485 opcional)		●	●	●	●
Control temperatura de retorno glicol/agua					●
Control temperatura/presión de condensación					●
Control temperatura de impulsión con activación de resistencia de protección anti-hielo (solo modelos HFC) y/o parada de compresor.					●
Modo de ahorro de energía activado por entrada digital (sin reloj interno)					●
Control de grupo hidráulico (solo 1 bomba) con funcionalidades:					
- Detector de caudal					●
- Fallo de bomba					●
Control de ventilador de condensación con funcionalidades:					
- Salida analógica para la velocidad del ventilador					●
- Fallo de ventilador					●

Características completas de los controladores electrónicos disponibles en: www.intarcon.com



Autodiagnóstico

La nueva electrónica XM670K incorpora avanzados algoritmos de autodiagnóstico para detección funcionamientos anómalos, como acumulación de hielo en el evaporador, o falta de gas. Detecta a su vez el mal funcionamiento de componentes (resistencias de desescarche, ventiladores o compresor) o fallos de sondas, en previsión de una potencial rotura de la cadena de frío.

XM670K

De serie / opcional* en equipos:

- CV-NPD / CR-NPD / DM* / CC / CWF / SF / SH / DF* / DH*



XW270K

De serie en equipos:

- CR-ND / CV-NN / CR-NN



XH240K

De serie en equipos:

- HSF / VSF / VSH



XW60LH

De serie en equipos:

- CV-LD / CP-ND



IC121CX

De serie en equipos:

- WF



Condiciones de venta

Salvo acuerdo expreso del vendedor prevalecerán las siguientes condiciones de venta.

Precio

Los precios indicados en la presente tarifa, salvo error tipográfico, son precios de venta al público con pago al contado, no incluyen IVA ni impuestos indirectos, y permanecerán vigentes durante el periodo de validez del presente catálogo o hasta una nueva edición.

Instalación

El comprador reconoce que los productos INTARCON son bienes de equipo destinados a integrar una instalación frigorífica. A tal efecto, el comprador se compromete a cumplir con la legislación aplicable y a garantizar la calidad de la instalación, que en todo caso ha de ser realizada por una empresa instaladora autorizada según la normativa en vigor.

Pedidos

Los pedidos se solicitarán por escrito y serán confirmados por el vendedor mediante acuse de pedido indicando la fecha de salida de fábrica, con reserva del derecho de renuncia. Una vez iniciada la fabricación del pedido no podrán admitirse anulaciones.

Embalaje

Los precios de tarifa incluyen embalaje estándar para transporte por carretera, no apto para transporte marítimo.

Entrega

Los pedidos se expiden en transporte ordinario con entrega del producto en España peninsular o puerto peninsular, en lugar accesible sobre camión, a lo largo de la jornada laboral. Solo se aceptarán reclamaciones sobre la entrega si se hace constar por escrito en el correspondiente albarán y son comunicadas dentro de las 24 horas siguientes.

Devoluciones

No se admitirán devoluciones de material salvo autorización expresa del vendedor, y en todo caso se deducirá un porcentaje no inferior al 10 % del precio de venta en concepto de gastos de tramitación.

Especificaciones

Los datos y características contenidos en el presente catálogo se proporcionan a título indicativo, sujetos a cambio sin previo aviso, y a confirmar en caso de pedido.

Garantía

El fabricante garantiza los bienes suministrados contra todo defecto de fabricación o vicio de funcionamiento por un periodo de 24 meses desde la fecha de entrega.

Durante el periodo de garantía el fabricante cubrirá a su cargo la reparación del producto en sus instalaciones, la sustitución del producto o el suministro de repuestos para los componentes defectuosos, lo que resulte menos gravoso y técnicamente viable. Se excluye expresamente de la cobertura de la garantía el coste e impuestos sobre el refrigerante cuando éste no haya sido suministrado por el fabricante en aparatos sellados herméticamente. La garantía no cubre la mano de obra in-situ para la sustitución del producto o repuestos, ni los daños indirectos o pérdidas consecuenciales que puedan atribuirse al funcionamiento defectuoso del producto. En concreto, el fabricante no podrá hacerse cargo del Impuesto sobre Gases Fluorados estipulado en la Ley 16/2013, emitido a la atmósfera como consecuencia de una fuga en un equipo frigorífico sujeto a un ensayo de estanqueidad y resistencia por parte del instalador frigorista y a un control periódico de fugas según los Reglamentos 573/2024 sobre F-gases y de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas, RD 552/2019.

Forma de pago

Salvo acuerdo sobre la forma de pago, las facturas se pagarán al contado. El vendedor se reserva el derecho a retener la entrega de los pedidos pendientes si apreciara circunstancias de riesgo para el cumplimiento de los pagos pendientes.

Resolución de conflictos

La compraventa de los productos de INTARCON se rige por la ley española. Cualquier conflicto o discusión se someterá al arbitraje de derecho de la Cámara de Comercio de Córdoba. En caso de desacuerdo, las partes renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiera corresponderles y se someten a la jurisdicción de los tribunales de Lucena (Córdoba).

Edición 2025

Tarifa en vigor a partir del 1 de enero de 2025 hasta publicación de nueva edición. Editado por INTARCON. Queda prohibida la reproducción total o parcial del presente catálogo sin la autorización expresa del autor. INTARCON se reserva el derecho de modificar las características técnicas y constructivas de los equipos sin previo aviso.

Dimensiones de embalaje

Serie	Modelo	Embalaje estándar (transporte por carretera)						Embalaje reforzado (transporte marítimo)						
		Dimensiones bulto (mm)			Dimensiones bulto/s (mm)			Dimensiones bulto (mm)			Dimensiones bulto/s (mm)			
		Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura	
R-290	COMPACTOS COMERCIALES	CV-NPD-1	1240	650	1065	-	-	-	1240	650	1065	-	-	-
		CV-NPD-2	1240	800	1065	-	-	-	1240	800	1065	-	-	-
		CV-NPD-3	1240	1000	1065	-	-	-	1240	1000	1065	-	-	-
		CR-NPD-1	1300	830	1055	-	-	-	1300	830	1055	-	-	-
		CR-NPD-2	1380	1130	1055	-	-	-	1380	1130	1055	-	-	-
		CR-NPD-3	1380	1380	1055	-	-	-	1380	1380	1055	-	-	-
		CV-LD-0	790	520	995	-	-	-	790	520	995	-	-	-
		CV-LD-1	1090	520	1225	-	-	-	1090	520	1225	-	-	-
		CV-LD-2	1090	740	1265	-	-	-	1090	740	1265	-	-	-
		CR-ND-0	960	725	705	-	-	-	960	725	705	-	-	-
	CR-ND-1	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-	
	CR-ND-2	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-	
	CP-ND-0/1	1050	925	600	-	-	-	1140	1010	710	-	-	-	
	SISTEMA WATERLOOP	DM-ND-0	1090	510	615	-	-	-	1090	510	615	-	-	-
		DM-ND-1	1340	540	765	-	-	-	1340	540	765	-	-	-
		IB-ND-0	810	560	360	-	-	-	855	605	420	-	-	-
		IB-ND-1	810	560	360	-	-	-	855	605	420	-	-	-
		IB-ND-2	1160	560	360	-	-	-	1205	605	420	-	-	-
		IB-ND-3	1860	650	360	-	-	-	1900	695	420	-	-	-
		CC-ND/SD-1	1690	610	750	-	-	-	1735	655	1040	-	-	-
		CC-ND/SD-2	1990	610	750	-	-	-	2035	655	1040	-	-	-
WF-SD-6		1720	610	970	-	-	-	1770	660	1030	-	-	-	
WF-SD-7		1820	710	1250	-	-	-	1865	755	1310	-	-	-	
CWF-0/1		1290	510	755	-	-	-	1335	555	790	-	-	-	
AZL	COMPACTOS COMERCIALES	CV-NN- 0	790	520	995	-	-	-	790	520	995	-	-	-
		CV-NN- 1	1090	520	1225	-	-	-	1090	520	1225	-	-	-
		CV-NN- 2	1090	740	1265	-	-	-	1090	740	1265	-	-	-
		CV-NN- 3	1040	855	1345	-	-	-	1040	855	1345	-	-	-
	SEMICOMPACTOS	CR-NN-0	960	725	705	-	-	-	960	725	705	-	-	-
		CR-NN-1	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-
		CR-NN-2	990	960	845	-	-	-	990	960	845	-	-	-
		CR-NN-3	1205	1050	865	-	-	-	1205	1050	865	-	-	-
SEMICOMPACTOS	SF-NN-11	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-	
	SF-NN-12	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-	
	SF-NN-13	1340	540	765	1860	650	360	1385	585	810	1900	695	420	
	SH-NN-1	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-	
	SH-NN-2	1340	540	1005	-	-	-	1385	585	1050	-	-	-	
	SH-NN-3	1340	540	765	1860	650	360	1385	585	810	1900	695	420	

Serie		Modelo	Embalaje estándar (transporte por carretera)						Embalaje reforzado (transporte marítimo)					
			Dimensiones bulto (mm)			Dimensiones bulto/s (mm)			Dimensiones bulto (mm)			Dimensiones bulto/s (mm)		
			Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura	Longitud	Anchura	Altura
HFC	SEMICOMPACTOS SILENCIOSOS	SF-N-0/00	810	540	595	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SF-N-1/11	1290	510	755	-	-	-	1335	600	1040	-	-	-
		SF-N-2/12	1290	510	755	-	-	-	1335	600	1040	-	-	-
		SF-N-3/13	1290	510	755	1860	650	360	1335	555	790	1900	695	420
		SF-N-4/23	1290	510	985	1860	650	360	1335	555	1040	1900	695	420
		SF-N-24	1290	510	985	2165	635	450	1335	555	1040	2170	640	520
		SF-N-34	1390	590	1245	2165	635	450	1440	640	1310	2170	640	520
		SF-Q-10	1290	510	755	1040	710	700	1335	555	790	1085	755	970
		SF-Q-20	1290	510	985	1040	710	700	1335	555	1040	1085	755	970
		SF-Q-21	1290	510	985	1390	710	700	1335	555	1040	1435	755	970
		SF-Q-22	1290	510	985	1690	710	700	1335	555	1040	1735	755	970
		SF-Q-32	1390	590	1245	1690	710	700	1440	640	1310	1735	755	970
		SF-Q-33	1390	590	1245	2240	710	830	1440	640	1310	2285	755	1080
		SF-Q-34	1390	590	1245	2740	710	830	1440	640	1310	2785	755	1080
		SF-Q-43	1390	590	1495	2240	710	830	1440	640	1550	2285	755	1080
		SF-Q-44	1390	590	1495	2740	710	830	1440	640	1550	2785	755	1080
		SF-D-11	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		SF-D-12	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		SF-D-13	1290	510	755	1910	1040	465	1335	555	790	1955	1085	510
		ASF-DG-1016 y 1018	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		ASF-DG-1024 y 1034	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		ASF-DG-1038	1290	510	755	1910	1040	465	1335	555	790	1955	1085	520
		SF-D-2/23	1290	510	985	1910	1040	465	1335	555	1040	1955	1085	520
		SF-D-24	1290	510	985	2270	1140	515	1335	555	1040	2320	1190	590
		SF-D-3	1390	590	1245	1910	1040	465	1440	640	1310	1955	1085	520
		SF-D-34	1390	590	1245	2270	1140	515	1440	640	1310	2320	1190	590
		SF-D-4/44	1390	590	1495	2270	1140	515	1440	640	1560	2320	1190	590
		VSF-0/00	850	660	1020	-	-	-	895	705	1070	-	-	-
		VSF-GY-10015	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-11/VSF-GG-1014	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-12/VSF-GG-1024 y 1034	1290	890	1020	-	-	-	1335	935	1100	-	-	-
		VSF-2/23	1290	510	985	1910	1040	465	1335	555	1040	1955	1085	520
		VSF-GY-33108	1390	590	1245	1910	1040	465	1440	640	1310	1955	1085	520
		VSF-GG-3060	1390	590	1245	2270	1140	515	1440	640	1310	2320	1190	590
	SEMICOMPACTOS HORIZONTALES	SH-N-0/00	810	540	765	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SH-N-1/11	810	540	835	-	-	-	855	585	860	-	-	-
		SH-N-2/22	1040	540	925	-	-	-	1205	590	940	-	-	-
		SH-N-3/33	1240	740	685	1860	650	360	1285	785	720	1900	695	420
		SH-N-4/43	1240	740	775	1860	650	360	1285	785	820	1900	695	420
		SH-N-44	1240	740	775	2165	635	450	1285	785	820	2170	640	520
		SH-Q-30	1240	740	685	1040	710	700	1285	785	720	1085	755	970
		SH-Q-40	1240	740	775	1040	710	700	1285	785	820	1085	755	970
		SH-Q-41	1240	740	775	1390	710	700	1285	785	820	1435	755	970
		SH-Q-42	1240	740	775	1690	710	700	1285	785	820	1735	755	970
SH-Q-52		1540	870	825	1690	710	700	1585	915	860	1735	755	970	
SH-Q-53171/53215		1540	870	825	1690	710	700	1585	915	860	1735	755	970	
SH-Q-53		1540	870	825	2240	710	830	1585	915	860	2285	755	1080	
SH-Q-54		1540	870	825	2740	710	830	1585	915	860	2785	755	1080	
SH-D-1/11		920	840	1015	-	-	-	965	925	1100	-	-	-	
SH-DG-2014 a 2018		1040	920	1015	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-	
SH-DG-2024		1040	920	1300	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-	
SH-D-22		1040	920	1300	-	-	-	1085	965	1380	-	-	-	
SH-D-3		1240	1150	1300	-	-	-	1285	1195	1380	-	-	-	
SH-D-33		1240	740	685	1910	1040	465	1285	785	720	1955	1085	520	
SH-D-4/43		1240	740	775	1910	1040	465	1285	785	820	1955	1085	520	
SH-D-44		1240	740	775	2270	1140	515	1285	785	820	2320	1190	590	
CONDENSADORAS	DF - 0	810	540	595	-	-	-	855	585	640	-	-	-	
	DF - 1	1290	510	755	-	-	-	1335	555	790	-	-	-	
	DF - 2	1290	510	985	-	-	-	1335	555	1040	-	-	-	
	DF - 3	1390	590	1245	-	-	-	1440	640	1310	-	-	-	
	DH - 0	810	540	525	-	-	-	855	585	640	-	-	-	
	DH - 1	810	540	595	-	-	-	855	585	640	-	-	-	
	DH - 2	1040	540	685	-	-	-	1085	585	720	-	-	-	
	DH - 3	1240	740	685	-	-	-	1285	785	720	-	-	-	
	DH - 4	1240	740	775	-	-	-	1285	785	820	-	-	-	
DH - 5	1540	870	825	-	-	-	1585	915	860	-	-	-		
SISTEMA WATERLOOP	DM - 0	600	500	380	-	-	-	640	540	440	-	-	-	
	DM - 1	1000	420	680	-	-	-	1040	460	740	-	-	-	
	DM - 2	1170	450	760	-	-	-	1210	490	820	-	-	-	



www.intarcon.com



 **INTARCON**

Industrias de Tecnologías Aplicadas de Refrigeración y Conservación, S.L.
CIF B14779136
14900 Lucena (Córdoba) - España
+34 957 50 92 93 | comercial@intarcon.com