



Edición 2025

Catálogo de Refrigeración

Comercial & Industrial
Productos y Sistemas



Cooling solutions, delivered with care.

HAGA SU SELECCIÓN CON TOTAL AUTONOMÍA

FRIGA SOFT



SOFTWARE COMPLETO Y FÁCIL DE USAR

- # Selección de todos los modelos con opciones.
- # Cálculos termodinámicos.
- # Impresión de fichas técnicas para elaboración de presupuestos.

QUIÉNES SOMOS	3
UN MUNDO DE APLICACIONES	4
NORMATIVAS Y CERTIFICACIONES	6
COEFICIENTES DE SELECCIÓN PARA EVAPORADORES Y CONDENSADORES	12

EVAPORADORES Gamas comerciales		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
Evaporador de bar	EVB	HFC		13
	XR	HFC		17
Evaporadores de techo	MF MFE	HFC		21
	MR MRE	CO ₂ A2L HFC W GLYCOL		25
	MH MHE	CO ₂ A2L HFC W GLYCOL		31
Cassette de refrigeración	KRS KRS-W	HFC W GLYCOL		37
Evaporador de doble flujo	NTA	CO ₂ A2L HFC W GLYCOL		43
Evaporadores cúbicos	NOVA Nuevo	CO ₂ A2L HFC W GLYCOL		51
Válvula de expansión electrónica	EXTronic			61
EVAPORADORES Gamas industriales		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
Evaporador de doble flujo	GTI GTA	CO ₂ HFC W GLYCOL		63
Evaporador cúbico	NK Nuevo	CO ₂ HFC W GLYCOL		71
Evaporadores para túnel de ultracongelación y enfriamiento rápido	NW	CO ₂ HFC W GLYCOL		93
	NF	CO ₂ HFC W GLYCOL		103
Evaporador centrífugo	NC	CO ₂ HFC W GLYCOL		107
CONDENSADORES		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
	MA	HFC		113
Condensadores helicoidales	WA	HFC		117
	NEOSTAR	HFC		123
GAS COOLERS		Refrigerantes		
Gas coolers	GC NEOSTAR Nuevo	CO ₂		131
	GC V-KING Nuevo	CO ₂		139
AERORREFRIGERANTES		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
Aerorrefrigerantes helicoidales	FC NEOSTAR Nuevo	W GLYCOL		147
	V-KING Nuevo	W GLYCOL		155

GRUPOS DE CONDENSACIÓN		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
1 o 2 compresores	MAXI	HFC	 	163
	DUO CU Nuevo	A2L HFC	  	169
	MEGA	HFC	   	181
	MONOHAVANE	HFC	   	187
Multicompresores	MULTIHAVANE	HFC	  	191
CENTRALES DE COMPRESIÓN		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
Central de compresión de CO2	CO2LD SubLine Nuevo	CO2	 	197
	CO2LD TransLine Nuevo	CO2	 	203
Grupo de compresión scroll	DUO MR	HFC	 	217
Pistones semiherméticos y scroll	COMPACT	HFC	  	221
	MOPSH MOSC	HFC	  	229
Tornillo Semi-Hermético	MOVSH	HFC	 	237
Otros bastidores	ENCASED	HFC	 	237
	DUPLEX			
	BOOSTER			
	MONOSH			
UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE AGUA CON GLICOL		Refrigerantes	Segmentos de mercado	Pág.
Producción de agua fría	PEG	CO2	 	241

 CAFETERÍAS | RESTAURANTES

 ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA

 SECTOR DE LA ENERGÍA

 COMERCIOS DE PROXIMIDAD

 PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

 SUPERMERCADOS | HIPERMERCADOS

 COCINAS CENTRALES

Quiénes somos?

Con más de 55 años de experiencia en soluciones de refrigeración, seguimos mejorando nuestra tecnología para hacerla más eficiente y sostenible. Pero, más allá de la experiencia, lo que realmente nos hace únicos es el compromiso que tenemos con nuestros clientes. Eso es lo que marca la diferencia.

Somos tus expertos en refrigeración. Sabemos lo que necesitas, te acompañamos en los momentos difíciles y estamos a tu lado a largo plazo. Tu éxito es nuestro éxito. No solo te ofrecemos lo último en innovación sino también un apoyo constante en el que confiar.

En Friga-Bohn, garantizamos el óptimo funcionamiento de su negocio con las mejores soluciones de refrigeración, entregadas con el más alto nivel de compromiso y calidad

Ahora, HK Refrigeration se ha integrado completamente a la marca Friga-Bohn.. Una sola marca, unida en nuestra misión de innovar y el apoyo continuo a su negocio.

Friga-Bohn, soluciones de refrigeración con el cuidado que mereces.

Thierry JOMARD
VP, director gerente de LFB Group

Nuestras Cifras Clave



900 trabajadores en Europa



3 plantas de producción en Europa:
Genas, Longvic and Burgos



Certificaciones :
ISO 9001 - 14001 - OHSAS 18001
Ecovadis Silver (2024)



1 centro europeo de formación



1 centro europeo
de desarrollo de HVAC&R



9 sucursales y oficinas comerciales



Presencia comercial en 46 países

Un mundo de aplicaciones



CAFETERÍAS I RESTAURANTES

Nuestros sistemas y servicios asociados serán toda una ventaja al ofrecerle soluciones optimizadas, tanto en términos de comodidad como de conservación de productos alimenticios.



COMERCIOS DE PROXIMIDAD

La ubicación de los comercios de proximidad en las zonas urbanas debe cumplir requisitos acústicos especiales y optimizar el espacio disponible. Conscientes de estas necesidades, ofrecemos un conjunto de sistemas y servicios adaptados a dichos requisitos.



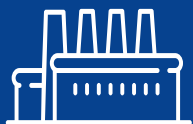
SUPERMERCADOS I HIPERMERCADOS

Nuestros sistemas de refrigeración garantizan la optimización de sus gastos energéticos y, al mismo tiempo, la conservación de sus productos alimenticios.



ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA

El control preciso de la higrometría y de la calidad del aire que generan nuestros sistemas le permitirá almacenar distintos productos en las mejores condiciones según sus necesidades.



PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

Ofrecemos soluciones a medida y de gran fiabilidad para la elaboración de alimentos que cumplen con las normativas vigentes y los requisitos de calidad de su empresa.



COCINAS CENTRALES

Nuestras soluciones garantizarán el confort de sus empleados, a la vez que conservan sus productos alimenticios.



SECTOR DE LA ENERGÍA

En términos de energía y cogeneración, nuestros sistemas están diseñados para ofrecerle un rendimiento óptimo y ecológicamente sostenible: sus operaciones ganarán con un nivel sonoro adaptado, poca necesidad de espacio, un bajo consumo de energía y facilidad de mantenimiento.

ECODISEÑO

Directiva 2009/125/CE

Los acuerdos de **KIOTO** (1997), la **COP 21** (París 2015) y la **COP 22** (Marrakech 2016) establecen objetivos para limitar el calentamiento global a 1,5 °C. La **Directiva de Ecodiseño 2009/125/CE** define un marco para todos los equipos que consumen energía. La directiva, votada en 2007 y en vigor desde 2008, tiene como objetivo reducir el consumo eléctrico de los aparatos electrónicos mediante una mejora de su diseño (ecodiseño). Por ejemplo, los productos que usan energía deben cumplir unos criterios mínimos en términos de eficiencia energética para limitar los efectos negativos sobre el medio ambiente a lo largo del ciclo de vida del producto.

Es obligatorio para todos los productos comercializados y utilizados en la Unión Europea (marcado CE).

REGLAMENTO UE 2015/1095 para grupos de condensación y enfriadoras (chillers) industriales

Las normativas resultantes del ecodiseño por familias de productos establecen unas eficiencias mínimas que deben alcanzarse en 2 etapas:

Etapas 1 > 1 de julio de 2016

Etapas 2 > 1 de julio de 2018



Esto no afecta a:

- # Grupos de condensación en los que la parte del condensador no utiliza el aire como caloportador.
- # Splits (asociación de un grupo de condensación y uno o varios evaporadores, monobloques o splits).
- # Centrales compresorizadas que no incorporan condensadores.

CE

El **mercado CE** se creó en el marco de la legislación europea de armonización técnica. Representa el compromiso del fabricante de que su producto cumple los requisitos reglamentarios para la libre circulación en todo el territorio de la Unión Europea. Este marcado es obligatorio para todos los productos contemplados en uno o varios textos normativos europeos que lo prevean de manera explícita. Por ello, como fabricante, y para permitir la circulación de nuestros productos, garantizamos escrupulosamente la conformidad de nuestros equipos con los requisitos esenciales estipulados por las legislaciones europeas.

Nuestra declaración de conformidad especifica las directivas aplicables a cada gama de productos para el conjunto del presente catálogo.

Puede encontrarla en nuestro sitio web, bajo el apartado "Descargas > Certificados > CE".

PED

Directiva de equipos a presión

En caso de avería, los equipos a presión pueden provocar daños físicos y materiales considerables. Por lo tanto, el diseño, la construcción, el uso y la supervisión de estos equipos son esenciales para garantizar un funcionamiento seguro. La directiva PED prevé una clasificación de los equipos a presión según sus categorías.

PRODUCTOS COMPRESORIZADOS

Los productos compresorizados se ven afectados por la Directiva de equipos a presión (PED) 2014/68/UE y llevan el marcado CE0094 para indicar el cumplimiento de dicha directiva. Nuestra declaración de conformidad puede descargarse de nuestro sitio web, bajo el apartado "Descargas > Certificados > PED". La presión de servicio de nuestros productos se indica en las instrucciones técnicas, que también están disponibles en nuestro sitio web.

INTERCAMBIADORES DE CALOR

Los evaporadores y condensadores cuentan con el marcado CE según la Directiva 2014/35/UE sobre "baja tensión" y, por tanto, están excluidos de los ámbitos de aplicación de la Directiva 2014/68/UE, porque pertenecen como máximo a la categoría I, intercambiadores de calor compuestos por tuberías, destinados al enfriamiento del aire o a la condensación de un fluido frigorígeno.

Los valores de presión y temperatura de servicio de nuestros productos están disponibles en nuestra declaración de conformidad, la cual se puede descargar de nuestro sitio web, bajo el apartado "Descargas > Certificados > CE".

ISO

Una garantía de calidad

La familia de normas ISO se ha desarrollado para abordar diversos aspectos de la gestión de la calidad. La certificación ISO nos permite garantizar que por el mercado circulen productos seguros y de calidad. Las distintas normas ISO también contribuyen a que empresas como la nuestra optimicen sus métodos de producción, garantizando al mismo tiempo la seguridad de nuestros empleados.

Nuestra empresa cuenta con la certificación ISO, por lo que cumple los criterios de garantía de calidad:

ISO 9001 – define los criterios aplicables a un sistema de gestión de la calidad.

ISO 14001 – define los criterios de un sistema de gestión ambiental.

OHSAS 18001 – define el método para establecer un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.



Contexto

Los refrigerantes fluorados (CFC) y los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) utilizados en los sistemas de producción de frío se consideran hoy en día como potentes gases de efecto invernadero. Para luchar contra el cambio climático y el calentamiento global, la Comisión Europea ha adoptado una hoja de ruta para reducir las emisiones globales para 2050.

Esta Directiva, que se relaciona con el **reglamento UE n° 2024/573** denominado **F-Gas**:

- Establece normas sobre contención, uso, recuperación y destrucción de gases fluorados de efecto invernadero, así como sobre las medidas de acompañamiento conexas.
- Define las condiciones a la comercialización de productos y aparatos específicos que contengan gases fluorados de efecto invernadero.
- Impone condiciones a usos específicos de los gases fluorados de efecto invernadero.
- Fija límites cuantitativos (cuotas) para la comercialización de hidrofluorocarbonos.

Este decreto afecta a todas las empresas que instalan, mantienen y venden equipos que contienen refrigerantes, así como aquellos que los manejan o distribuyen.



Prevención y restricciones

Prevención de las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero

Todos los equipos deben estar diseñados para evitar la liberación accidental de gases de efecto invernadero. Las medidas técnicas se toman corriente arriba para minimizar estas filtraciones. Los equipos dotados de un sistema de protección contra fugas deben permitir alertar al operador o a una empresa que ofrezca mantenimiento en caso de fugas (consulte el Reglamento (UE) n° 2024/573, que establece las normas detalladas para las pruebas de estanqueidad)

La recomendación de F-Gas para fluidos fluorados requiere:

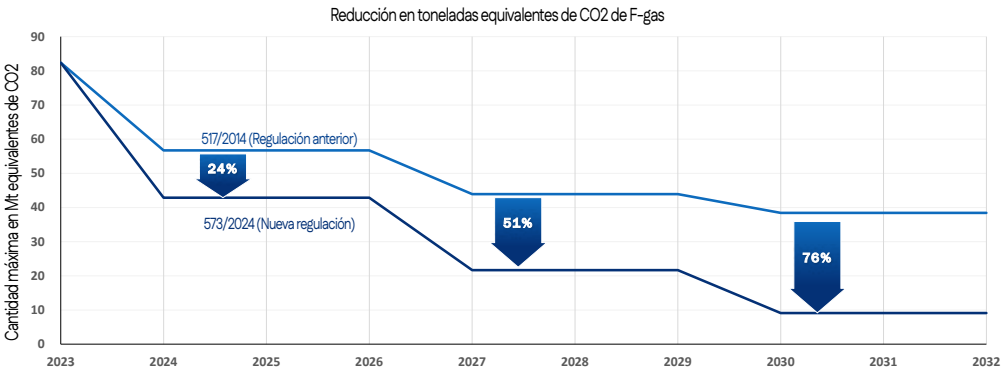
- Controles frecuentes
- Cualificaciones de las empresas, de las partes interesadas.

Las cuotas «Phase Down» para una reducción gradual

Este calendario programa una reducción gradual de los fluidos disponibles en el mercado desde 2025 a 2050.

Las cantidades de HFC se reducirán al 100% para 2050.

Esta restricción requerirá medidas tales como la comprobación regular de fugas, la certificación y la capacitación de los operadores.



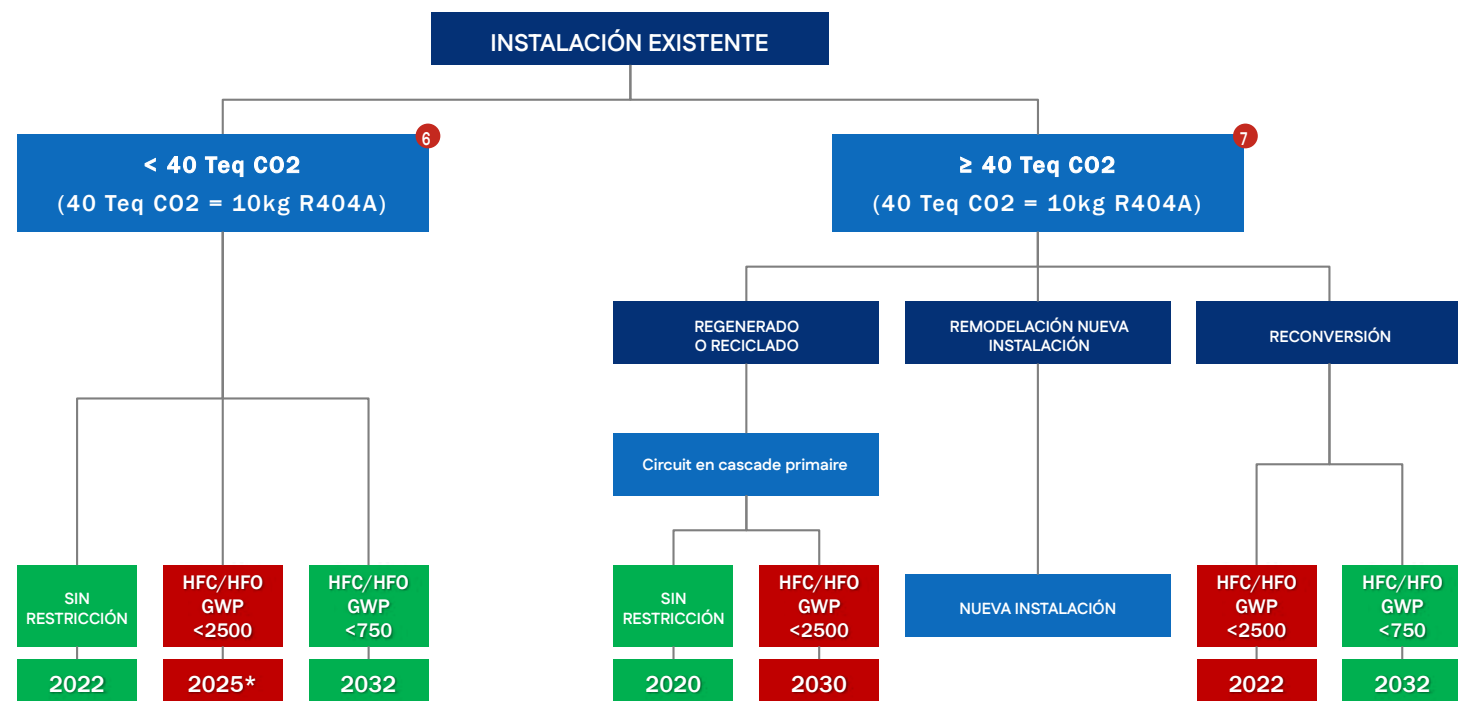
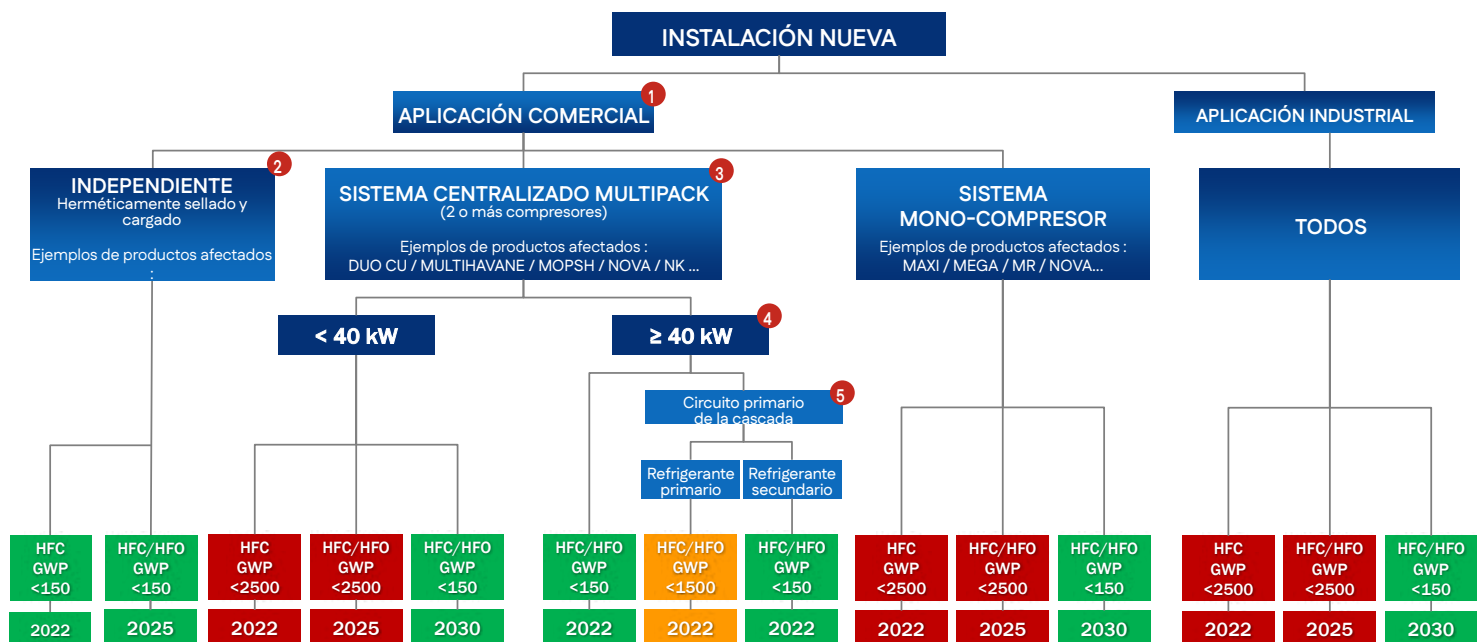
Restricciones en el uso de nuevo equipo

El nuevo equipo está sujeto a restricciones de aplicación y los fluidos HFC a las cuotas de disponibilidad.

Todos los fluidos HFC en el mercado se clasifican de acuerdo con un Potencial de Calentamiento Global (PCG) o Global Warming Potential (GWP).

Los productos de refrigeración y aire acondicionado que comercializamos se ven afectados por las siguientes fechas:

Fluidos	R507A	R404A	R452A	R407A	R410A	R407F	R407C	R134a	R449A	R448A	R32	R513A	R450A	R454C	R455A	1234ze	1234yf	R290 (Propano)	R744 (CO2)	R717 (NH3)
GWP	2 500		1 500					150												
	3985	3922	2139	2107	2088	1825	1774	1430	1396	1385	675	629	601	146	145	1.37	0.5	3	1	0
Deslizamiento de temperatura (K) a 40°C (condiciones Eurovent)	0	0.3	3	4.5	0.1	4.5	5.1	0	4.5	4.8	0	0	0.6	6	11.4	0	0	0	0	0
Utilizado habitualmente en refrigeración positiva		X	X	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Utilizado habitualmente en refrigeración negativa		X	X	X		X			X	X				X	X		X	X	X	X



*excluido el fluido regenerado y reciclado < 2500 hasta 2030

1, 2, 3 cf. texto: Artículo 3 Definiciones reglamento F-Gas (UE) N° 2024/573

1 “Uso comercial”: El uso con el propósito de almacenamiento, exhibición o distribución de productos en venta minorista y de catering, para la venta a usuarios finales.

2 “Equipo herméticamente sellado”: Equipo en el que todas las partes que contienen gases fluorados de efecto invernadero se hacen herméticas durante el proceso de fabricación en las instalaciones del fabricante mediante soldadura, brasado o técnicas similares que resultan en un ensamblaje permanente. Este equipo puede incluir válvulas o salidas cubiertas que permiten una reparación o eliminación adecuada, y las uniones del sistema sellado tienen una tasa de fuga probada de menos de 3 gramos por año bajo una presión de al menos una cuarta parte de la presión máxima permisible.

3 Autónomo: Un sistema completo fabricado en fábrica que se aloja en un marco o carcasa apropiada, hecho y transportado como una sola unidad o en dos o más secciones, que puede incluir válvulas de aislamiento, y ninguna parte que contenga gas se conecta en el sitio.

“Sistemas de refrigeración multipuesto centralizados”: Sistemas que incluyen dos o más compresores operando en paralelo y conectados a uno o más condensadores y varios dispositivos de enfriamiento como vitrinas, gabinetes, congeladores o cámaras frigoríficas.

4 Circuitos de refrigeración independientes: Si dos circuitos de refrigeración completamente independientes garantizan por separado la temperatura media (MT) y la baja temperatura (LT) en sistemas de expansión directa, la prohibición se aplica solo a cualquiera de los circuitos independientes si este supera por sí solo el umbral de capacidad. Si uno de los circuitos de refrigeración puede garantizar tanto MT como LT simultáneamente, la suma de las capacidades es relevante para calcular la capacidad del sistema. De lo contrario, se usa la capacidad más alta para ver si se excede el umbral de 40 kW. Para los sistemas multifuncionales, solo se consideran las capacidades de refrigeración, no las de aire acondicionado o calefacción.

5 Circuitos primarios y secundarios en temperatura media: Esta definición implica la división del circuito de temperatura media en un circuito primario y un circuito secundario. Sin embargo, una simple cascada con R134a en el circuito primario, que cumple con los requisitos de refrigeración de temperatura media en un sistema de expansión directa (sistema DX) y absorbe calor de un circuito de CO2 para baja temperatura, no está cubierta por esta definición.

Es importante tener en cuenta que el requisito establecido para 2022 no permite la presencia de una simple cascada en el circuito primario, con, por ejemplo, HFC R134a (que tiene un potencial de calentamiento global 1,430 veces mayor que el CO2), que cumple con todos los requisitos de refrigeración de temperatura media mientras absorbe calor de un circuito de CO2 para baja temperatura. Este requisito impone que la temperatura media se divida en dos circuitos, donde solo el circuito primario estaría permitido usar HFCs < 1,500, como el R134a.

6 Consultar texto: Reglamento F-Gas (UE) N° 2024/573 Artículo 13 5

7 Consultar texto: Reglamento F-Gas (UE) N° 2024/573 Artículo 13 3

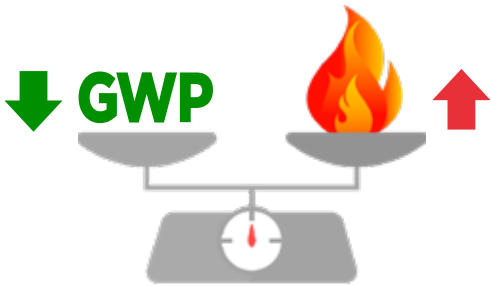
Grupo de seguridad: Relación entre la inflamabilidad/toxicidad de los fluidos y el GWP

El reglamento F-Gas destaca la reducción de fluidos de alto potencial de calentamiento global, y nos sirve de guía sobre los fluidos inflamables o a alta presión (CO2).

En el futuro será necesario prepararse para usar fluidos inflamables o tóxicos con un bajo GWP.

Distinguimos cuatro grupos de inflamabilidad de los fluidos y dos grupos de toxicidad:

	A prueba de fuego	Moderadamente inflamables	Inflamables	Muy inflamables
Baja toxicidad	A1	A2L*	A2	A3
Toxicidad elevada	B1	B2L	B2	B3



Fluidos	R507A	R404A	R452A	R407A	R410A	R407F	R407C	R134a	R449A	R448A	R32	R513A	R450A	R454C	R455A	1234ze	1234yf	R290 (Propano)	R744 (CO2)	R717 (NH3)
GWP	3985	3922	2139	2107	2088	1825	1774	1430	1396	1385	675	629	601	146	145	1.37	0.5	3	1	0
Tipo de seguridad	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A2L*	A1	A1	A2L*	A2L	A2L*	A2L*	A3	A1	B2

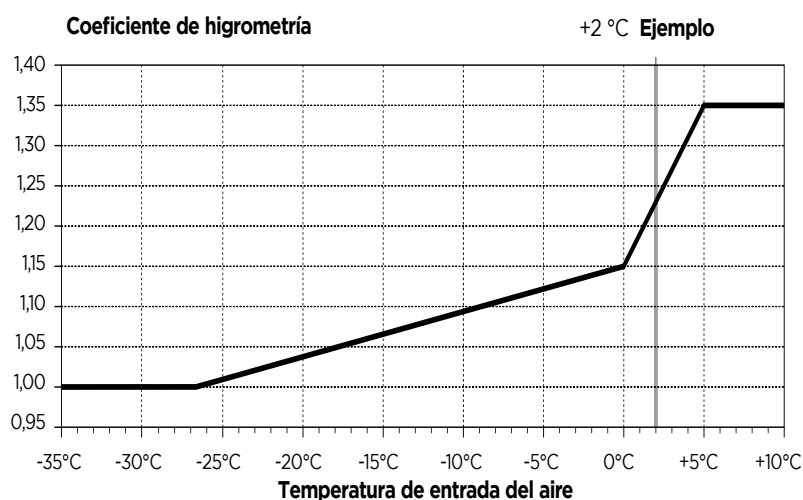
* Los sindicatos de la profesión trabajan con los diferentes ministerios para que la última actualización de la norma (EN 378-1:2016+A1:2020) que se ocupa de la seguridad de los sistemas de refrigeración y de la integración de los fluidos A2L sea tomada en cuenta en la normativa que rige los establecimientos que reciben público.

Condiciones estándar

Condiciones estándar	t _{A1} Temp. entrada del aire	t _{em} Temp. media de evaporación	DTM estándar
SC 1	+10°C	0°C	10K
SC 2	0°C	-8°C	8K
SC 3	-18°C	-25°C	7K
SC 4	-25°C	-31°C	6K
SC 5	-34°C	-40°C	6K

Coeficiente de higrometría

Condiciones estándar	Humedad relativa	Pot. nominal / Pot. estándar
SC 1	85%	1,35
SC 2	85%	1,15
SC 3	95%	1,05
SC 4	95%	1,01



Coeficiente de corrección de DTM

Se supone que la potencia es directamente proporcional a la diferencia entre la temperatura de entrada del aire y la temperatura media de evaporación (DTM), es decir:

$$\text{Potencia deseada} = \frac{\text{Potencia nominal} \times \text{DTM deseada}}{\text{DTM estándar}}$$

Coeficiente medio de fluido frigorígeno

Condiciones estándar	R449A	R134a	R407A	R407C	R407F	R410A	R448A	R450A	R452A	R507A	R513A	R1234yf	R454C	R455A
SC 1	1	0,90	0,94	0,94	0,94	0,95	0,99	0,89	0,97	0,94	0,96	0,96	0,97	1,08
SC 2	1	0,89	0,95	0,95	0,94	0,96	0,99	0,87	0,99	0,95	0,95	0,96	0,93	1,08
SC 3	1	0,90	1,02	1,03	1,02	1,03	0,97	0,88	1,06	1,03	0,97	0,98	0,91	1,08
SC 4	1	-	1,02	1,04	1,04	1,04	0,95	0,83	1,07	1,04	0,91	0,93	0,88	1,06

Ejemplo

Esto es:

Potencia deseada
Temperatura de entrada del aire
Temperatura de evaporación
Fluido frigorígeno

Q = 6000 W
t_{A1} = +2 °C
t_{em} = -8 °C
R448A

donde:

$$\text{DTM} = t_{A1} - t_{em} = (+2) - (-8) = 10 \text{ K}$$

Para seleccionar en las condiciones estándar, deben aplicarse los siguientes coeficientes de corrección:

- coeficiente de higrometría 1,15/1,23 = 0,935
- coeficiente de corrección de DTM 8/10 = 0,8
- coeficiente de fluido frigorígeno 1/0,99 = 1,01

Expresado en las condiciones estándar dadas, la potencia deseada de 6000 W se convierte en:

$$6000 \times 0,935 \times 0,8 \times 1,01 = 4532 \text{ W}$$

Equipos integrados

Nuestros aparatos son estáticos. Se incluyen en un sistema frigorífico y pueden ser activados por motores eléctricos o diésel, compresores, vehículos, etc. y ponerse a vibrar.

El responsable del sistema debe asegurarse de que las frecuencias de activación no puedan, bajo ningún concepto, poner los componentes en resonancia, puesto que podrían romperse (especialmente, en el caso de un sistema integrado).

Para más detalles,
consulte nuestro software.

C1: Coeficiente de altitud

C1 = (1 - 0,000075 x H*) *H = Altitud en metros sobre el nivel del mar

C2 : Coefficient de DTM

DT1	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C2	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1	1,07	1,13	1,20

C3: Coeficiente de temperatura ambiente ta1

t1,1	15	20	25	30	35	40	45	50
C3	1,03	1,02	1	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91

C4: Coeficiente medio de fluido frigorígeno

Fluido frigorígeno	R449A	R134a	R407A	R407C	R407F	R410A	R448A	R450A	R452A	R507A	R513A
C4 DTM = 15K	1	0,92	1,01	1,01	1,01	0,98	1,01	0,89	0,97	0,93	0,92

Corrección de la presión sonora en función del número de ventiladores

Ventilateur	Nb	1	2	3	4	5	6	8	10	12
Correction	dB(A)	0	3	5	6	7	8	9	10	11

Corrección de la presión sonora en función de la distancia

Distancia	m	5	6	8	10	12	16	32	64	128
Corrección	dB(A)	+6	+4,5	+2	0	-1,5	-4	-10	-16	-22

Niveles sonoros

Nivel sonoro LpA :

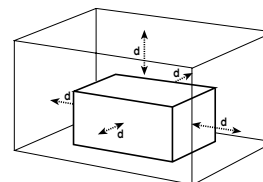
La presión sonora Lp indicada en las tablas de características se ha medido a 10 metros en campo libre sobre una superficie reflectante, de acuerdo con la norma EN 13487 (superficie de referencia paralelepípeda). La relación entre presión sonora Lp y potencia sonora Lw se obtiene mediante la fórmula siguiente:

$$LpA = LwA - 10 \log \frac{S_i}{S_o}$$

Si = superficie paralelepípeda para d = 10 m

So = superficie de referencia 1 m²

Solo son contractuales el espectro de potencia acústica y el valor de LwA. Para una distancia distinta de 10 m, consulte los factores de corrección que figuran a continuación. Para un cálculo preciso de la presión sonora in situ, hay que tener en cuenta la potencia sonora de cada ventilador y su posición, así como las características del entorno (directividad, reflexiones...).



Sélection

"P" = potencia en el condensador.

Para determinar un modelo, debemos utilizar las condiciones de la aplicación para la selección. Para ello, se debe dividir la potencia deseada "P" entre los 4 coeficientes siguientes:

- C1 coeficiente de altitud
- C2 coeficiente de DTM
- C3 coeficiente de la temperatura ambiente
- C4 coeficiente del fluido frigorígeno

según la fórmula:
$$P1 = \frac{P}{C1 \times C2 \times C3 \times C4}$$

Seleccione un modelo de la tabla correspondiente a la velocidad escogida y compruebe que el nivel sonoro satisface el nivel requerido. Cuando la selección pueda llevar a elegir un modelo L o P, sin requisitos dimensionales, se escogerá el modelo más económico. Del mismo modo, para averiguar la potencia "P" de un modelo con unas condiciones distintas a las de la documentación, se aplicará la fórmula:

$$P = P1 \times (C1 \times C2 \times C3 \times C4)$$

Ejemplo

Potencia deseada "P"	58 kW
Altitud	200 m
DTM	14 K
Temperatura ambiente	+30 °C
Fluido frigorígeno	R134a
Presión sonora a 5 m (superficie de medición paralelepípeda)	37 dB(A)

Esto es: C1 = 0,99 - C2 = 0,93 - C3 = 0,98 - C4 = 0,92

Donde:

$$\frac{58}{0,99 \times 0,93 \times 0,98 \times 0,92} = 69 \text{ kW}$$

Nivel sonoro de base - Corrección de la distancia : 37 - 6 = 31 dB(A)

Presión sonora a 10 m = 31 dB(A)

Si el nivel sonoro es muy diferente, se debe buscar el modelo más adecuado en las otras tablas.

FRIGA-BOHN®

EVB

Evaporador para refrigeración comercial

Gama comercial

HFC



|||| 240 - 410 W



- # **Diseño compacto** para una perfecta integración en mobiliario de Hostelería comercial
- # **Unidad higiénica**, con componentes resistentes a la corrosión.
- # **Facilidad de mantenimiento**: se puede acceder a todo el EVB retirando el panel del ventilador y la bandeja, que va simplemente "enganchada".

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha de chapas de acero galvanizado prelacadas de color blanco y tornillería de acero inoxidable.
- # Bandeja de ABS con esquinas redondeadas sin zona de retención para una higiene perfecta.

“ Para facilitar la instalación, se pueden invertir la carrocería y la bandeja según los requisitos del lugar. ”

VENTILACIÓN

- # Turbina de aluminio.

BATERÍA

- # Baterías totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster.
- # Bajo volumen de fluido frigorígeno: tubos de Ø 5/16".

DESESCARCHE

OPTION

E1K

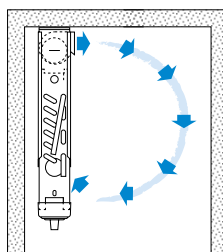
Desescarche eléctrico. **KIT PARA MONTAR**



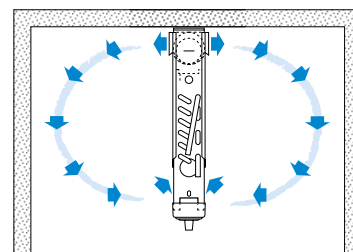
INSTALACIÓN

- # Para montaje en pared, elija entre los modelos M1, M2 y M3. Ocupan poco espacio y garantizan una excelente distribución del aire.
- # Para montaje central, opte por los modelos C1 o C2. Garantizan un flujo de aire optimizado y la división del espacio en dos partes.

M1 - M2 - M3



C1 - C2



EVb M^(A) 1^(B)

(A) M = montaje en pared

C = montaje central

(B) Modelo

El EVb está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

EVb

3,63 mm

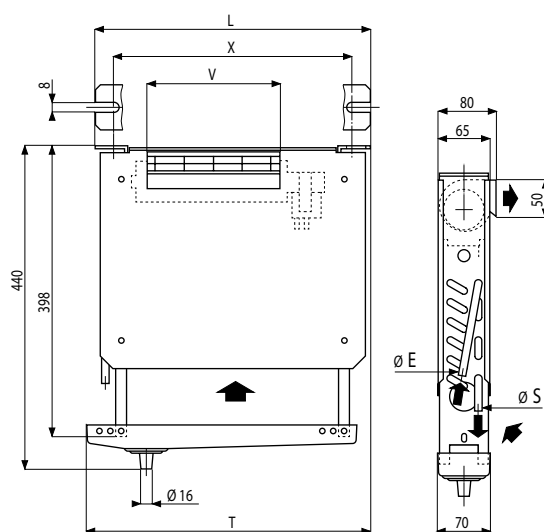
CONDICIONES	FLUIDOS	EVb ...
SC1	R449A	W
Volumen de circuitos		dm³
	Caudal de aire	m³/h
Ventilador (1) 230V/1/50Hz 2200 rpm Ø 45 mm	Proy. de aire (2)	m
		Núm.
		W total
		A total
Desescarche eléctrico	230V/1/50Hz	W
Conexiones	Entrada	Ø E
	Salida	Ø S
Peso neto		kg

M1	M2	M3	C1	C2
240	300	380	240	410
0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
60	100	100	60	110
3,5	3,5	3,5	2x 3,5	2x 3,5
1	1	1	2	2
15	22	22	26	30
0,15	0,22	0,22	0,26	0,30
210	210	290	210	290
5/16"	5/16"	5/16"	5/16"	5/16"
5/16"	5/16"	5/16"	5/16"	5/16"
4	4	5	5	6

(1) Motor, clase B, cojinetes de larga duración.

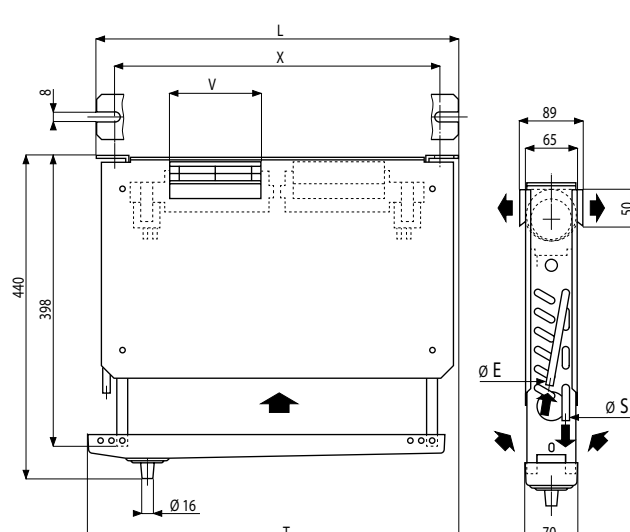
(2) Cuando la sección de la cámara permite la circulación de aire.

M1 - M2 - M3



		M1	M2	M3
L	mm	370	370	490
X	mm	340	340	460
T	mm	386	386	506
V	mm	120	180	180

C1 - C2



		C1	C2
L	mm	370	490
X	mm	340	460
T	mm	386	506
V	mm	60	120



FRIGA-BOHN®

XR

Evaporador de techo o pared
Gama comercial

HFC



|||| 370 - 1050 kW



- # **Diseño compacto y montaje en techo o pared** para una perfecta integración en espacios reducidos y una optimización del espacio de almacenamiento.
- # Fijación mediante "ojos de cerradura" y plantilla de perforación impresa en el embalaje de cartón para **ahorrar tiempo en la instalación.**
- # Acceso a todos los componentes por la cara frontal para **facilitar el mantenimiento.**

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 mm y perfil sinusoidal.
- # Baterías muy eficientes y compactas asociadas a tubos de cobre con estructura interna ranurada.
- # Baterías totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster.



Montaje en techo

CARROCERÍA

- # Chapa de acero galvanizado y bandeja de plástico, de color blanco.
- # Bandeja intermedia en montaje de techo que limita la condensación de agua.



Montaje en pared

VENTILACIÓN

- # Motoventiladores monofásicos, 230 V, 50-60 Hz, Ø 200 mm, protegidos por una carcasa cerrada, suministrados con cable 3 x 0,75 mm², longitud de 1 m:
 - 4P / 1500 rpm (bajo nivel sonoro).
 - 2P / 3000 rpm, motor con protección térmica incorporada (altas prestaciones).

VENTAJAS

- # Fijación mediante "ojos de cerradura" que solo requiere un único operario.
- # Plantilla de perforación impresa en el embalaje de cartón.
- # 8 orificios precortados para que pasen los tubos y cables.
- # Preparado de fábrica para montaje en techo, puede convertirse fácilmente en un modelo de pared.
- # 4 posiciones posibles del tubo de desagüe en montaje de techo (2 en montaje de pared) para ofrecer al usuario el máximo de volumen disponible.
- # Acceso a todos los componentes por la cara frontal.

DESESCARCHE

	+10	+2	-5	-25°C
tA1	XR ...	+E1K	+ E1K ⁽¹⁾	

OPCIONES

E1K

Desescarche eléctrico. **KIT PARA MONTAR**

(1) **ATENCIÓN** Uso de SC3 únicamente para montaje en techo: es imperativo montar el kit E1K.

XR^(A) 60^(B)

(A) Evaporador de techo o pared
(B) Modelo

El XR está disponible con HFC.
Para más información, consulte
nuestro software.

XR

 4.23 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	XR ...
SC2	R449A	W

60	72	80	85	90	100	105	122
470	600	660	680	770	820	900	1050

CONDICIONES	FLUIDOS	XR ...
SC3	R449A	W

60	72	80	85	90	100	105	122
370	490	560	570	650	670	730	870

			60	72	80	85	90	100	105	122
Superficie		m ²	1,5	2,0	2,5	2,0	3,0	2,5	3,0	3,8
Volumen de circuitos		dm ³	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,7
Ventilador 230 V/1/50-60 Hz Ø 200 mm	Caudal de aire	m ³ /h	270	250	230	440	360	410	500	480
	Proyección de aire (2)	m	2,5	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,5	2,5
		Nb	1	1	1	1	1	1	1	1
		tr/min	1500	1500	1500	3000	1500	3000	3000	3000
	230V/1/50Hz	W total	43	43	43	80	43	80	80	80
		A total	0,25	0,25	0,25	0,50	0,25	0,50	0,50	0,50
Desescarche eléctrico E1K (3)	230V/1/50Hz	Nb	1	1	1	1	1	1	1	1
		W total	400	400	400	400	600	400	600	600
		A total	1,8	1,8	1,8	1,8	2,7	1,8	2,7	2,7
Conexiones	Entrada (4)	Ø ODF	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
			10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm
	Salida (4)	Ø ODF	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
			10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm
Peso neto		kg	7	8	8	8	10	8	10	10

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

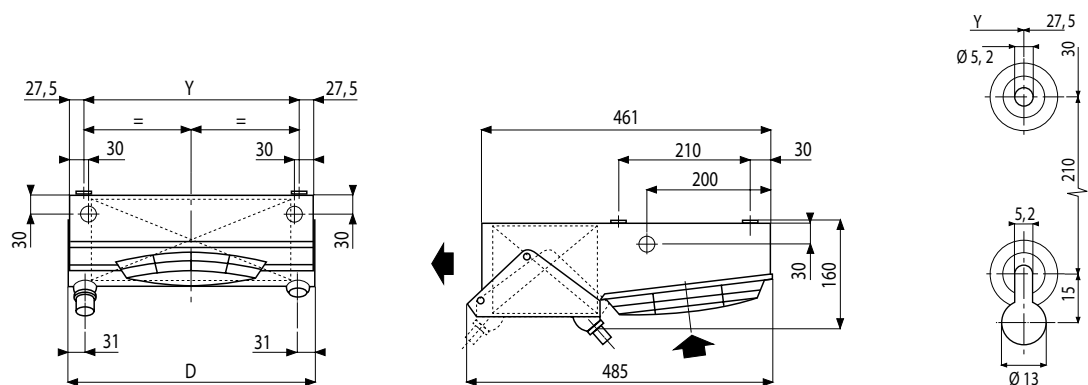
SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

(2) Cuando la sección permite la circulación de aire (véase CECOMAF GT 6001, DIN8955, ENV328).

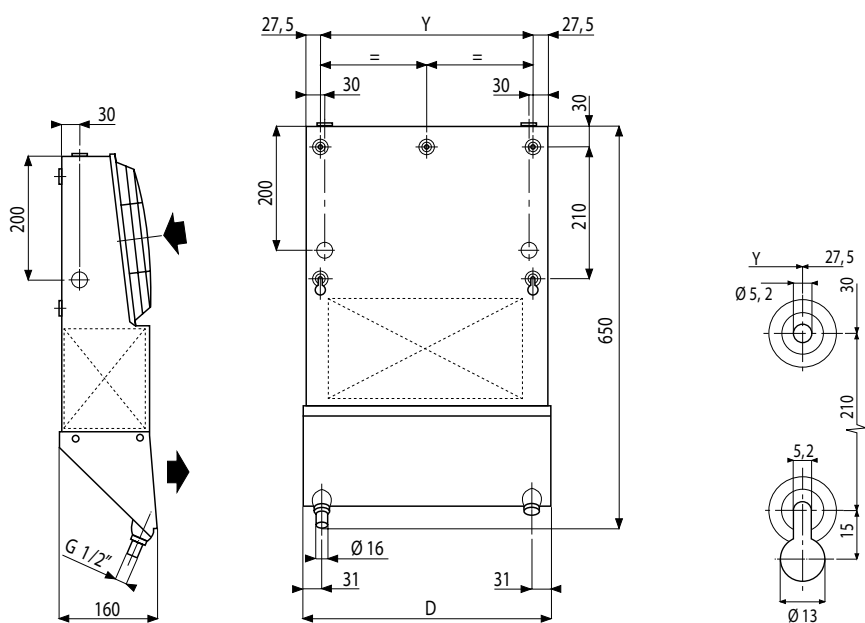
(3) ATENCIÓN Usar SC3 únicamente para montaje en techo: es imperativo montar el kit E1K.

(4) ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

XR | Montaje en techo



XR | Montaje en pared



XR

XR ...

 4.23 mm

		60	72	80	85	90	100	105	122
D	mm	399	399	399	399	560	399	560	560
Y	mm	330	330	330	330	485	330	485	485

FRIGA-BOHN®

MF | MFE

Evaporador de techo
Gama comercial



HFC



140 - 790 W



- # **Ahorra tiempo** de instalación gracias a que el motor viene cableado de serie en el bornero.
- # **Diseño compacto** y **perfilado** para una perfecta integración en espacios reducidos y una optimización del espacio de almacenamiento.
- # La carrocería se puede desmontar completamente para **facilitar el mantenimiento**.
- # Accesibilidad directa a todos los componentes fijados en la platina superior para **facilitar las operaciones de mantenimiento**.

CARROCERÍA

Carrocería de ABS reciclable que garantiza:

- # Gran resistencia a choques térmicos y mecánicos.
- # Higiene perfecta gracias a esquinas redondeadas que eliminan las zonas de retención.
- # Mayor seguridad gracias a la ausencia de ángulos vivos o cortantes.

OPCIÓN

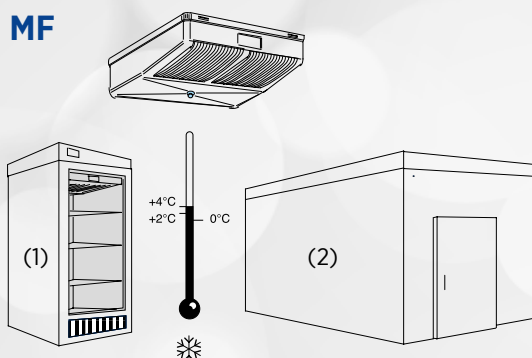
EMA

Kit de pared disponible para MF1 y MF2. (no usar para MFE1 y MFE2)

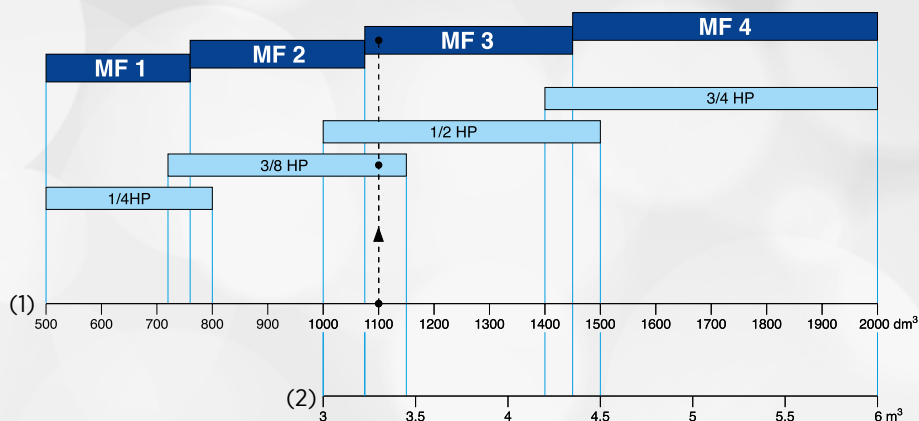
KIT PARA MONTAR



MF



- (1) Armario de gran resistencia.
(2) Cámara fría estándar.



Ejemplo: Armario de gran resistencia - Volumen: 1100 dm³ - temperatura +2 °C
Selección: **MF 3** (y compresor de 3/8 AP).

VENTILACIÓN

- # Motor(es) de 4 polos, hélice de polipropileno.
- # Hélice y rejilla resistentes a la corrosión.



“
Opte por un tratamiento adecuado
de sus baterías para prolongar
su ciclo de vida.
Consúltenos.
”

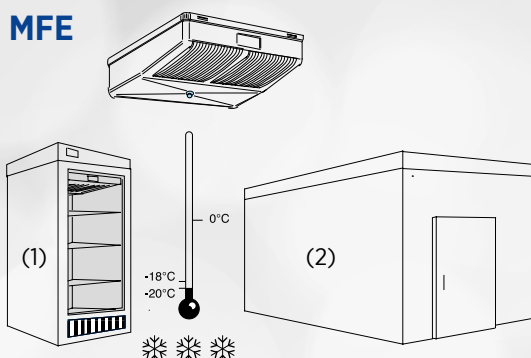
BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 mm y perfil sinusoidal.
- # Baterías muy eficientes y compactas asociadas a tubos de cobre con estructura interna ranurada.
- # Totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster.
- # Bajo volumen de fluido frigorígeno.

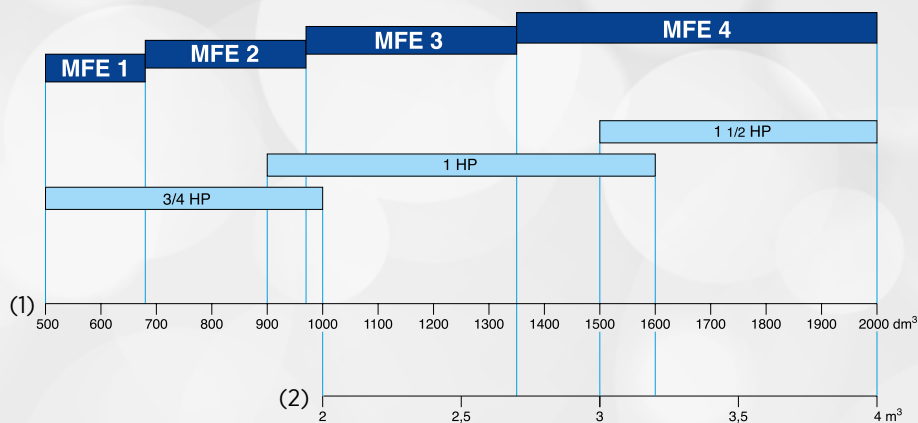


	+10	+2	0	-10	-25°C
tA1	MF ...		MFE ...		
				MFE ...	

MFE



- (1) Armario de gran resistencia.
(2) Cámara fría estándar.



Información facilitada con carácter informativo.

MF_(A) 1_(B)

- (A) MF = temperatura positiva sin desescarche
MFE = temperatura negativa con desescarche
(B) Número de ventiladores

El MF | MFE está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

MF | MFE

4,23 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	MF ...
SC2 (1)	R449A	W

1	2	3	4
300	380	740	790

CONDICIONES	FLUIDOS	MFE ...
SC3 (1)	R449A	W
SC4 (1)	R449A	W
Desescarche eléctrico	230V/1/50 Hz	W
		A

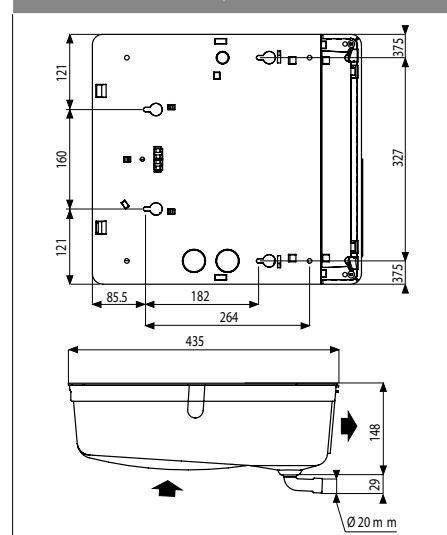
1	2	3	4
220	270	520	600
140	200	380	400
140	160	330	330
0.64	0.73	1.5	1.5

Superficie	m ²
Volumen de circuitos	dm ³
	Caudal de aire m ³ /h
Ventilador (3)	Proy. de aire (2) m
230V/1/50-60 Hz	Núm.
Ø 200 mm	W total
1500 rpm	A total
	Entrada Ø ODF
Conexiones	Salida Ø ODF
Peso neto	kg

1	2	3	4
1,1	1,4	2,3	2,8
0,2	0,3	0,5	0,6
270	250	460	430
3,5	3,0	6,0	5,5
1	1	2	2
38	38	76	76
0,33	0,33	0,66	0,66
5/16"	5/16"	5/16"	5/16"
5/16"	5/16"	5/16"	5/16"
4	4	8	9

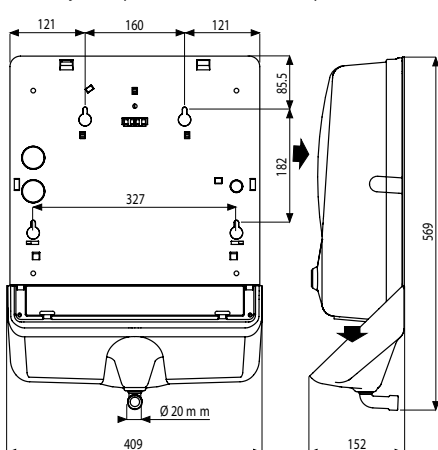
- (1) Condiciones estándar:
SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K
SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K
SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K
(2) Cuando la sección de la cámara permite la circulación del aire.
(3) Motor cerrado, clase B, protegido por su impedancia, lubricación de larga duración.

MF 1-2 | MFE 1-2

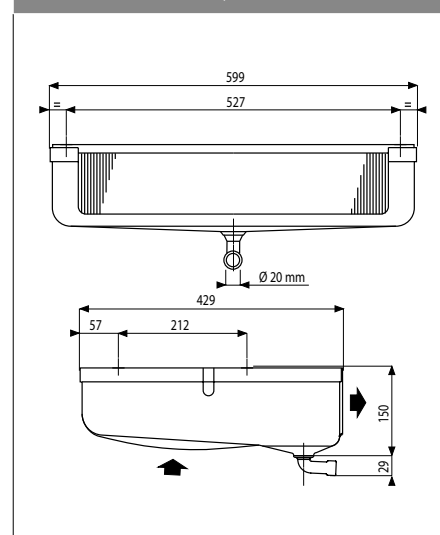


MF 1-2 - Kit EMA

Montaje de pared con kit EMA para MF 1-2



MF 3-4 | MFE 3-4



FRIGA-BOHN®

MR | MRE

Evaporador de techo
Gama comercial

CO2 60bar

CO2 80bar

A2L

WG

HFC



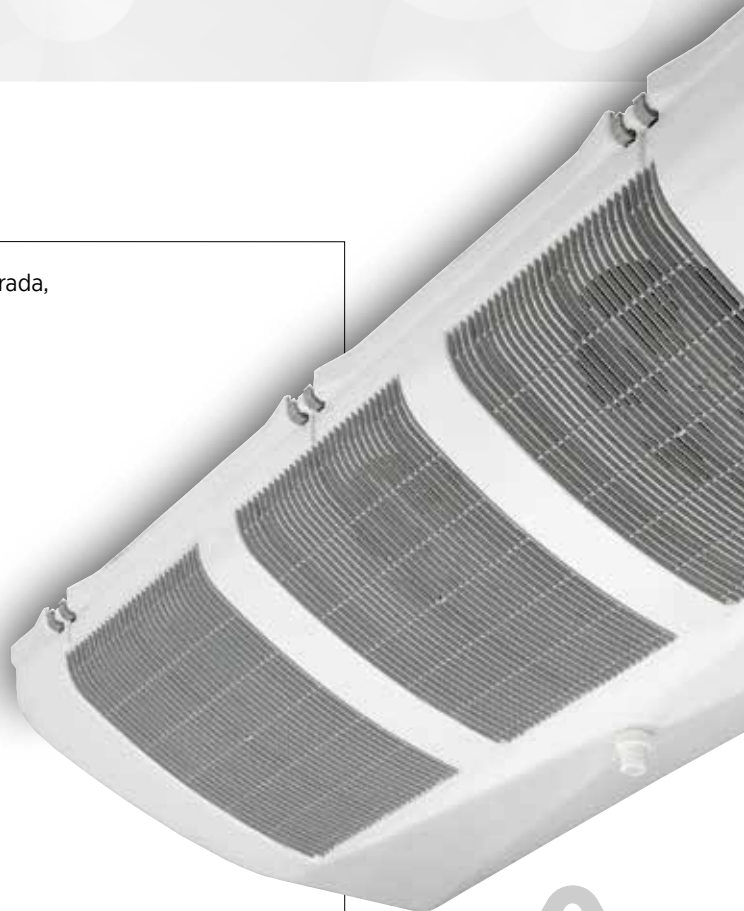
|||| 320 - 2760 W



- # **Diseño compacto y perfilado** para una perfecta integración en espacios reducidos y una optimización del espacio de almacenamiento.
- # **Facilidad de instalación y mantenimiento** gracias a un acceso sin esfuerzo a todos los componentes.
- # **Integración armoniosa** en el entorno gracias a una cuidada estética.
- # **Unidad robusta** gracias a la protección de la batería de poliéster (MR).

VENTILACIÓN

- # Motoventilador de 50-60 Hz, Ø 200 mm, protegido por una carcasa cerrada, conectado a la caja de bornes (excepto MR 75/65)



CARROCERÍA

Carrocería de ABS reciclable que garantiza:

- # Gran resistencia a choques térmicos y mecánicos.
- # Higiene perfecta gracias a esquinas redondeadas que eliminan las zonas de retención.
- # Mayor seguridad gracias a la ausencia de ángulos vivos o cortantes.

OPCIONES

DMP

Válvula de expansión montada

EEC

Evaporador totalmente ensamblado en fábrica con:

- Válvula de expansión
- Electroválvula
- Tuberías equipadas con una válvula de bola (función de sifón garantizada por el colector).

Ahorre tiempo durante la instalación eligiendo estas opciones adicionales.

DESESCARCHE

- # Resistencia eléctrica montada en una ranura bajo la batería, lo que contribuye a una disipación uniforme del calor.
- # Recuperación de los condensados mediante una bandeja intermedia antes de evacuarlos hacia a la conexión de condensado ampliamente dimensionada (Ø 1" G).

OPCIONES

THD (MRE)

Para cámaras frías con temperaturas negativas, termostato unipolar inversor de final de desescarche a +12 °C (±3 K) y nueva puesta en marcha retardada de la ventilación a +2 °C (±3 K). Se suministra con una sonda y un estribo de fijación.

EIU

Desescarche eléctrico aligerado.

E1K

Desescarche eléctrico aligerado. **KIT PARA MONTAR**



Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 o 6,35 mm y perfil sinusoidal.
- # Baterías muy eficientes y compactas asociadas a tubos de cobre con estructura interna ranurada.
- # Totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster (MR).
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC / A2L.
 - CO2 (60 u 80 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).

MR^(A) 75^(B) R^(C)

(A) MR = temperatura positiva sin desescarche

MRE = temperatura negativa con desescarche

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: R = 4,23 mm (positivo) E = 4,23 mm (negativo)

L = 6,35 mm (positivo) C = 6,35 mm (negativo)

El MR | MRE está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

CONDICIONES			MR MRE						
			4.23 mm						
SC2 (1)	FLUIDOS	MR ... R	75	110	135	160	180	210	270
	CO ₂ - 60 bar (2)	W	600	930	1240	1440	1740	1970	2630
	R449A	W	700	1060	1340	1600	1920	2170	2760
	R455A	W	610	890	1210	1300	1660	1970	2530
	R454C	W	580	080	1150	1280	1620	1900	2470
	R1234YF	W	720	1070	1200	1550	1860	1980	2390
	R404A*	W	680	1070	1270	1550	1860	2060	2620
Conexiones HFC	Entrada (3)	Ø ODF	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *
	Salida (3)	Ø ODF	3/8" 10mm	3/8" 10mm	3/8" 10mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm
CONDICIONES			MRE ... E						
SC3 (1)	FLUIDOS	MRE ... E	75	110	135	160	180	210	270
	CO ₂ - 60 bar (2)	W	510	800	1060	1210	1470	1650	2190
	R449A	W	520	770	1050	1190	1420	1660	2230
	R455A	W	450	660	900	960	1230	1430	1940
	R454C	W	420	610	850	930	1170	1360	1850
	R1234YF	W	510	720	1060	1090	1300	1610	2220
	R404A*	W	530	820	1070	1210	1440	1660	2230
SC4 (1)	FLUIDOS	MRE ... E	75	110	135	160	180	210	270
	CO ₂ - 60 bar (2)	W	410	640	860	990	1200	1350	1790
	R449A	W	410	580	830	940	1120	1310	1780
	R455A	W	320	460	650	700	900	1060	1430
	R454C	W	310	450	620	690	880	1030	1400
	R1234YF	W	380	520	780	820	970	1240	1680
	R404A*	W	420	640	840	960	1140	1320	1780
Conexiones HFC	Entrada (3)	Ø ODF	1/2" 12mm	1/2" 12mm	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *
	Salida (3)	Ø ODF	3/8" 10mm	3/8" 10mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	5/8" 16mm	3/4" 18mm
Superficie			75	110	135	160	180	210	270
m ²			3,4	3,7	6,1	6,0	8,0	10,1	13,4
Volumen de circuitos			75	110	135	160	180	210	270
dm ³			0,6	0,6	1,0	1,0	1,4	1,7	2,3
Caudal de aire			75	110	135	160	180	210	270
m ³ /h			290	650	580	880	880	870	1160
Ventilador 230 V/1/50-60 Hz 1500 rpm	Proyección de aire (4)	m	3,0	3,7	3,5	4,1	4,1	4,0	4,5
	Ø 200 mm	Núm.	1	2	2	3	3	3	4
	230 V/1/50 Hz	W máx.	38	76	76	114	114	114	152
		A máx. (5)	0,24	0,48	0,48	0,72	0,72	0,72	0,96
		Núm.	1	1	1	1	1	1	1
Grado eléctrico	230 V/1/50 Hz	W	400	440	730	960	960	1200	1600
	MR > opción E1K MRE > estándar	A	1,8	2,0	3,3	4,4	4,4	5,5	7,3
Peso neto			75	110	135	160	180	210	270
kg			3	8	10	15	15	15	20

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

* Distribuidor: Ø 1/2" macho para soldar. Pieza de conexión suministrada para válvula de expansión para soldar de Ø 12 mm..

El R404A es un fluido que solo está disponible para mercados fuera de la UE (no es compatible con el reglamento F-Gas).

MRE^(A) 65^(B) C^(C)

(A) MR = temperatura positiva sin desescarche

MRE = temperatura negativa con desescarche

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: R = 4,23 mm (positivo) E = 4,23 mm (negativo)

L = 6,35 mm (positivo) C = 6,35 mm (negativo)

El MR | MRE está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

MR | MRE

6.35 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	MR ... L
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	CO ₂ - 80 bar	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234YF	W
	R404A*	W

Conexiones HFC	Entrada (3)	Ø ODF
	Salida (3)	Ø ODF

CONDICIONES	FLUIDOS	MRE ... C
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	CO ₂ - 80 bar	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234YF	W
	R404A*	W
SC4 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	CO ₂ - 80 bar	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234YF	W
	R404A*	W

Conexiones HFC	Entrada (3)	Ø ODF
	Salida (3)	Ø ODF

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Caudal de aire		m ³ /h
Ventilador 230 V/150-60 Hz 1500 rpm	Proyección de aire (4)	m
	Ø 200 mm	Nb
	230 V/150 Hz	W max
		A max (5)
Grado eléctrico		Nb
MR > opción EIK	230 V/150 Hz	W
MRE > estándar		A
Peso neto (6)		kg

65	100	120	140	170	190	250
540	780	1130	1290	1560	1780	2390
470	680	1010	-	1430	1640	2220
620	880	1230	1380	1690	1940	2550
520	720	1040	1110	1440	1660	2200
530	740	1070	1120	1460	1700	2270
660	900	1120	1380	1690	1840	2320
620	890	1180	1370	1680	1890	2440

1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *
3/8" 10mm	3/8" 10mm	3/8" 10mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm

65	100	120	140	170	190	250
460	670	960	1090	1320	1500	2000
410	590	870	-	1210	1390	1850
450	610	900	1040	1260	1460	1950
380	520	770	850	1080	1250	1690
370	500	730	820	1040	1230	1630
470	610	960	1020	1230	1510	2030
480	670	950	1080	1310	1510	2030
370	540	780	890	1080	1230	1640
320	450	690	-	970	1120	1480
350	490	720	820	1000	1170	1590
280	390	560	610	800	940	1280
270	370	540	590	790	930	1250
340	480	720	750	910	1150	1570
380	540	760	850	1040	1210	1630

1/2" 12mm	1/2" 12mm	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *	D 1/2" *
3/8" 10mm	3/8" 10mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	1/2" 12mm	5/8" 16mm	3/4" 18mm

65	100	120	140	170	190	250
2,3	2,5	4,2	4,2	5,6	7,0	9,3
0,6	0,6	1,0	1,0	1,4	1,7	2,3
310	660	620	960	960	930	1240
3,0	3,7	3,5	4,1	4,1	4,0	4,5
1	2	2	3	3	3	4
38	76	76	114	114	114	152
0,24	0,48	0,48	0,72	0,72	0,72	0,96
1	1	1	1	1	1	1
400	440	730	960	960	1200	1600
1,8	2,0	3,3	4,4	4,4	5,5	7,3
3	8	10	15	15	15	20

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

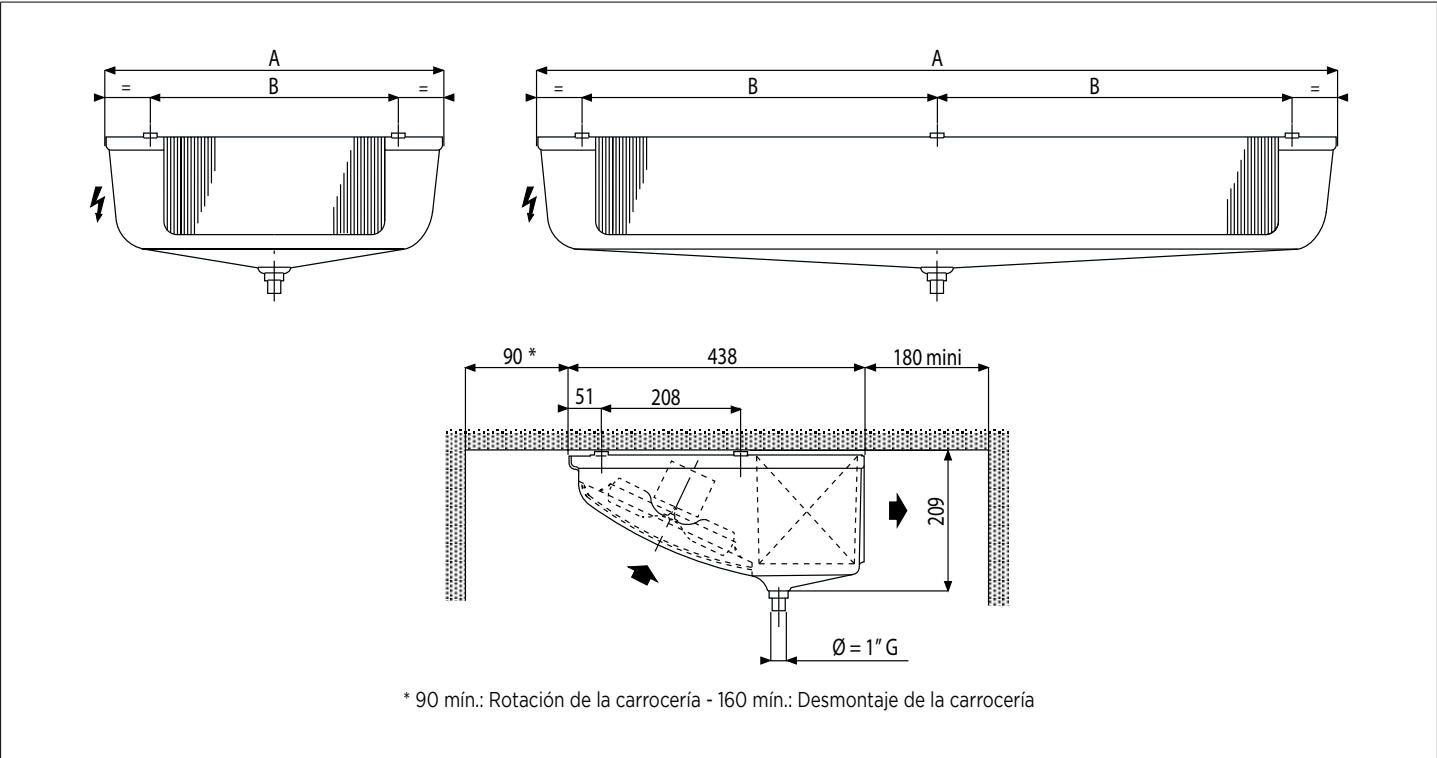
(3) ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

* Distribuidor: Ø 1/2" macho para soldar. Pieza de conexión suministrada para válvula de expansión para soldar de Ø 12 mm.

El R404A es un fluido que solo está disponible para mercados fuera de la UE (no es compatible con el reglamento F-Gas).



MR

		MR ... R							4.23 mm	
		75	110	135	160	180	210	270		
A	mm	514	784	784	1174	1174	1174	1504		
B	mm	326	596	596	493	493	493	658		
		MR ... L							6.35 mm	
		65	100	120	140	170	190	250		
A	mm	514	784	784	1174	1174	1174	1504		
B	mm	326	596	596	493	493	493	658		

MRE

		MRE ... E							4.23 mm	
		75	110	135	160	180	210	270		
A	mm	514	784	784	1174	1174	1174	1504		
B	mm	326	596	596	493	493	493	658		
		MRE ... C							6.35 mm	
		65	100	120	140	170	190	250		
A	mm	514	784	784	1174	1174	1174	1504		
B	mm	326	596	596	493	493	493	658		

FRIGA-BOHN®

MH | MHE

Evaporador de techo
Gama comercial

A2L

CO2 60bar

WG

HFC



|||| 1310 - 7390 W



- # **Diseño compacto y perfilado** para una perfecta integración en espacios reducidos y una optimización del espacio de almacenamiento.
- # Excelente distribución del aire.
- # Cómodo acceso a todos los componentes para **facilitar las operaciones de mantenimiento**.

CARROCERÍA

- # Montada sobre bisagras, permite un fácil acceso a todos los componentes (batería, motoventiladores, resistencias de desescarche, conexiones...).
- # Aparato fácil de limpiar: chapa de acero, completamente prelacada de blanco.



VENTILACIÓN

- # Motoventiladores helicoidales cableados de fábrica (Ø 300 mm).

OPCIONES

MM6

Motoventilador de 230 V/1/60 Hz.

[CONSÚLTENOS](#)

EP

Motor EC (conmutación electrónica) de 2 velocidades.

OPCIONES

DMP

Válvula de expansión montada.

EEC

Evaporador totalmente ensamblado en fábrica con:

- Válvula de expansión.
- Electroválvula.
- Tuberías equipadas con una válvula de bola (función de sifón garantizada por el colector).

Ahorre tiempo durante la instalación eligiendo estas opciones adicionales.

DESESCARCHE

- # Resistencias eléctricas blindadas alojadas en ranuras en las caras delantera y trasera de la batería.
- # Disipación homogénea del calor gracias a una resistencia eléctrica colocada bajo la batería.
- # Resistencias de desescarche conectadas de fábrica, en una caja de bornes (solo gama MHE).
- # Alimentación de 230 V monofásica para los modelos MHE 320E, 380E y 250C, 310C.
- # Alimentación de 400 V trifásica para los modelos MHE 460E, 550E, 640E, 770E y 370C, 450C, 510C, 630C.

OPCIONES

THD (MHE)

Para cámaras frías con temperaturas negativas, termostato unipolar inversor de final de desescarche a +12 °C (±3 K) y nueva puesta en marcha retardada de la ventilación a +2 °C (±3 K).
Se suministra con una sonda y un estribo de fijación.

E1U

Desescarche eléctrico aligerado.

E1K

Desescarche eléctrico aligerado (kit para montar).



“
Opte por un tratamiento
adecuado de sus baterías
para prolongar su ciclo de vida.
Consúltenos.
”

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 o 6,35 mm.
- # Baterías muy eficientes y compactas asociadas a tubos de cobre con estructura interna ranurada.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC.
 - CO2 (60 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).

CONSÚLTENOS

MH_(A) 320_(B) R_(C)

(A) MH = temperatura positiva sin desescarche
MHE = temperatura negativa con desescarche

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: R = 4,23 mm (positivo) E = 4,23 mm (negativo)

L = 6,35 mm (positivo) C = 6,35 mm (negativo)

El MH | MHE está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

MH | MHE

4.23 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	MH ... R
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

CONDICIONES	FLUIDOS	MHE ... E
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

SC4 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

320	380	460	550	640	770
3210	3670	4770	5300	6130	7390
2860	3420	4460	5230	6040	7060
2380	2910	-	-	-	-
2340	2840	-	-	-	-
2920	3500	-	-	-	-
2880	3400	4370	5050	6020	6940

320	380	460	550	640	770
2670	3000	3840	4160	5370	6070
2090	2480	2970	3820	4180	5040
1,74	2,09	-	-	-	-
1,66	2,00	-	-	-	-
2,07	2,42	-	-	-	-
2230	2590	3120	3910	4440	5220

320	380	460	550	640	770
2150	2430	3080	3310	4340	4920
1630	1970	2270	3020	3290	3990
1240	1530	-	-	-	-
1200	1490	-	-	-	-
1470	1860	-	-	-	-
1760	2070	2430	3130	3510	4160

320	380	460	550	640	770
9,7	13,0	14,6	19,5	19,6	26,2
1,7	2,2	2,5	3,3	3,4	4,5
2290	2070	3430	3110	4600	4160

Proyección de aire (3)	m
16	16
2	2
234	234
1,54	1,54
2,31	2,31
3,08	3,08

Batería	Nb
2	2
2	2
2	2
2	2
1	1
1	1
1800	1800
2700	2700
3600	3600

230 V/1/50Hz	A total
7,83 *	7,83 *
11,7	11,7
15,7	15,7
5,2 *	5,2 *
5,2 *	5,2 *
D 1/2"	D 1/2"
D 1/2"	D 1/2"
D 1/2"	D 1/2"
D 1/2"	D 1/2"
D 5/8"	D 5/8"
D 5/8"	D 5/8"
3/4"	3/4"
3/4"	3/4"
7/8"	7/8"
7/8"	7/8"

Entrada (5)	Ø ODF
34	34
35	35
46	46
48	48
54	54
57	57

Superficie	m ²
Volumen de circuitos	dm ³
caudal de aire	m ³ /h
Ventilador 230 V/1/50-60 Hz 1500 rpm.	Proyección de aire (3)
	Ø 300 mm
	Nb
	W max
	A max (4)
	230 V/1/50 Hz
Desescarche eléctrico MH > E1K opcional MHE > estándar *	Batería
	Nb
	Bandeja
	Nb
	W total
	A total
Conexiones HFC	Entrada (5)
	Ø ODF
	Salida (5)
	Ø ODF
Peso neto	kg

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquese las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

El R404A es un fluido que solo está disponible para mercados fuera de la UE (no es compatible con el reglamento F-Gas).

* Montado en fábrica (MHE)

MHE_(A) 250_(B) C_(C)

(A) MH = temperatura positiva sin desescarche
MHE = temperatura negativa con desescarche

(B) Modelo

(C) Paso de aletas: R = 4,23 mm (positivo) E = 4,23 mm (negativo)

L = 6,35 mm (positivo) C = 6,35 mm (negativo)

El MH | MHE está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

MH | MHE

6.35 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	MH ... L
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

CONDICIONES	FLUIDOS	MHE ... C
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

SC4 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	W
	R449A	W
	R455A	W
	R454C	W
	R1234yf	W
	R404A*	W

250	310	370	450	510	630
2780	3320	4190	4860	5440	6690
2280	2810	3520	4300	4670	5160
1900	2380	-	-	-	-
1880	2330	-	-	-	-
2390	2940	-	-	-	-
2340	2850	3540	4270	4750	5180

250	310	370	450	510	630
2320	2740	3400	3850	4680	5520
1650	2000	2450	3020	3360	4150
1370	1690	-	-	-	-
1340	1650	-	-	-	-
1710	2090	-	-	-	-
1790	2140	2610	3180	3610	4400
1880	2230	2750	3080	3800	4490

250	310	370	450	510	630
1310	1590	1920	2500	2670	3320
1020	1230	-	-	-	-
1000	1210	-	-	-	-
1290	1580	-	-	-	-
1440	1700	2060	2640	2890	3530

250	310	370	450	510	630
6,7	9,0	10,1	13,5	13,6	18,1
1,7	2,2	2,5	3,3	3,4	4,5
2450	2290	3680	3430	4920	4590

Proyección de aire (3)	m
Ø 300 mm	Nb
230 V/1/50 Hz	W max
	A max (4)

Batería	Nb
Bandeja	Nb
	W total
230 V/1/50Hz	A total
400 V/3/50Hz	A total

Conexiones	Entrada (5)	Salida (5)
HFC	Ø ODF	Ø ODF
	D 1/2"	D 1/2"
	5/8"	5/8"
	3/4"	3/4"
	7/8"	7/8"

Superficie m²

Volumen de circuitos dm³

caudal de aire m³/h

Ventilador 230 V/1/50-60 Hz 1500 rpm.

Desescarche eléctrico MH > EIK opcional MHE > estándar *

Peso neto kg

Conexiones HFC

Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

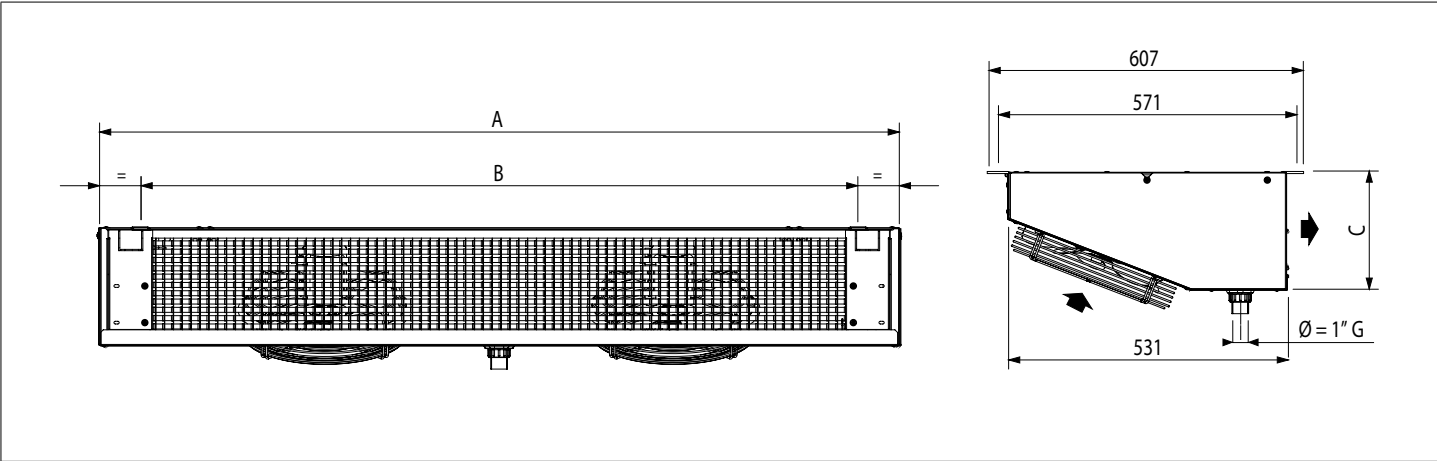
(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

El R404A es un fluido que solo está disponible para mercados fuera de la UE (no es compatible con el reglamento F-Gas).

* Montado en fábrica (MHE)



MH

MH ... R

4,23 mm

		320	380	460	550	640	770
A	mm	1531	1531	2197	2197	2499	2499
B	mm	1372	1372	2038	2038	2340	2340
C	mm	228	228	228	228	260	260

MH ... L

6,35 mm

		250	310	370	450	510	630
A	mm	1531	1531	2197	2197	2499	2499
B	mm	1372	1372	2038	2038	2340	2340
C	mm	228	228	228	228	260	260

MHE

MHE ... E

 4,23 mm

		320	380	460	550	640	770
A	mm	1531	1531	2197	2197	2499	2499
B	mm	1372	1372	2038	2038	2340	2340
C	mm	228	228	228	228	260	260

MHE ... C

 6,35 mm

		250	310	370	450	510	630
A	mm	1531	1531	2197	2197	2499	2499
B	mm	1372	1372	2038	2038	2340	2340
C	mm	228	228	228	228	260	260

FRIGA-BOHN®

KRS | KRS-W

Cassette de refrigeración
Gama comercial

WG

HFC



|||| 1.6 - 9.4 kW



- # **Funcionamiento silencioso** garantizado por soportes antivibratorios montados en el motor.
- # Caudal de aire regulable que permite garantizar el **confort de los ocupantes**.
- # Acceso a todos los componentes, **lo que facilita las operaciones de mantenimiento**.
- # **Facilidad de limpieza** gracias a un cómodo acceso al filtro lavable, que va enganchado al difusor.

CAJA

- # Con chapa de acero galvanizado de doble aislamiento: interior con una carcasa de poliestireno y exterior con una capa de espuma aislante de células cerradas de gran grosor.



VENTILACIÓN

- # Motoventiladores centrífugos de 6 velocidades, gran presión estática, y con altos resultados aerólicos.
- # 3 velocidades vienen precableadas de fábrica en cada modelo.
Es posible seleccionar otras 3 velocidades intermedias en función de las necesidades de potencia y nivel sonoro (véase el cuadro de la página siguiente).
- # Motores de tipo monofásico, 230 V, 50 Hz, clase B, con protector térmico interno.
- # Las palas de las turbinas, especialmente diseñadas para esta gama, garantizan altos caudales de aire y un bajo nivel sonoro.

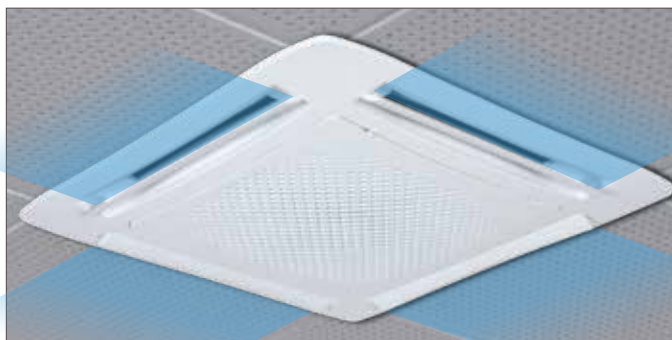
BATERÍAS

- # Aletas de aluminio engarzadas en tubos de cobre:

Aletas de aluminio	KRS	KRS-W
Paso	2,81 mm	2,1 mm (KRS-W1) 1,81 mm (KRS-W2)
Protección epoxi	sí	no
Tubos de cobre ranurados	sí	no

DIFUSOR

- # Gracias a su estética bien estudiada, se adapta perfectamente a todos los entornos.
- # En ABS liso de color blanco y doblado interiormente con un aislante para evitar la condensación.
- # Sistema de lamas regulables manualmente que garantizan la difusión de aire en las cuatro direcciones.



BOMBA DE CONDENSADOS

- # El cassette incluye bandeja de drenaje, bomba de absorción de condensados y flotador para el enclavamiento de la bomba.
- # La altura máxima de absorción es de 650 mm en relación con el nivel de la bomba.

INSTALACIÓN | MANTENIMIENTO

1.



2.



3.



4.



KRS_(A)-W_(B) 1_(C)

- (A) Cassette de refrigeración silencioso
(B) **KRS** = expansión directa **KRS-W** = agua glicolada
(C) **KRS 1** = caja de 600 x 600 mm
KRS 2 = caja de 800 x 800 mm

El KRS | KRS-W está disponible con HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

KRS | KRS-W

CONDICIONES		KRS 1						KRS 2					
FLUIDO													
Velocidades del motor*		V1	-	-	V2	-	V3	V1	-	V2	-	-	V3
		ST	NC	NC	ST	NC	ST	ST	NC	ST	NC	NC	ST
	rpm.	400	540	600	700	820	1120	280	360	470	560	670	750
DT1 = 10K tA1 = 8 °C (1)	R449A	1,7	2,2	2,3	2,6	3,0	3,5	3,7	4,4	5,4	6,0	6,5	7,0
DT1 = 12K tA1 = 12 °C (1)	R449A	2,4	2,8	3,1	3,6	3,9	4,6	4,8	5,7	7,1	7,9	8,8	9,4
Conexiones	entrada	Ø OD	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	salida	Ø OD	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

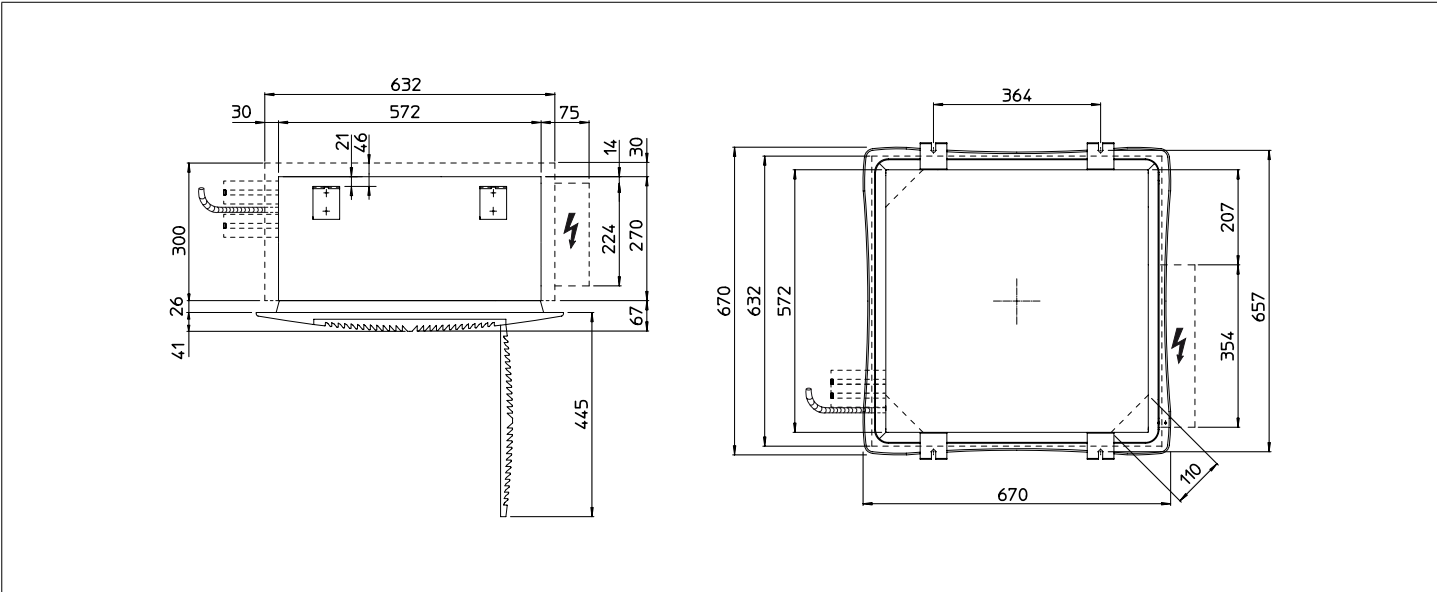
CONDICIONES		KRS-W 1						KRS-W 2					
FLUIDO													
Velocidades del motor*		V1	-	-	V2	-	V3	V1	-	V2	-	-	V3
		ST	NC	NC	ST	NC	ST	ST	NC	ST	NC	NC	ST
	rpm.	400	540	600	700	820	1120	280	360	470	560	670	750
DT1 = 10K tA1 = 12 °C (2)	W	1,6	1,9	2,1	2,3	2,5	2,8	3,3	3,9	4,5	4,8	5,1	5,2
Conexiones	entrada	Ø OD	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	salida	Ø OD	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

		KRS 1 KRS-W 1						KRS 2 KRS-W 2					
Caudal de aire		300	410	450	530	620	850	700	900	1200	1400	1680	1880
Volumen interno		2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4
Acústica	Lp (3)	26	33	35	38	42	49	25	31	37	41	44	47
	Lw(A)	40	47	49	52	56	63	39	45	51	55	58	61
Peso neto	caja + difusor	28	28	28	28	28	28	46	46	46	46	46	46

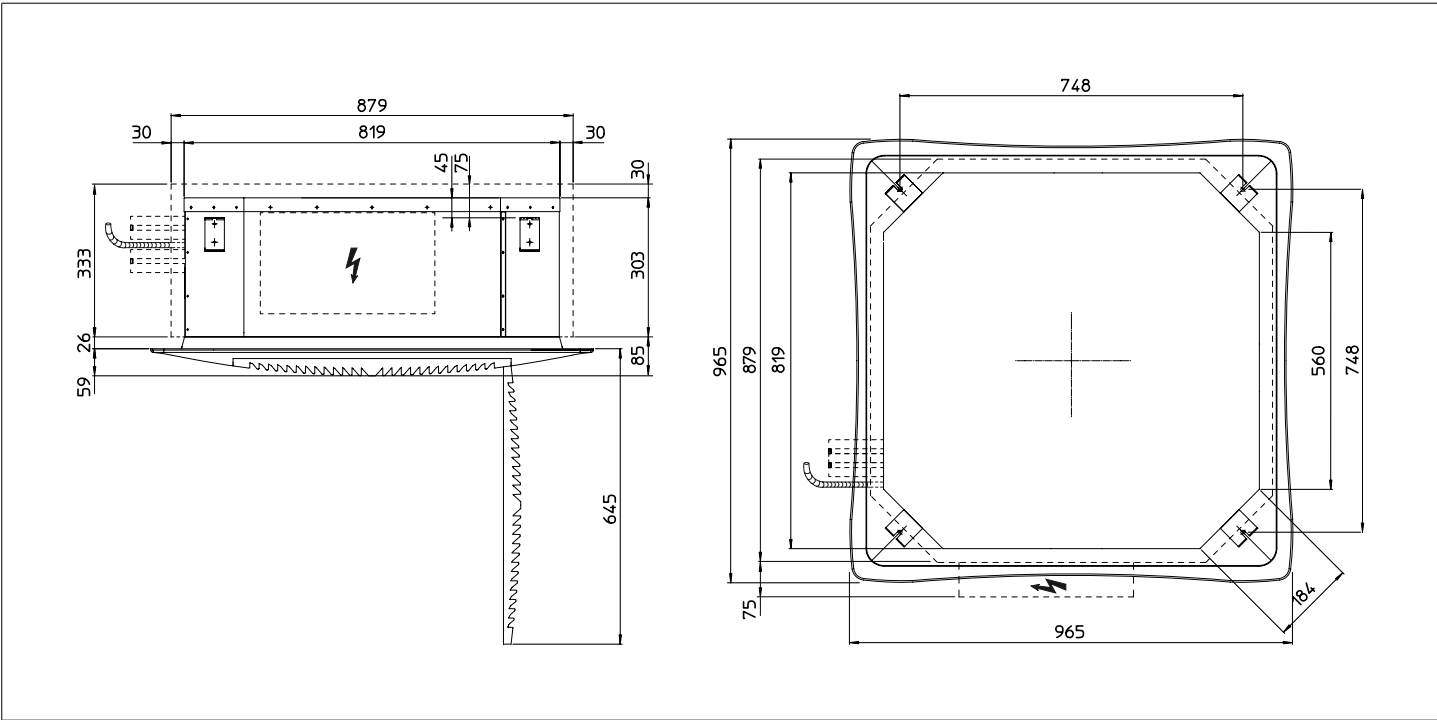
- * **ST**: Velocidades de los motores precableadas de serie
NC: NC = Velocidades de los motores intermedios no cableadas (para elegir una velocidad no cableada, pídase al instalador que realice la conexión > véanse las instrucciones de montaje).
KRS 1: 1 ventilador de 230 V/1/50 Hz - 100 W máx. - 0,45 A máx.
KRS 2: 1 ventilador de 230 V/1/50 Hz - 170 W máx. - 0,74 A máx.

- (1) **DX - Q0m - RH = 85%** - La temperatura de evaporación no debe ser inferior a -3 °C.
(2) Régimen de agua glicolada (etilenglicol al 30%) = 0 / +4 °C.
(3) Presión sonora en dB(A) medida a 2 m, superficie de medición hemisférica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

KRS | KRS-W 1



KRS | KRS-W 2





FRIGA-BOHN®

NTA

Evaporador de doble flujo
Gama comercial

A2L

CO2 60bar

CO2 80bar

WG

HFC



|||| 0.9 - 22 kW



- # **Fácil de instalar y utilizar** gracias a su tamaño compacto, se adapta perfectamente a espacios reducidos.
- # Acceso sin esfuerzo a todos los componentes para facilitar la **limpieza** y el **mantenimiento**.
- # **Confort**: la posibilidad de orientar el flujo de aire, la baja velocidad del aire y el poco nivel de ruido del NTA crean un ambiente confortable.
- # **Eficiencia energética**: con su rendimiento optimizado, los nuevos refrigerantes y la opción EC, el NTA ofrece un verdadero ahorro energético.

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 3,5 o 6 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre con estructura ranurada, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Baterías compatibles con multi-refrigerante CO₂, A2L y HFC.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC / A2L.
 - CO₂ (60 u 80 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).

“
Opte por un tratamiento adecuado
de sus baterías para prolongar
su ciclo de vida.
Consúltenos.
”

VENTILACIÓN

- # Motoventiladores de hélices envolventes de Ø 350 mm.
- # Los motoventiladores AC son de tipo cerrado, monofásico de condensador, 230 V/1, 50-60 Hz, IP 44, clase F, con protector térmico interno.
Disponibles en diferentes versiones (según el nivel sonoro aceptable):
 - GV (alta velocidad) = 1250 rpm. - 105 W máx. / 0,5 A máx.
 - PV (baja velocidad) = 850 rpm. - 74 W máx. / 0,45 A máx.

OPCIONES

EC	Motoventilador EC - 4 velocidades - IP 54 - 230 V/1/50-60 Hz.
EP	Motoventilador EC - 2 velocidades "boost" (caudal de aire máx.) - IP 54 - 230 V/1/50-60 Hz
RCS	Resistencias aleteadas para aportación de calor. KIT PARA MONTAR

CARROCERÍA

- # Rejilla desmontable y carrocería de ABS replegable que se puede reciclar.
- # Gran resistencia a choques térmicos.
- # Tapón de drenaje de condensado horizontal de 1" G con rosca.
- # Higiene perfecta gracias a esquinas redondeadas que eliminan las zonas de retención y al uso de aceros protegidos y tornillos de fijación de acero inoxidable.
- # Bandejas interiores que evitan la condensación en la carrocería.
- # Mayor seguridad gracias a la ausencia de ángulos vivos o cortantes.

OPCIONES

AFD

Deflectores para orientar el caudal de aire



DESESCARCHE

OPCIONES

E1U

Desescarche eléctrico aligerado.

E1K

Desescarche eléctrico aligerado. **KIT PARA MONTAR**

2TH

TH 5709L: termostato unipolar inversor de final de desescarche a $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) y de nueva puesta en marcha retardada de la ventilación a $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) (kit para montar).

THS 5708L: termostato unipolar de seguridad de calentamiento de las resistencias a $+24\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$), se aconseja con desescarche eléctrico (kit para montar).



OPCIONES

PRK

Bomba de absorción de condensados. **KIT PARA MONTAR**

EXT

Válvula de expansión electrónica montada. **CONSÚLTENOS**

DMP

Válvula de expansión montada.

EEC

Evaporador completo, montado en fábrica:

- Válvula de expansión.
- Electroválvula.
- Tuberías equipadas con una válvula de bola montada (función de sifón garantizada por el colector).

KVP

Kit de válvula presostática. **KIT PARA MONTAR**



**Ahorre tiempo
durante la instalación eligiendo
estas opciones adicionales.**



NTA M_(A) OR_(B) 1_(C)-AC_(D)(A) M = Multi-refrigerante - C = CO₂ - W = Agua glicolada

(B) Paso de aletas: R = 3,5 mm - L = 6 mm

(C) Número de ventiladores

(D) AC = motor AC - EC = motor EC4 - EP = motor EC3

El NTA está disponible
con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	NTA ... -AC	
SC1 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	R449A	GV*	kW
		PV*	kW
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	R449A	GV*	kW
		PV*	kW

NTA M .. R .. -AC / NTA C .. R .. -AC

3,5 mm

OR 1	1R 1	2R 2	3R 2	4R 2	5R 3	6R 3	7R 4	8R 4	9R 5
2,7	4,0	5,3	7,1	8,3	10,7	13,1	15,7	16,3	18,6
2,1	3,0	4,2	5,5	6,2	8,3	9,9	12,2	12,6	14,8
2,4	3,8	5,0	6,7	7,9	9,9	12,9	16,1	17,7	21,6
2,0	2,9	4,1	5,3	6,1	7,9	9,8	12,3	13,3	16,3
1,9	2,8	3,7	4,9	5,7	7,4	8,9	10,6	10,9	12,1
1,5	2,1	2,9	3,8	4,4	5,8	6,8	8,3	8,5	9,8
1,6	2,5	3,3	4,5	5,3	6,5	8,4	10,7	11,8	14,2
1,3	2,0	2,7	3,6	4,1	5,3	6,5	8,3	8,9	10,9

OR 1	1R 1	2R 2	3R 2	4R 2	5R 3	6R 3	7R 4	8R 4	9R 5
38	38	41	41	41	42	42	44	44	44
29	29	32	32	32	34	34	35	35	36
1	1	2	2	2	3	3	4	4	5
1630	1460	3250	3070	2920	4610	4180	5840	5570	6960
1120	980	2230	2090	1970	3130	2810	3940	3740	4680
2 x 14	2 x 12	2 x 14	2 x 13	2 x 12	2 x 13	2 x 12	2 x 12	2 x 12	2 x 12
2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 9	2 x 10	2 x 9	2 x 9
125	125	250	250	250	375	375	500	500	625
74	74	148	148	148	222	222	296	296	370
0,60	0,60	1,20	1,20	1,20	1,80	1,80	2,40	2,40	3,00
0,52	0,52	1,04	1,04	1,04	1,56	1,56	2,08	2,08	2,60
5,8	11,6	11,6	17,4	23,2	26,2	43,6	46,5	58,1	72,7
0,8	1,7	1,7	2,5	3,3	3,8	6,3	6,7	8,4	10,5
350	800	800	1200	1600	1800	3000	3200	3200	3440
1,5	3,5	3,5	5,2	7,0	7,8	13,0	13,9	13,9	14,8
D 3/8"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 5/8"	D 5/8"
3/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
18	20	27	30	32	42	49	59	63	77

NTA ... -AC			
Presión acústica	Lp 4 m (3)	GV*	dB(A)
		PV*	dB(A)
Ventilador Ø 350 mm			Núm.
	Caudal de aire	GV*	m³/h
		PV*	m³/h
	Proyección de aire (4)	GV*	m
		PV*	m
	230 V/1 50-60 Hz (5)	GV*	W máx.
		PV*	W máx.
GV*		A máx.	
PV*		A máx.	
Superficie		m²	
Volumen de circuitos		dm³	
Desescarche eléctrico E1K (6)	230 V/1/50 Hz		W total
			A total
Conexiones HFC	Entrada (7)	Ø	
	Salida (7)	Ø ODF	
Peso neto (8)		kg	

* GV = alta velocidad: 1250 rpm / PV = baja velocidad: 850 rpm

(1) Condiciones estándar:

SC1: +10 °C (temp. entrada de aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2: +0 °C (temp. entrada de aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, facilitado con carácter informativo.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(6) Opción de desescarche eléctrico.

(7) Distribuidor: macho para soldar - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(8) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO₂ 80 bar: consúltenos.

NTA M_(A) OL_(B) 1_(C)-AC_(D)

(A) M = Multi-refrigerante - C = CO2 - W = Agua glicolada

(B) Paso de aletas: R = 3,5 mm - L = 6 mm

(C) Número de ventiladores

(D) AC = motor AC - EC = motor EC4 - EP = motor EC3

El NTA está disponible con CO2, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	NTA ... -AC	
SC1 (1)	CO2 - 60 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	CO2 - 80 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	R449A	GV*	kW
		PV*	kW
SC2 (1)	CO2 - 60 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	CO2 - 80 bar (2)	GV*	kW
		PV*	kW
	R449A	GV*	kW
		PV*	kW

NTA M .. L .. -AC / NTA C .. L .. -AC

6 mm

OL 1	1L 1	2L 2	3L 2	4L 2	5L 3	6L 3	7L 4	9L 5
2,0	3,7	5,6	6,8	7,7	10,2	11,4	14,4	16,9
1,6	2,8	4,4	5,2	5,8	7,9	8,7	11,3	13,5
1,7	3,3	4,9	6,1	-	-	-	-	-
1,4	2,5	3,9	4,7	-	-	-	-	-
1,7	3,3	4,7	5,9	6,8	8,7	10,3	13,3	17,3
1,4	2,6	3,8	4,7	5,4	7,0	8,0	10,4	13,4
1,4	2,6	3,9	4,7	5,3	7,0	7,8	9,7	11,1
1,1	2,0	3,0	3,6	4,1	5,5	6,0	7,7	9,1
1,2	2,3	3,4	4,3	-	-	-	-	-
1,0	1,8	2,7	3,3	-	-	-	-	-
1,1	2,2	3,1	4,0	4,6	5,8	6,9	8,8	11,7
0,9	1,8	2,5	3,2	3,6	4,7	5,5	7,0	9,2

OL 1	1L 1	2L 2	3L 2	4L 2	5L 3	6L 3	7L 4	9L 5
38	38	41	41	41	42	42	44	44
29	29	32	32	32	34	34	35	36
1	1	2	2	2	3	3	4	5
1700	1500	3250	3120	3010	4680	4520	6020	7520
1170	1020	2230	2130	2040	3190	3060	4080	5100
2 x 15	2 x 13	2 x 14	2 x 13	2 x 13	2 x 13	2 x 13	2 x 13	2 x 13
2 x 11	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10
125	125	250	250	250	375	375	500	625
74	74	148	148	148	222	222	296	370
0,60	0,60	1,20	1,20	1,20	1,80	1,80	2,40	3,00
0,52	0,52	1,04	1,04	1,04	1,56	1,56	2,08	2,60
3,5	8,9	10,6	14,2	17,7	21,3	26,6	35,5	44,3
0,8	2,1	2,5	3,3	4,2	5,0	6,3	8,4	10,5
350	800	800	1200	1600	1800	3000	3200	3440
1,5	3,5	3,5	5,2	7,0	7,8	13,0	13,9	14,8
D 3/8"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 5/8"
3/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"
18	20	29	31	33	44	47	60	73

		NTA ... -AC	
Presión acústica	Lp 4 m (3)	GV*	dB(A)
		PV*	dB(A)
Ventilador Ø 350 mm	Caudal de aire	Núm.	
		GV*	m³/h
	Proyección de aire (4)	PV*	m³/h
		GV*	m
	230 V/1 50-60 Hz (5)	PV*	m
		GV*	W máx.
		PV*	W máx.
		GV*	A máx.
		PV*	A máx.
Superficie			m²
Volumen de circuitos			dm³
Desescarche eléctrico E1K (6)	230 V/1/50 Hz	W total	
		A total	
Conexiones	Entrada (7)	Ø	
HFC	Salida (7)	Ø ODF	
Peso neto (8)			kg

* GV = alta velocidad: 1250 rpm / PV = baja velocidad: 850 rpm

(1) Condiciones estándar:

SC1: +10 °C (temp. entrada de aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2: +0 °C (temp. entrada de aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, facilitado con carácter informativo.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(6) Opción de desescarche eléctrico.

(7) Distribuidor: macho para soldar - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(8) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO2 80 bar: consúltenos.

NTA M_(A) OR_(B) 1_(C) EC_(D)

(A) M = Multi-refrigerante - C = CO2 - W = Agua glicolada

(B) Paso de aletas: R = 3,5 mm - L = 6 mm

(C) Número de ventiladores

(D) AC = motor AC - EC = motor EC4 - EP = motor EC3

El NTA está disponible
con CO2, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

NTA M .. R .. -AC / NTA C .. R .. -AC

3.5 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NTA ... -EC
SC1 (1)	R455A	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW
	R454C	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW
	R1234yf	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW
SC2 (1)	R455A	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW
	R454C	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW
	R1234yf	V1 kW
		V2 kW
		V3 kW
		V4 kW

OL 1	1L 1	2L 2	3L 2	4L 2	5L 3	6L 3	7L 4	8R 4
2,09	3,38	4,36	5,83	6,94	8,79	11,75	14,19	15,83
1,9	3	3,96	5,2	6,18	7,87	10,25	12,61	14,01
1,78	2,78	3,69	4,81	5,75	7,36	9,53	11,57	12,69
1,65	2,49	3,38	4,37	5,12	6,66	8,45	10,44	11,47
2,03	3,24	4,25	5,68	6,76	8,49	11,39	13,86	15,42
1,85	2,92	3,87	5,08	5,97	7,68	9,93	12,16	13,41
1,73	2,67	3,59	4,68	5,55	7,12	9,25	11,31	12,38
1,59	2,43	3,31	4,25	5	6,51	8,2	10,05	11,18
2,23	3,48	4,77	6,61	7,13	9,13	11,05	14,78	15,71
2,07	3,05	4,31	5,76	6,47	8,11	10,25	12,71	14,09
1,92	2,86	3,94	5,33	5,76	7,68	9,05	11,89	13,09
1,78	2,51	3,66	4,82	5,26	6,83	8,44	10,79	11,11
1,29	2,12	2,7	3,66	4,43	5,53	7,52	9,05	10,25
1,18	1,91	2,46	3,29	3,92	5,00	6,7	8,07	9,12
1,1	1,78	2,31	3,05	3,66	4,64	6,16	7,51	8,36
1,02	1,61	2,14	2,79	3,31	4,29	5,63	6,77	7,53
1,24	2,05	2,62	3,56	4,28	5,35	7,16	8,76	9,88
1,15	1,84	2,4	3,21	3,83	4,84	6,39	7,82	8,75
1,08	1,72	2,25	2,97	3,53	4,49	5,99	7,27	8,06
1	1,55	2,09	2,72	3,24	4,15	5,37	6,57	7,24
1,36	2,15	2,91	4,26	4,53	5,52	7,17	9,57	10,43
1,26	1,92	2,67	3,86	4	5,03	6,53	8,45	9,06
1,21	1,87	2,55	3,5	3,82	4,85	5,87	7,58	8,5
1,12	1,66	2,34	3,22	3,38	4,39	5,19	7,05	7,38

		NTA ... -EC	
Presión acústica	Lp 4 m (3)	V1	dB(A)
		V2	dB(A)
		V3	dB(A)
		V4	dB(A)
Ventilador Ø 350 mm	Caudal de aire	Nb	
		V1	m ³ /h
		V2	m ³ /h
		V3	m ³ /h
		V4	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	V1	m
		V2	m
		V3	m
		V4	m
	230 V/1 50-60 Hz (5)	V1	W max
		V2	W max
		V3	W max
		V4	W max
		V1	A max
		V2	A max
		V3	A max
		V4	A max
Superficie		m ²	
Volumen de circuitos		dm ³	
Desescarche eléctrico E1K (6)	230 V/1/50 Hz	W total	
		A total	
Conexiones	Entrada (7)	Ø	
	Salida (7)	Ø ODF	
HFC			
Peso neto (8)		kg	

OR 1	1R 1	2R 2	3R 2	4R 2	5R 3	6R 3	7R 4	8R 4
32	32	35	35	35	37	37	38	38
29	29	32	32	32	34	34	35	35
23	23	26	26	26	28	28	29	29
22	22	25	25	25	27	27	28	28
1	1	2	2	2	3	3	4	4
1560	1380	3120	2920	2770	4390	3950	5530	5270
1280	1140	2570	2410	2270	3610	3230	4540	4310
1130	1000	2260	2120	2000	3170	2850	4000	3790
970	850	1930	1810	1710	2720	2430	3420	3240
2 x 14	2 x 12	2 x 14	2 x 13	2 x 12	2 x 13	2 x 12	2 x 12	2 x 12
2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 10	2 x 11	2 x 10
2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 9	2 x 10	2 x 9
2 x 9	2 x 9	2 x 9	2 x 9	2 x 9	2 x 9	2 x 8	2 x 9	2 x 8
80	80	160	160	160	240	240	320	320
42	42	84	84	84	126	126	168	168
30	30	60	60	60	90	90	120	120
19	19	38	38	38	57	57	76	76
0,7	0,7	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,8	2,8
0,42	0,42	0,84	0,84	0,84	1,26	1,26	1,68	1,68
0,28	0,28	0,56	0,56	0,56	0,84	0,84	1,12	1,12
0,18	0,18	0,36	0,36	0,36	0,54	0,54	0,72	0,72
5,8	11,6	11,6	17,4	23,2	26,2	43,6	46,5	58,1
0,8	1,7	1,7	2,5	3,3	3,8	6,3	6,7	8,4
350	800	800	1200	1600	1800	3000	3200	3200
1,5	3,5	3,5	5,2	7,0	7,8	13,0	13,9	13,9
D 3/8"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 5/8"
3/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"
18	20	27	30	32	42	49	59	63

(1) Condiciones estándar:

SC1: +10 °C (temp. entrada de aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2: +0 °C (temp. entrada de aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, facilitado con carácter informativo.

NTA M_(A) OL_(B) 1_(C) EC_(D)

(A) M = Multi-refrigerante - C = CO2 - W = Agua glicolada

(B) Paso de aletas: R = 3,5 mm - L = 6 mm

(C) Número de ventiladores

(D) AC = motor AC - EC = motor EC4 - EP = motor EC3

El NTA está disponible
con CO2, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

NTA M .. R .. -AC / NTA C .. R .. -AC

3.5 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NTA ... -EC	
SC1 (1)	R455A	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW
	R454C	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW
	R1234yf	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW
SC2 (1)	R455A	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW
	R454C	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW
	R1234yf	V1	kW
		V2	kW
		V3	kW
		V4	kW

OL 1	1L 1	2L 2	3L 2	4L 2	5L 3	6L 3	7L 4
1,5	2,96	4,14	5,26	6,08	7,8	9,25	12,06
1,35	2,66	3,75	4,67	5,43	6,98	8,18	10,74
1,26	2,43	3,51	4,33	5,01	6,51	7,56	10,06
1,15	2,23	3,2	3,93	4,55	5,95	6,82	9,03
1,47	2,86	4,02	5,16	5,91	7,56	9	11,6
1,32	2,58	3,67	4,6	5,34	6,86	7,97	10,51
1,24	2,38	3,41	4,25	4,87	6,32	7,36	9,71
1,13	2,16	3,15	3,85	4,43	5,8	6,71	8,86
1,69	3,05	4,2	5,76	6,22	7,81	9,54	11,34
1,54	2,69	3,8	5,16	5,65	6,99	8,33	10,6
1,42	2,51	3,61	4,68	5,09	6,6	7,74	9,65
1,31	2,24	3,28	4,24	4,66	5,94	7,09	8,99
0,93	1,87	2,61	3,36	3,89	4,96	5,9	7,61
0,85	1,69	2,36	3	3,49	4,47	5,26	6,91
0,79	1,56	2,22	2,79	3,21	4,19	4,89	6,42
0,74	1,43	2,05	2,54	2,93	3,83	4,46	5,91
0,92	1,83	2,53	3,3	3,78	4,83	5,75	7,44
0,84	1,64	2,29	2,96	3,39	4,35	5,14	6,67
0,78	1,53	2,16	2,74	3,13	4,08	4,77	6,2
0,72	1,39	1,99	2,5	2,87	3,74	4,37	5,74
1,07	1,91	2,55	3,71	3,99	4,9	6,15	6,99
0,98	1,71	2,36	3,37	3,54	4,48	5,48	6,41
0,92	1,63	2,21	3,08	3,35	4,14	4,96	6,28
0,84	1,47	2,04	2,82	2,99	3,78	4,6	5,71

		NTA ... -EC	
Presión acústica	Lp 4 m (3)	V1	dB(A)
		V2	dB(A)
		V3	dB(A)
		V4	dB(A)
Ventilador Ø 350 mm	Caudal de aire	Nb	
		V1	m ³ /h
		V2	m ³ /h
		V3	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	V4	m ³ /h
		V1	m
		V2	m
		V3	m
	230 V/1 50-60 Hz (5)	V4	m
		V1	W max
		V2	W max
		V3	W max
		V4	W max
		V1	A max
		V2	A max
		V3	A max
	V4	A max	
	Superficie		m ²
	Volumen de circuitos		dm ³
	Desescarche eléctrico E1K (6)	230 V/1/50 Hz	W total
A total			
Conexiones	Entrada (7)	Ø	
HFC	Salida (7)	Ø ODF	
Peso neto (8)		kg	

OL 1	1L 1	2L 2	3L 2	4L 2	5L 3	6L 3	7L 4
32	32	35	35	35	37	37	38
29	29	32	32	32	34	34	35
23	23	26	26	26	28	28	29
22	22	25	25	25	27	27	28
1	1	2	2	3	3	4	5
1650	1430	3120	2980	2860	4470	4290	5720
1350	1180	2560	2450	2350	3680	3530	4710
1180	1030	2250	2160	1770	3230	3100	4140
1010	890	1930	1840	1470	2770	2660	3540
2 x 15	2 x 13	2 x 14	2 x 13	2 x 13	2 x 13	2 x 13	2 x 13
2 x 12	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11	2 x 11
2 x 11	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 9	2 x 10	2 x 10	2 x 10
2 x 10	2 x 9	2 x 9	2 x 9	2 x 13	2 x 9	2 x 9	2 x 9
80	80	160	160	160	240	240	320
42	42	84	84	84	126	126	168
30	30	60	60	60	90	90	120
19	19	38	38	38	57	57	76
0,7	0,7	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,8
0,42	0,42	0,84	0,84	0,84	1,26	1,26	1,68
0,28	0,28	0,56	0,56	0,36	0,84	0,84	1,12
0,18	0,18	0,36	0,36	2,1	0,54	0,54	0,72
3,5	8,9	10,6	14,2	17,7	21,3	26,6	35,5
0,8	2,1	2,5	3,3	4,2	5,0	6,3	8,4
350	800	800	1200	1600	1800	3000	3200
1,5	3,5	3,5	5,2	7,0	7,8	13,0	13,9
D 3/8"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"	D 1/2"
3/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"
18	20	29	31	33	44	47	60

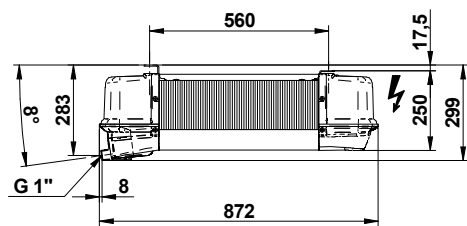
(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

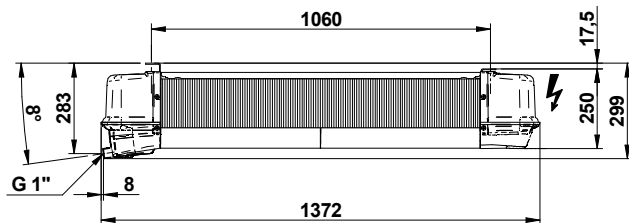
(6) Opción de desescarche eléctrico.

(7) Distribuidor: macho para soldar - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

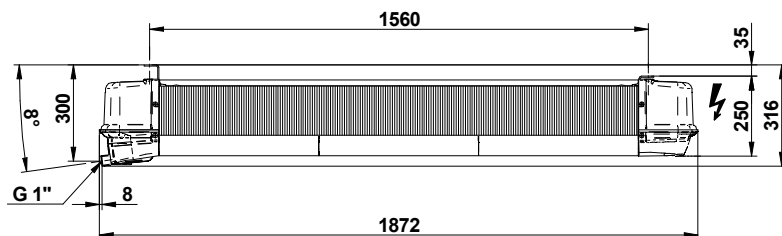
(8) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO2 80 bar: consútenos.



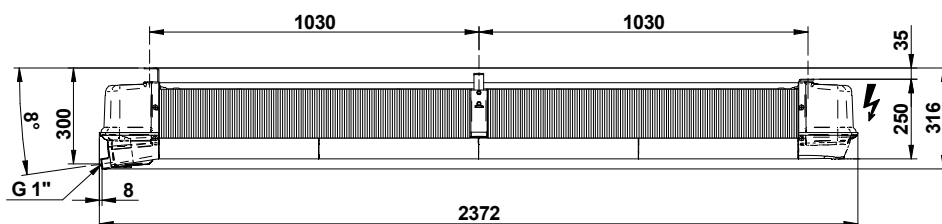
NTA ... 1



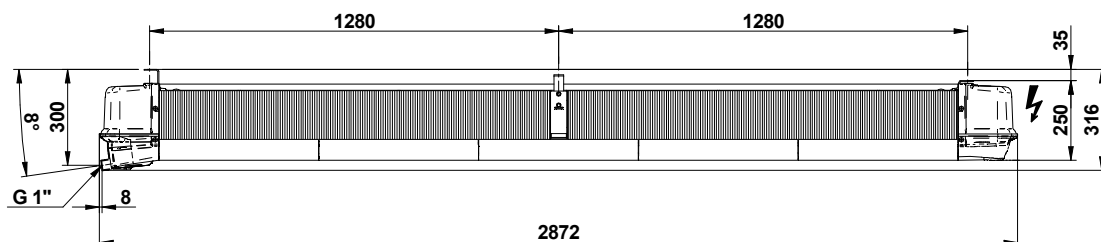
NTA ... 2



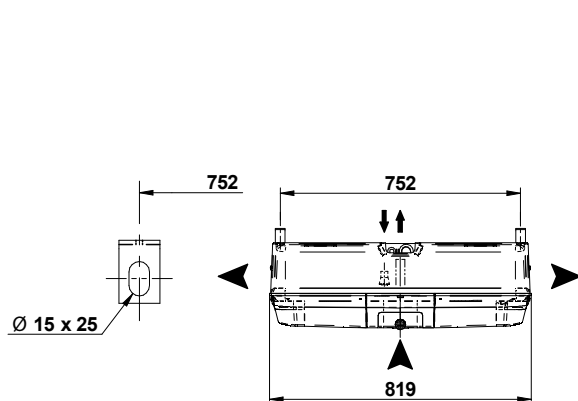
NTA ... 3



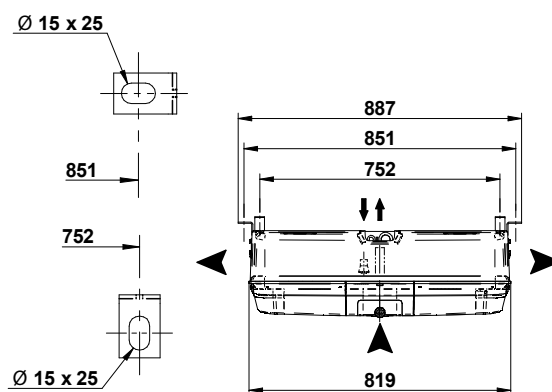
NTA ... 4



NTA ... 5



NTA ... 1 / NTA ... 2 / NTA ... 3



NTA ... 4 / NTA ... 5

FRIGA-BOHN®

NOVA

Evaporador cúbico

Gama comercial y semi-industrial

A2L

CO2 60bar

CO2 80bar

WG

HFC



1 - 30 kW



Instalación y mantenimiento fácil:

- Acceso rápido a los componentes individuales.
- Conexión eléctrica simple e intuitiva gracias a las bornas Wago y a la identificación de los cables.
- Ventiladores con caja eléctrica externa, interconectados.

El diseño optimizado de la batería, los motores de alto rendimiento o la posibilidad de seleccionar un motor EC (opcional) permiten una mayor **eficiencia energética**.

La rediseñación completa del sistema de desescarche introduce **mejoras significativas** que no solo aumentan **la eficiencia y la fiabilidad**, sino que también simplifican el mantenimiento y reducen el consumo de energía hasta en un 30 %.

CARROCERÍA

- # Aparato fácil de limpiar: chapa de acero galvanizado, completamente prelacada de blanco.
- # Bandeja articulada pivotante de ángulos redondeados que elimina las zonas de retención y garantiza una seguridad total debido a la ausencia de ángulos vivos o cortantes.

OPCIONES

CIN	Carrocería de acero inoxidable 316L.
EIS	Bandeja aislada.
DPK	Bandeja intermedia (NOVA .. R/L). KIT PARA MONTAR



VENTILACIÓN

- # Motores de alta eficiencia, cableados de fábrica.
- # Motoventiladores helicoidales que no requieren ningún mantenimiento sistemático:

	modelos	tensión	frec.	IP	clase
Ø 315 mm 4P - 1350 rpm	NOVA 3XXX	230V/1	50-60Hz	54	B
Ø 450 mm* 4P/6P - 1320/1070 rpm	NOVA 4XXX	400V/3	50Hz	54	F

* Motoventiladores de dos velocidades, cableado de alta velocidad (Δ) por defecto.

OPCIONES

MP5	Motoventilador con presión de aire (presión disponible 100 Pa - Ø 450 mm).
RFA	Embocadura / rectificador de flujo de aire (streamer). KIT PARA MONTAR
VGT	RFA + piezas de fijación del conducto textil (Ø 450 mm). KIT PARA MONTAR
VPM	VGT + manguito flexible de desescarche. (Ø 450 mm). KIT PARA MONTAR
EC2	Motor EC (conmutación electrónica) 0-10 V - Ø 450 mm.
EC3	Motor EC (conmutación electrónica) de 2 velocidades - Ø 300 mm.

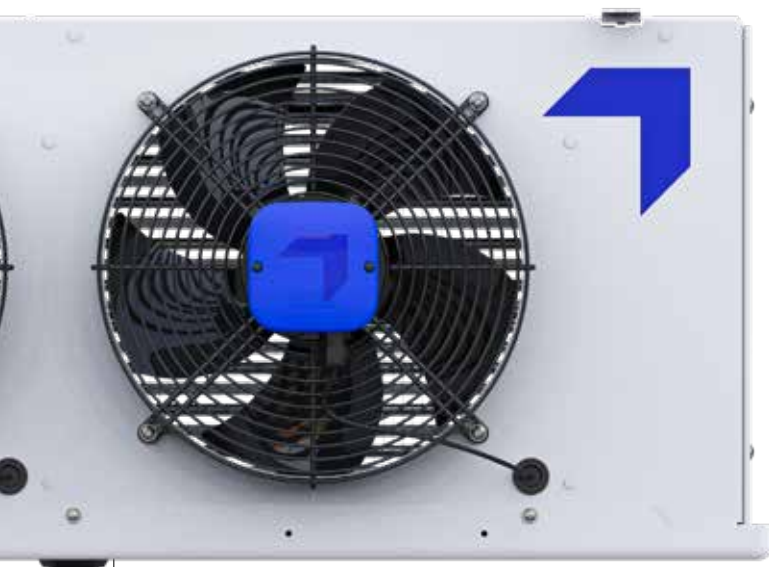
OPCIONES

EXT	Válvula de expansión electrónica montada.
DMP	Válvula de expansión montada.
EVL	DMP + electroválvula montada.
EEC	EVL + sifón de cobre equipado con una válvula de bola incluida sin montar.

Ahorre tiempo
durante la instalación eligiendo
estas opciones adicionales.

BATERÍAS

- # Aletas de aluminio con separación de 4, 6 y 8 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre con estructura ranurada, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC y A2L.
 - CO₂ (60).
 - CO₂ (80 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).



Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

DESESCARCHE

- # Dos modos de desescarche para el serpentín: eléctrico (230V/1 o 400V/3) y gas caliente.
- # Descongelación rápida del recipiente de condensados gracias a una resistencia fijada debajo del canal intermedio.
- # Uso de resistencias curvadas para una descongelación eficaz del expansor, el distribuidor y el colector.
- # Adición de puntos de fijación para garantizar el regreso a la posición de las resistencias eléctricas, reduciendo así el riesgo de fallos.
- # Codificación de colores para una identificación fácil de las conexiones eléctricas de las resistencias.

OPCIONES

HG1	Gases calientes (batería: gases calientes, bandeja: resistencias eléctricas).	
HGT	Gases calientes (batería y bandeja).	CONSÚLTENOS
RVU	Resistencias de desescarche para embocaduras (Ø 450 mm).	
RVK	Resistencias de desescarche para embocaduras (Ø 450 mm).	KIT PARA MONTAR
RCS	Resistencia de calentamiento por ventilación .	KIT PARA MONTAR
	- 1300 W o 2300 W (Ø 315 mm).	
	- 2500 W o 4500 W (Ø 450 mm).	
HDA	Campana de aspiración de desescarche.	KIT PARA MONTAR
2TH	Termostatos de desescarche y de seguridad (5709L + 5708L).	
THD	Termostato de desescarche (5709L).	
E1U	Descongelación eléctrica simplificada, montada y cableada de fábrica..	
E1K	Desescarche eléctrico aligerado.	KIT PARA MONTAR
E3K	Descongelación eléctrica completa para aplicaciones de baja temperatura..	KIT PARA MONTAR

	+10	+2	-5	-10	-25°C
ta1	NOVA .. R/L	+E1K / E1U	+E3K		
			NOVA .. E/C/S		

CONEXIÓN ELÉCTRICA

- # Cajas eléctricas de gran tamaño colocadas en la placa de protección de la batería para simplificar las conexiones eléctricas.
- # Uso de bornas WAGO con palancas o resortes para simplificar la instalación y eliminar los riesgos de desconexión.
- # Uso de pasacables ICOTEK para garantizar la protección IP44 de las cajas eléctricas.

NOVA 3^(A)1^(B)42^(C)-R^(D)

(A) Diámetro del ventilador: 3 = Ø 315 mm - 4 = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: R = 4 mm (positivo) E = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) C = 6 mm (negativo) S = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible
con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

NOVA (1/2)

4 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -R	3152	3153	3154	3155	3156	3243	3245	3343	3344	3345
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW	2,24	2,87	3,23	3,38	3,4	4,66	5,92	7,34	8,14	8,39
	R455A	kW	1,51	2,18	2,66	3,07	3,38	3,81	5,25	5,81	7,08	7,96
	R454C	kW	1,47	2,13	2,55	2,96	3,22	3,7	5,05	5,64	6,87	7,65
	R448A/R449A	kW	1,76	2,49	3	3,39	3,64	4,36	5,78	6,63	7,88	8,79
	R1234yf	kW	2,06	2,52	2,67	3,3	3,25	4,24	5,65	6,19	7,72	7,97
	R513A	kW	1,98	2,54	2,74	3,28	3,26	4,3	5,61	6,31	7,71	8,05
	R134a	kW	1,8	2,36	2,65	3,04	3,15	4,07	5,21	6,05	7,25	7,65
	R404A*	kW	1,98	2,59	2,91	3,34	3,46	4,47	5,73	6,65	7,97	8,41
CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -E	3152	3153	3154	3155	3156	3243	3245	3343	3344	3345
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW	1,84	2,38	2,7	2,88	2,82	3,71	4,92	5,96	6,54	7,46
	R455A	kW	1,04	1,48	1,84	2,12	2,37	2,56	3,66	3,95	4,89	5,44
	R454C	kW	0,97	1,39	1,75	2,01	2,24	2,43	3,47	3,8	4,63	5,09
	R448A/R449A	kW	1,21	1,73	2,1	2,38	2,62	3	4,1	4,6	5,59	6,15
	R404A*	kW	1,45	1,87	2,29	2,57	2,7	3,21	4,37	5,16	6,07	6,11
			3152	3153	3154	3155	3156	3243	3245	3343	3344	3345
Superficie		m ²	5,1	7,7	10,3	12,8	15,4	12,3	20,5	18,5	24,6	30,8
Volumen de circuitos		dm ³	0,8	1,3	1,7	2,1	2,5	2	3,3	3	4	5
Caudal de aire		m ³ /h	2000	1900	1790	1680	1580	3510	2920	5260	4800	4380
Proyección de aire (3)		m	20	19	18	17	16	20	18	24	22	21
		nb	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
		Ø	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Ventilador 1350 rpm	230 V/1/50-60 Hz	W max	90	90	90	90	90	180	180	270	270	270
		A max	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2
	400 V/3/50 Hz	W max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVA .. -R Desescarche eléctrico ETK (5)		nb	1 + 1	1 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1
		W total	860	860	1290	1290	1290	1545	2060	2310	2310	3080
	230 V/1/50 Hz	A total	3,74	3,74	5,61	5,61	5,61	6,72	8,96	10,04	10,04	13,39
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVA .. -E Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	nb	1 + 1	2 + 1	3 + 1	3 + 1	4 + 1	2 + 1	4 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1
		W total	860	1290	1720	1720	2150	1545	2575	2310	3080	3850
	230 V/1/50 Hz	A total	3,74	5,61	7,48	7,48	9,35	6,72	11,2	10,04	13,39	-
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,56
Conexiones HFC	Entrada (6)	Ø OD	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Salida (6)	Ø ODF	10mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Peso neto		kg	20	21	23	23	24	30	34	44	46	48

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

NOVA 3^(A) 4^(B) 44^(C) -R^(D)

(A) Diámetro del ventilador: 3 = Ø 315 mm - 4 = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: R = 4 mm (positivo) E = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) C = 6 mm (negativo) S = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NOVA (2/2)

4 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA... -R	4165	4166	3444	4263	4264	4265	4266	4364	4366
SC2 (1)	CO2 - 60 bar (2)	kW	8,65	9,41	11,06	12,72	15,4	17,42	18,89	23,14	27,97
	R455A	kW	6,5	6,86	9,53	9,03	11,25	13,07	15,29	17,09	22,81
	R454C	kW	6,28	6,63	9,26	8,84	10,92	12,73	14,72	16,64	22
	R448A/R449A	kW	7,87	8,23	10,59	11,19	13,77	15,89	17,64	20,9	26,12
	R1234yf	kW	7,48	8,14	10,47	11,61	14,22	15,97	15,94	21,26	24,14
	R513A	kW	7,45	8,03	10,44	11,53	13,95	15,79	16,37	21,11	24,67
	R134a	kW	7,03	7,32	9,73	10,51	12,71	14,4	15,25	19,26	22,57
	R404A*	kW	7,73	8,04	10,69	11,55	13,97	15,82	16,76	21,16	24,8
CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA... -E	4165	4166	3444	4263	4264	4265	4266	4364	4366
SC3 (1)	CO2 - 60 bar (2)	kW	7,15	7,73	8,9	10,31	12,56	14,29	15,57	18,9	22,28
	R455A	kW	4,36	5,17	6,63	6,44	7,91	9,51	10,53	12,22	16,33
	R454C	kW	4,14	4,89	6,33	6,16	7,51	9,04	10,01	11,72	15,59
	R448A/R449A	kW	5,48	6,24	7,54	8	9,74	11,57	12,59	15,01	19,49
	R404A*	kW	5,98	6,51	8,07	8,83	10,56	12,31	13,01	16,2	20,03
			4165	4166	3444	4263	4264	4265	4266	4364	4366
Superficie		m ²	23,1	27,7	32,8	27,7	37	46,2	55,4	55,4	83,1
Volumen de circuitos		dm ³	3,8	4,5	5,4	4,5	6	7,5	9	9	13,5
Caudal de aire		m ³ /h	5160	4130	6400	11740	10990	10310	8270	16480	12400
Proyección de aire (3)		m	25	24	26	32	31	30	29	35	33
		nb	1	1	4	2	2	2	2	3	3
		Ø	450	450	315	450	450	450	450	450	450
Ventilador 1350 rpm	230 V/1/50-60 Hz	W max	-	-	360	-	-	-	-	-	-
		A max	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	W max	500	500	-	1000	1000	1000	1000	1500	1500
		A max	1	1	-	2	2	2	2	3	3
NOVA .. -R Desescarche eléctrico EIK (5)		nb	4 + 1	4 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1	4 + 1	3 + 1	4 + 1
		W total	2200	2200	2940	2640	3520	4400	4400	5280	6600
	230 V/1/50 Hz	A total	9,57	9,57	12,78	11,48	15,3	-	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	6,35	6,35	7,62	9,53
NOVA .. -E Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	nb	5 + 1	6 + 1	3 + 1	3 + 1	4 + 1	5 + 1	6 + 1	4 + 1	6 + 1
		W total	2640	3080	3920	3520	4400	5280	6160	6600	9240
	230 V/1/50 Hz	A total	11,48	13,39	-	15,3	-	-	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	A total			5,66		6,35	7,62	8,89	9,53	13,34
Conexiones HFC	Entrada (6)	Ø OD	7/8"	7/8"	5/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
	Salida (6)	Ø ODF	7/8"	7/8"	7/8"	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8
Peso neto		kg	41	43	58	58	62	65	69	84	95

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

NOVA 3^(A)1^(B)43^(C)-L^(D)

(A) Diámetro del ventilador: 3 = Ø 315 mm - 4 = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: R = 4 mm (positivo) E = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) C = 6 mm (negativo) S = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible
con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

NOVA (1/2)

6 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -L	3152	3153	3154	3155	3156	3243	3244	3245	3343	3344
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW	1,89	2,44	2,86	3,14	3,26	4,06	4,66	5,51	6,32	7,33
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW	1,76	2,33	2,78	3,07	3,24	3,96	4,57	5,42	6,13	7,21
	R455A	kW	1,41	1,86	2,33	2,73	3,06	3,29	4,18	4,72	5,03	6,22
	R454C	kW	1,38	1,83	2,26	2,66	2,96	3,22	4,08	4,6	4,9	6,09
	R448A/R449A	kW	1,64	2,13	2,64	3,01	3,35	3,74	4,7	5,22	5,7	6,94
	R1234yf	kW	1,52	2,22	2,4	3,01	3,07	3,8	4,8	5,23	5,61	7,02
	R513A	kW	1,56	2,22	2,45	3	3,08	3,81	4,78	5,31	5,65	7,14
	R134a	kW	1,52	2,05	2,38	2,79	2,98	3,56	4,42	4,84	5,33	6,54
	R404A*	kW	1,67	2,25	2,62	3,07	3,28	3,91	4,86	5,32	5,86	7,19
CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -C	3152	3153	3154	3155	3156	3243	3244	3245	3343	3344
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW	1,56	1,99	2,34	2,56	2,7	3,24	4,19	4,59	5,18	6
	CO ₂ - 80 bar (2)	kW	1,37	1,82	2,17	2,38	2,49	3,06	3,89	4,29	4,81	5,62
	R455A	kW	0,92	1,29	1,62	1,9	2,17	2,26	2,91	3,32	3,43	4,35
	R454C	kW	0,87	1,22	1,54	1,8	2,05	2,16	2,78	3,16	3,32	4,17
	R448A/R449A	kW	1,1	1,49	1,84	2,16	2,41	2,62	3,33	3,72	3,97	4,97
	R404A*	kW	1,09	1,64	2,05	2,28	2,55	2,86	3,59	4,06	4,5	5,35
			3152	3153	3154	3155	3156	3243	3244	3245	3343	3344
Superficie		m ²	3,5	5,3	7,1	8,9	10,6	8,5	11,4	14,2	12,8	17
Volumen de circuitos		dm ³	0,8	1,3	1,7	2,1	2,5	2	2,7	3,3	3	4
Caudal de aire		m ³ /h	2050	1970	1890	1810	1730	3730	3490	3250	5600	5240
Proyección de aire (3)		m	20	20	19	18	17	21	20	19	25	24
		nb	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
		Ø	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Ventilador 1350 rpm	230 V/1/50-60 Hz	W max	90	90	90	90	90	180	180	180	270	270
		A max	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2
	400 V/3/50 Hz	W max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		nb	1 + 1	1 + 2	2 + 1	2 + 2	2 + 3	1 + 1	2 + 1	3 + 1	1 + 1	2 + 1
NOVA .. -L Desescarche eléctrico EIK (5)		W total	860	860	1290	1290	1290	1030	1545	2060	1540	2310
	230 V/1/50 Hz	A total	3,74	3,74	5,61	5,61	5,61	4,48	6,72	8,96	6,7	10,04
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Batería + bandeja	nb	1 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1	2 + 1	3 + 1
NOVA .. -C Desescarche eléctrico estándar		W total	860	1290	1290	1720	2150	1545	2060	2575	2310	3080
	230 V/1/50 Hz	A total	3,74	5,61	5,61	7,48	9,35	6,72	8,96	11,2	10,04	13,39
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		nb	12mm	12mm	12mm	12mm	12mm	12mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Conexiones HFC	Entrada (6)	Ø OD	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	10mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Salida (6)	Ø ODF	20	21	22	22	23	30	31	32	42	44
Peso neto (7)		kg										

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(7) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO₂ 80 bar: consúltenos.

R404A is a refrigerant only available for non-EU markets (not compatible with F-Gas)

NOVA 4^(A)1^(B)66^(C)-L^(D)

(A) Diámetro del ventilador: 3 = Ø 315 mm - 4 = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: R = 4 mm (positivo) E = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) C = 6 mm (negativo) S = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NOVA (2/2)

6 mm

CONDITIONS	FLUIDES	NOVA... -L	4165	3345	4166	3444	4263	4264	4266	4364	4366
SC2 (1)	CO2 - 60 bar (2)	kW	7,73	7,89	8,6	9,92	10,91	13,49	17,26	20,26	25,74
	CO2 - 80 bar (2)	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R455A	kW	5,75	7,23	6,63	8,37	7,91	10,13	13,68	15,64	20,82
	R454C	kW	5,59	7,02	6,42	8,2	7,79	9,92	13,31	15,27	20,27
	R448A/R449A	kW	6,92	7,96	7,88	9,33	9,77	12,2	16	18,64	24,31
	R1234yf	kW	6,79	7,47	7,35	9,47	10,33	11,82	15,08	17,45	22,4
	R513A	kW	6,76	7,53	7,25	9,61	10,16	11,97	15,04	17,81	22,83
	R134a	kW	6,32	7,16	6,99	8,76	9,26	11,18	14,25	16,9	21,59
	R404A*	kW	6,95	7,87	7,68	9,63	10,18	12,29	15,66	18,57	23,73
CONDITIONS	FLUIDES	NOVA... -C	4165	3345	4166	3444	4263	4264	4266	4364	4366
SC3 (1)	CO2 - 60 bar (2)	kW	6,40	6,94	7,09	8,11	8,91	11,06	14,27	16,63	20,65
	CO2 - 80 bar (2)	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R455A	kW	3,81	4,99	4,36	5,89	5,55	6,72	9,06	10,20	14,66
	R454C	kW	3,63	4,72	4,14	5,65	5,31	6,46	8,71	9,84	13,93
	R448A/R449A	kW	4,76	5,65	5,30	6,66	6,82	8,24	10,97	12,49	16,72
	R404A*	kW	5,26	5,77	5,70	7,28	7,60	9,04	11,66	13,66	17,71
			4165	3345	4166	3444	4263	4264	4266	4364	4366
Superficie		m ²	16	21,3	19,2	22,7	19,2	25,5	38,3	38,3	57,5
Volumen de circuitos		dm ³	3,8	5	4,5	5,4	4,5	6	9	9	13,5
Caudal de aire		m ³ /h	5560	4880	5290	6980	12300	11690	10580	17540	15870
Proyección de aire (3)		m	26	22	25	27	33	32	31	36	34
		nb	1	3	1	4	2	2	2	3	3
		Ø	450	315	450	315	450	450	450	450	450
Ventilador 1350 rpm	230 V/1/50-60 Hz	W max	-	270	-	360	-	-	-	-	-
		A max	-	1,2	-	1,6	-	-	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	W max	500		500		1000	1000	1000	1500	1500
		A max	1		1		2	2	2	3	3
		nb	4 + 1	3 + 1	4 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1	4 + 1	3 + 1	4 + 1
NOVA ... -L Desescarche eléctrico 1K (5)		W total	2200	3080	2200	2940	2640	3520	4400	5280	6600
	230 V/1/50 Hz	A total	9,57	13,39	9,57	12,78	11,48	15,3	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	A total	-	-	-	-	-	-	6,35	7,62	9,53
	Coil + drain pan	nb	5 + 1	4 + 1	6 + 1	3 + 1	3 + 1	4 + 1	6 + 1	4 + 1	6 + 1
NOVA .. -C Desescarche eléctrico estándar		W total	2640	3850	3080	3920	3520	4400	6160	6600	9240
	230 V/1/50 Hz	A total	11,48	-	13,39	-	15,3	-	-	-	-
	400 V/3/50 Hz	A total	-	5,56	-	5,66	-	6,35	8,89	9,53	13,34
Conexiones	Inlet (6)	Ø OD	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"
HFC	Outlet (6)	Ø ODF	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"
Peso neto (7)		kg	39	46	41	56	56	59	65	81	90

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

NOVA 3^(A) 1^(B) 43^(C) -S^(D)

(A) Diámetro del ventilador: 3 = Ø 315 mm - 4 = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: R = 4 mm (positivo) E = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) C = 6 mm (negativo) S = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible
con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

NOVA (1/2)

8 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -S
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW
	R455A	kW
	R454C	kW
	R448A/R449A	kW
	R404A*	kW
SC4 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW
	R455A	kW
	R454C	kW
	R448A/R449A	kW
	R404A*	kW

3152	3153	3154	3155	3156	3243	3244	3245	3343	3344
1,23	1,67	2,02	2,23	2,38	2,72	3,58	3,92	4,28	5,09
0,75	1,1	1,39	1,66	1,9	1,94	2,53	2,88	2,93	3,77
0,71	1,06	1,34	1,6	1,81	1,86	2,42	2,76	2,81	3,63
0,89	1,26	1,58	1,88	2,11	2,22	2,86	3,22	3,33	4,27
0,95	1,41	1,77	2,03	2,28	2,46	3,15	3,57	3,81	4,64
1,02	1,38	1,65	1,84	1,96	2,24	2,96	3,3	3,57	4,23
0,52	0,79	0,99	1,2	1,37	1,37	1,81	2,06	2,07	2,7
0,51	0,77	0,96	1,17	1,33	1,34	1,76	2,02	2,06	2,65
0,66	0,95	1,2	1,43	1,61	1,68	2,18	2,45	2,53	3,25
0,72	1,1	1,38	1,58	1,79	1,91	2,44	2,81	2,99	3,63

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (3)		m
		Nb
		Ø
Ventilador	230 V/1/50-60 Hz	W max
1350 rpm		A max (4)
	400 V/3/50 Hz	W max
		A max (4)
NOVA .. -C	Batería + bandeja	Nb
		W Total
Desescarche	230 V/1/50 Hz	A Total
eléctrico estándar	400 V/3/50 Hz	A Total
Conexiones	Entrada (6)	Ø OD
HFC	Salida (6)	Ø ODF
Peso neto (7)		kg

3152	3153	3154	3155	3156	3243	3244	3245	3343	3344
2,8	4,1	5,5	6,9	8,3	6,6	8,8	11	9,9	13,2
0,8	1,3	1,7	2,1	2,5	2	2,7	3,3	3	4
2070	1990	1920	1850	1770	3800	3580	3360	5700	5370
21	20	19	18	18	21	21	20	25	25
1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
90	90	90	90	90	180	180	180	270	270
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	3 + 1	2 + 1	3 + 1	3 + 1	2 + 1	3 + 1
860	1290	1290	1290	1720	1545	2060	2060	2310	3080
3,74	5,61	5,61	5,61	7,48	6,72	8,96	8,96	10,04	13,39
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
10mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
20	21	21	21	22	29	30	31	40	42

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(7) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO₂ 80 bar: consúltenos.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

NOVA 4^(A)1^(B)66^(C)-S^(D)

(A) Diámetro del ventilador: **3** = Ø 315 mm - **4** = Ø 450 mm

(B) Número de ventiladores

(C) Modelo

(D) Paso de aletas: **R** = 4 mm (positivo) **E** = 4 mm (negativo)

L = 6 mm (positivo) **C** = 6 mm (negativo) **S** = 8 mm (negativo)

El NOVA está disponible con CO₂, A2L, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NOVA (2/2)

8 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NOVA ... -S
SC3 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW
	R455A	kW
	R454C	kW
	R448A/R449A	kW
	R404A*	kW
SC4 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	kW
	R455A	kW
	R454C	kW
	R448A/R449A	kW
	R404A*	kW

3345	4165	3444	4166	4263	4264	4266	4364	4366
5,93	5,48	6,98	6,05	7,53	9,31	12,21	14	17,66
4,38	3,42	5,08	3,75	4,64	5,72	7,83	8,67	12,77
4,19	3,26	4,9	3,61	4,51	5,49	7,52	8,35	12,24
4,97	4,22	5,73	4,54	5,65	6,92	9,37	10,45	14,44
5,18	4,45	6,25	4,95	6,37	7,66	10,09	11,55	15,68
4,98	4,52	5,71	5,07	6,18	7,74	10,25	11,67	14,74
3,18	2,44	3,67	2,68	3,31	4,12	5,67	6,25	9,45
3,07	2,39	3,57	2,64	3,28	4,02	5,54	6,12	9,17
3,77	3,33	4,38	3,55	4,41	5,45	7,42	8,29	11,54
4,04	3,49	4,89	3,91	5,01	6,06	8,03	9,15	12,5

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (3)		m
		Nb
		Ø
Ventilador	230 V/1/50-60 Hz	W max
1350 rpm		A max (4)
	400 V/3/50 Hz	W max
		A max (4)
	Batería + bandeja	Nb
		W Total
NOVA .. -C		
Desescarche	230 V/1/50 Hz	A Total
eléctrico estándar	400 V/3/50 Hz	A Total
Conexiones	Entrada (6)	Ø OD
HFC	Salida (6)	Ø ODF
Peso neto (7)		kg

3345	4165	3444	4166	4263	4264	4266	4364	4366
16,5	12,4	17,6	14,9	14,9	19,8	29,7	29,7	44,6
5	3,8	5,4	4,5	4,5	6	9	9	13,5
5040	5600	7160	5350	12310	11750	10710	17630	16060
23	26	28	25	33	32	31	36	34
3	1	4	1	2	2	2	3	3
315	450	315	450	450	450	450	450	450
270	-	360	-	-	-	-	-	-
1,2	-	1,6	-	-	-	-	-	-
-	500	-	500	1000	1000	1000	1500	1500
-	1	-	1	2	2	2	3	3
3 + 1	5 + 1	3 + 1	6 + 1	3 + 1	4 + 1	6 + 1	4 + 1	6 + 1
3080	2640	3920	3080	3520	4400	6160	6600	9240
13,39	11,48	-	13,39	15,3	-	-	-	-
-	-	5,66	-	-	6,35	8,89	9,53	13,34
5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
44	37	54	39	54	56	62	79	86

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

(5) Opción de desescarche eléctrico.

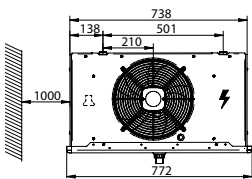
(6) OD: Conexión macho - ODF: hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(7) Peso neto estándar - Peso neto específico para CO2 80 bar: consúltenos.

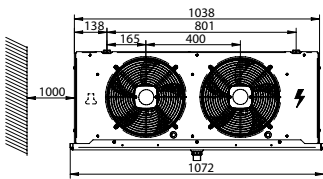
El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

NOVA | Ø 315 mm

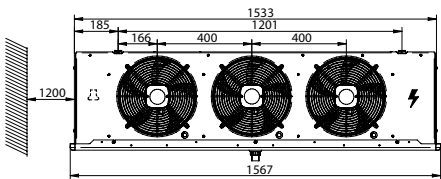
NOVA 315 ..



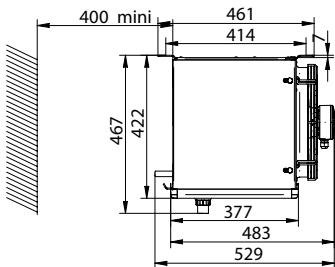
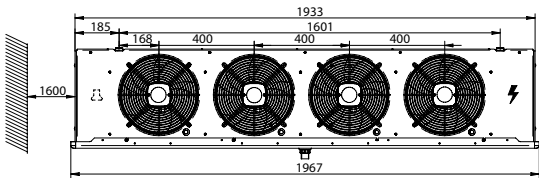
NOVA 324 ..



NOVA 334 ..

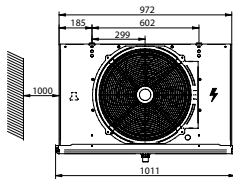


NOVA 344 ..

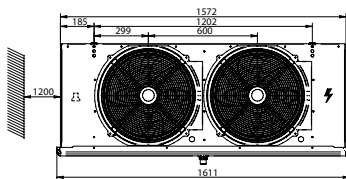


NOVA | Ø 450 mm

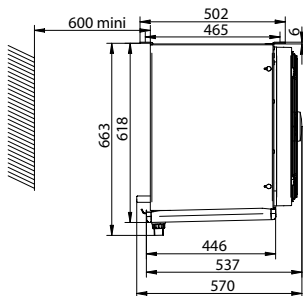
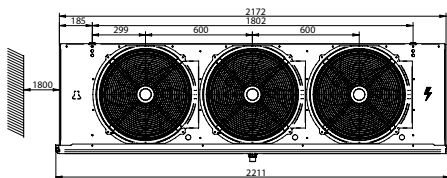
NOVA 416 ..



NOVA 426 ..



NOVA 436 ..



FRIGA-BOHN®

EXTronic

Solución de válvula de expansión electrónica
montada para evaporadores

CO2

A2L

HFC



- # Más **rápida** - Más **eficaz** - Más **económica**.
- # Evaporador **eficiente**.
- # **Se monta directamente** en un evaporador NOVA o NTA (consúltenos para otros evaporadores).
- # Respeta el **medio ambiente**.

DESCRIPTION

- # Regulador de recalentamiento para válvula de expansión electrónica.
- # Ajuste del recalentamiento según el refrigerante.
- # Optimiza el circuito frigorífico.
- # Control y cierre automático de la válvula.
- # Sensor de recalentamiento para instalar en la tubería.
- # Seguridad > alarmas en caso de recalentamiento u otros problemas.
- # Multi-refrigerantes > una válvula de expansión compatible con varios refrigerantes en un solo evaporador.

AMPLIA GAMA DE REFRIGERANTES

- # R407A, R407C, R407F, R452A, R449A, R448A, R450A, R513A.
- # R744 (CO2): Compatible con driver, pero atención: requiere un sensor de presión específico. **CONSÚLTENOS**
- # Refrigerantes A2L. **CONSÚLTENOS**
- # Posibilidad de añadir fluido mediante la actualización del driver (usando la entrada RS485 y un ordenador).

AMPLIA GAMA DE REFRIGERANTES

- # LowSH (bajo recalentamiento) > cambio de reactividad por debajo de 5 °C de recalentamiento.

4 PARÁMETROS DE PUESTA EN MARCHA

- # Tipo de refrigerante.
- # Modo de aplicación: cámara fría/vitrina.
- # Valor de consigna, recalentamiento.
- # MOP para aplicaciones negativas (parámetro CS).

VENTAJAS DEL PRODUCTO

TÉCNICAS

- # Se monta directamente en el evaporador.
- # Multi-refrigerante: varios refrigerantes en un solo regulador.
- # Se adapta a las limitaciones de una cámara fría:
 - Temperatura: soporta condiciones extremas de temperatura (de -40° a +60 °C).
 - Humedad: IP 65.
- # Fácil de configurar.
- # Potencia alimentación máx.: 15 W.
- # Facilita la readaptación en caso de cambiar de fluido.
- # Opción de Safetronic > sin válvula solenoide.



OPCIONES

SAFETRONIC

- # Un kit Safetronic opcional por EXTronic. El kit Safetronic garantiza, en caso de corte eléctrico, el cierre de la válvula electrónica conectada.



POSIBILIDAD DE CONEXIÓN A UN SISTEMA BMS

- # Posibilidad de conexión directa (RS 485 Modbus).
- # Posibilidad de conectar EXTronic a un BMS (todas las marcas son posibles) > para controlar dónde modificar los parámetros.
- # Fácil de instalar y de configurar.
- # Mejor control de la cámara fría.
- # Mejor monitorización del evaporador + EXTronic.

EVAPORADOR EFICIENTE

- # Rápido descenso de la temperatura en comparación con la expansión termostática > ahorro de energía.
- # Más eficiente y rápido que la válvula de expansión termostática > ahorro.
- # Conserva la calidad de los productos.
- # Seguridad gracias a Safetronic.

RESPETA EL MEDIO AMBIENTE

- # Uso de fluidos de bajo GWP.
- # Multi-refrigerantes: permite una única válvula de expansión independientemente del refrigerante utilizado.
- # Readaptación de la instalación y conservación de la función de la válvula de expansión. Orificio dimensionado y compatible con todos los fluidos seleccionables: R449A, R448A, R407A, R407F, R452A, R450A y R513A.

FRIGA-BOHN®

GTI | GTA

Evaporadores de doble flujo
Gama industrial

CO2 60bar

WG

HFC



GTA | GTA-W



GTI | GTI-W

11 - 87 kW



- # **Facilidad de instalación:** Los evaporadores se entregan en posición de montaje.
- # **Confort acústico:** gracias a las distintas velocidades del ventilador.
- # **Facilidad de mantenimiento:** gracias al rápido acceso a los componentes sin necesidad de desmontar.

CARROCERÍA

- # Resistente a la corrosión y a los impactos gracias al acero galvanizado con prelacado.
- # Las bandejas exteriores del GTA-W se pueden extraer, vayan fijas o montadas con bisagras (opcional).
- # Los GTI (-W) y GTA(-W) disponen de protecciones laterales y se entregan sobre una base de madera.

OPCIONES

EIS

GTI / GTI-W | GTA / GTA-W

Bandeja aislada.

BCS

Bandeja de condensados con bisagras.

CIN

GTA / GTA-W

Carrocería inoxidable.

ECB

Embalaje en jaula de madera.



VENTILACIÓN

GTI / GTI-W

- # Motoventiladores de Ø 450 mm, 230-400 V/3/50 Hz:

4P = 1500 rpm

6P = 1000 rpm

8P = 750 rpm

GTA / GTA-W

- # Motoventiladores de Ø 630 mm, 400 V/3/50 Hz, IP 54, clase F, con protector térmico incorporado

4P = 1330 rpm

6/8P = 890 / 690 rpm

OPCIONES

M60

GTI / GTI-W

Motoventiladores 230-400 V/3/50-60 Hz (hélices adaptadas).

GTA / GTA-W

EC1

Motores EC de 400 V/3/50-60 Hz.

EC2

Motores EC de 230 V/1/50-60 Hz.

C3V

Conmutador de 3 velocidades (motores EC1 y EC2).

CMU

Motores cableados en fábrica.

MVI

Rejilla de ventilador inoxidable.

CONSÚLTENOS

DESESCARCHE

- # Tres modos de desescarche para la batería: eléctrico (230 V/1, 230 V/3 o 400 V/3), agua caliente, gas caliente.
- # Desescarche rápido de la bandeja de condensados gracias a una resistencia fijada bajo la bandeja intermedia.

OPCIONES

E1U

HGB

E1U

E1K

ELU

HG1

EEK

ECU

ECK

DEG

GTI / GTI-W

Desescarche eléctrico aligerado.

Desescarche con gases calientes (baterías únicamente).

GTA / GTA-W

Desescarche eléctrico aligerado

Desescarche eléctrico aligerado.

KIT PARA MONTAR

Desescarche eléctrico (batería + bandeja).

Desescarche con gases calientes (batería: gases calientes, bandeja: resistencias eléctricas).

Desescarche eléctrico de bandeja.

KIT PARA MONTAR

Desescarche eléctrico adicional de la batería.

CONSÚLTENOS

Desescarche eléctrico adicional de la batería.

KIT PARA MONTAR

Desescarche por circuito imbricado de glicol caliente (batería).

“
**Opte por un tratamiento adecuado
 de sus baterías para
 para prolongar su ciclo de vida.
 Consúltenos.**
 ”

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 o 6,35 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC.
 - CO2 (60 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).

OPCIONES

EGK

Extensión para agua glicolada y fluidos caloportadores.

KIT PARA MONTAR

INSTALACIÓN | MANTENIMIENTO

- # Fácil acceso a bandejas y a los motoventiladores, lo que facilita la instalación y el mantenimiento.
- # Los GTA (-W) se entregan en posición de montaje y están preparados para instalarse en el techo.
- # Para facilitar la instalación de la versión de agua glicolada, hay un kit de conexión disponible como opción (opción EGK).



GTI^(A) 3^(B) 44^(C) 4P^(D)

(A) GTI: evaporador de expansión directa GTI-W: evaporador de agua glicolada

(B) Número de ventiladores

(C) Paso de aletas: 4 = 4,23 mm - 7 = 6,35 mm

(D) 4P = 1500 rpm. - 6P = 1000 rpm - 8P = 750 rpm

El GTI está disponible
con CO₂, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

GTI ... 4P/6P/8P - 1,500/1,000/750 rpm.

4,23 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	GTI ...
SC1 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R449A	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R404A	4P kW
		6P kW
		8P kW
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R449A	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R404A	4P kW
		6P kW
		8P kW

344	364	444	464	484	564	584
30,6	39,8	45,3	56,2	61,5	68,3	71,9
25,0	31,7	36,0	40,0	45,1	50,9	55,7
20,0	22,9	27,4	30,3	30,8	35,9	37,5
34,8	44,6	46,0	60,2	70,5	73,0	77,9
29,2	36,7	39,1	49,1	55,1	59,4	64,1
24,8	29,8	33,5	39,9	43,4	48,5	52,9
33,7	42,5	45,2	57,7	66,3	68,8	73,2
27,8	34,5	37,6	46,1	51,8	55,8	60,2
23,5	28,0	32,1	37,5	40,8	45,6	49,7
20,2	28,3	31,7	37,7	39,3	44,4	52,6
17,0	21,2	24,4	28,4	29,2	33,6	33,7
14,0	17,5	19,9	22,5	21,0	25,5	25,6
21,1	27,0	28,6	36,6	38,0	44,3	49,8
17,2	20,8	23,3	28,0	29,3	34,4	37,5
14,0	16,3	18,8	21,9	22,6	27,1	28,7
20,4	25,6	27,9	34,8	36,1	42,0	47,3
16,3	19,8	22,2	26,6	27,9	32,7	35,6
13,3	15,5	17,9	20,8	21,5	25,7	27,3

Superficie			m ²
Volumen interno			dm ³
Caudal de aire		4P	m ³ /h
		6P	m ³ /h
		8P	m ³ /h
Ventilador *			Nb
Ø450 mm	Proyección de aire (3)	4P	m
400V/3/50Hz		6P	m
		8P	m
Acústica Lw = Lp +30 dB(A)	Lp 4m (4)	4P	dB(A)
		6P	dB(A)
		8P	dB(A)
Desescarche eléctrico E1U	Batería		Nb
	400 V/3/50 Hz		W Total
			A Total
Conexiones	Entrada (5)		Ø
HFC	Salida (6)		Ø
Peso neto			kg

344	364	444	464	484	564	584
98,4	147,5	131,2	196,7	262,3	245,9	327,9
19,0	28,5	25,4	38,1	50,8	47,6	63,4
13950	13350	18600	17800	17000	22250	21250
9360	8960	12480	11950	11410	14930	14260
6670	6390	8900	8500	8130	10650	10170
3	3	4	4	4	5	5
2x7	2x7	2x7	2x7	2x7	2x7	2x7
2x5	2x5	2x6	2x5	2x5	2x5	2x5
2x4	2x4	2x4	2x4	2x4	2x4	2x4
50	50	51	51	51	52	52
40	40	41	41	41	42	42
33	33	34	34	34	35	35
6	6	6	6	6	6	6
6000	6000	9240	9240	9240	12000	12000
9	9	14	14	14	18	18
7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8
197	239	249	295	348	364	430

* 4P: 360 W máx. - 1 A máx. (7). 6P: 115 W máx. - 0,6 A máx. (7). 8P: 72 W máx. - 0,4 A máx. (7).

(1) Condiciones estándar:

SC1 / +10 °C (temp. entrada del aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada del aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s, en conformidad con la norma.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Distribuidor: macho para soldar.

(6) ODF = hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(7) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

GTI^(A) 3^(B) 47^(C) 4P^(D)

(A) GTI: evaporador de expansión directa GTI-W: evaporador de agua glicolada

(B) Número de ventiladores

(C) Paso de aletas: **4** = 4,23 mm - **7** = 6,35 mm

(D) **4P** = 1500 rpm. - **6P** = 1000 rpm - **8P** = 750 rpm

El GTI está disponible con CO₂, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

GTI ... 4P/6P/8P - 1,500/1,000/750 rpm.

 **6,35 mm**

CONDICIONES	FLUIDOS	GTI ...
SC1 (1)	CO₂ - 60 bar (2)	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R449A	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R404A	4P kW
		6P kW
		8P kW
SC2 (1)	CO₂ - 60 bar (2)	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R449A	4P kW
		6P kW
		8P kW
	R404A	4P kW
		6P kW
		8P kW

347	367	387	467	487	567	587
26,0	35,3	39,2	46,6	52,1	57,4	66,9
20,9	26,4	29,4	34,2	41,1	45,5	46,8
16,8	21,0	24,0	28,0	31,1	34,2	38,7
28,3	38,8	49,5	55,6	66,4	67,6	77,3
24,8	31,2	38,6	44,4	51,8	54,5	60,8
21,7	27,7	31,2	37,1	41,8	48,2	51,9
28,3	37,7	46,7	53,0	62,8	65,2	73,6
24,5	30,1	36,3	42,2	48,7	52,3	57,1
21,1	26,1	29,3	34,9	39,3	45,3	48,8
17,0	23,9	25,6	33,0	37,0	40,2	45,0
13,9	19,0	19,5	24,1	27,8	30,9	33,7
11,8	14,4	16,2	18,9	20,0	22,3	25,7
17,0	22,7	25,8	29,3	34,6	38,0	44,6
14,0	18,2	20,2	23,6	27,0	30,2	34,5
11,6	14,5	15,9	19,1	21,3	24,1	27,0
16,8	21,9	24,5	27,9	32,8	36,3	42,4
13,6	17,2	19,1	22,4	25,7	28,7	32,7
11,2	13,8	15,1	18,1	20,2	22,9	25,6

Superficie		m ²
Volumen interno		dm ³
Caudal de aire	4P	m ³ /h
	6P	m ³ /h
	8P	m ³ /h
Ventilador *		Nb
	4P	m
	6P	m
Ø 450 mm 400V/3/50Hz	Proyección de aire (3)	8P m
Acústica Lw = Lp +30 dB(A)	Lp 4m (4)	4P dB(A)
		6P dB(A)
		8P dB(A)
Desescarche eléctrico EIU	Batería 400 V/3/50 Hz	Nb
		W Total
		A Total
Conexiones	Entrada (5)	Ø
	Salida (6)	Ø
Peso neto		kg

347	367	387	467	487	567	587
67,7	101,5	135,3	135,3	180,4	169,1	225,5
19,0	28,5	38,1	38,1	50,8	47,6	63,4
14160	13680	13260	18240	17680	22800	22100
9500	9180	8900	12240	11860	15300	14830
6770	6540	6340	8730	8460	10910	10570
3	3	3	4	4	5	5
2x7	2x7	2x7	2x7	2x7	2x7	2x7
2x5	2x5	2x5	2x5	2x5	2x5	2x5
2x4	2x4	2x4	2x4	2x4	2x4	2x4
50	50	50	51	51	52	52
40	40	40	41	41	42	42
33	33	33	34	34	35	35
6	6	6	6	6	6	6
6000	6000	6000	9240	9240	12000	12000
9	9	9	14	14	18	18
7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8
181	211	248	271	321	336	398

* **4P**: 360 W máx. - 1 A máx. (7). **6P**: 115 W máx. - 0,6 A máx. (7). **8P**: 72 W máx. - 0,4 A máx. (7).

(1) Condiciones estándar:

SC1 / +10 °C (temp. entrada del aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada del aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s, en conformidad con la norma.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Distribuidor: macho para soldar.

(6) ODF = hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(7) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

GTA_(A) 2_(B) 4 R_(C) 4D_(D)(A) **GTA**: evaporador de expansión directa **GTA-W**: evaporador de agua glicolada

(B) Número de ventiladores

(C) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm - **L** = 6,35 mm(D) **4D** = acoplamiento en triángulo 1330 rpm**6D** = acoplamiento en triángulo 890 rpm**6Y** = acoplamiento en estrella 690 rpm

El GTA está disponible
con CO₂, HFC y agua glicolada.
Para más información,
consulte nuestro software.

GTA ... R 4D/6D/6Y - 1,330/890/690 rpm.

4,23 mm

CONDITIONS	REFRIGERANTS	GTA ... R ...
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	4D kW
		6D kW
		6Y kW
	R449A	4D kW
		6D kW
		6Y kW
	R404A	4D kW
		6D kW
		6Y kW

24	26	28	34	36	38	44	46	48
34,7	44,6	47,1	52,5	63,2	72,6	70,2	84,8	-
30,9	36,5	38,6	46,6	55,9	59,0	62,3	73,7	-
25,8	29,0	29,8	38,8	44,1	47,8	50,0	59,3	-
31,6	41,2	42,7	47,0	60,8	64,5	63,7	82,8	86,6
27,9	32,5	36,6	41,7	52,3	55,1	56,3	65,4	73,9
24,4	27,5	30,3	36,6	43,8	45,5	49,1	55,6	61,0
30,8	39,1	40,6	45,3	57,8	61,2	62,1	78,7	82,3
27,1	30,8	34,7	40,1	49,7	52,3	54,7	62,1	70,2
23,4	26,2	28,8	34,8	41,6	43,2	47,1	52,8	57,9

Superficie			m ²
Volumen interno			dm ³
Caudal de aire		4D	m ³ /h
		6D	m ³ /h
		6Y	m ³ /h
Ventilador *			Nb
Ø 630 mm	Proyección de aire (3)	4D	m
400V/3/50Hz		6D	m
		6Y	m
Acústica Lw = Lp +30 dB(A)	Lp 4m (4)	4D	dB(A)
		6D	dB(A)
		6Y	dB(A)
Desescarche eléctrico EIU (5)	Batería		Nb
	400 V/3/50 Hz		W Total
			A Total
Desescarche eléctrico ELU+EEK (5)	Batería + bandeja		Nb
	400 V/3/50 Hz		W Total
			A Total
Kit ECK o Kit EEK	Batería		Nb
	400 V/3/50 Hz		W Total
			A Total
	Núm. máx. kit		ECK
			EEK
Conexiones HFC	Entrada (6)	4D	Ø
		6D/Y	Ø
	Salida (7)	4D	Ø
6D/Y		Ø	
Peso neto			kg

24	26	28	34	36	38	44	46	48
130	195	260	195	292	390	260	390	520
25,1	37,7	50,3	37,7	56,6	75,4	50,3	75,4	100,5
22680	21660	20750	34020	32480	31130	45360	43310	41500
17770	16780	15920	26650	25180	23880	35540	33570	31840
13700	12750	11930	20540	19130	17900	27390	25510	23860
2	2	2	3	3	3	4	4	4
2x17	2x15	2x14	2x17	2x15	2x14	2x17	2x15	2x14
2x12	2x11	2x10	2x12	2x11	2x10	2x12	2x11	2x10
2x10	2x9	2x8	2x10	2x9	2x8	2x10	2x9	2x8
57	57	57	59	59	59	60	60	60
48	48	48	50	50	50	51	51	51
41	41	41	43	43	43	44	44	44
12	12	12	12	12	12	12	12	12
9000	9000	9000	13800	13800	13800	18000	18000	18000
13	13	13	20	20	20	26	26	26
12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6
13500	13500	13500	20700	20700	20700	27000	27000	27000
19,5	19,5	19,5	30	30	30	39	39	39
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4500	4500	4500	6900	6900	6900	9000	9000	9000
6,5	6,5	6,5	10	10	10	13	13	13
1	1	2	1	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2x1"3/8	2x1"3/8
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2x1"3/8
1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8
1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8
282	325	360	382	444	498	500	571	549*

* 4D: 1250 W máx. - 2,48 A máx. (8) - 6D: 600 W máx. - 1,20 A máx. (8) - 6Y: 400 W máx. - 0,68 A máx. (8).

* Peso de los HFC

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s, en conformidad con la norma.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices,

en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Opción y kit de desescarche eléctrico.

(6) Distribuidor: macho para soldar.

(7) ODF = hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

(8) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

GTA^(A) 2^(B) 4 L^(C) 4D^(D)

(A) **GTA**: evaporador de expansión directa **GTA-W**: evaporador de agua glicolada

(B) Número de ventiladores

(C) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm - **L** = 6,35 mm

(D) **4D** = acoplamiento en triángulo 1330 rpm

6D = acoplamiento en triángulo 890 rpm

6Y = acoplamiento en estrella 690 rpm

El GTA está disponible con CO₂, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

GTA ... L 4D/6D/6Y - 1,330/890/690 rpm.

6,35 mm

CONDITIONS	REFRIGERANTS	GTA ... L ...
SC2 (1)	CO ₂ - 60 bar (2)	4D kW
		6D kW
		6Y kW
	R449A	4D kW
		6D kW
		6Y kW
	R404A	4D kW
		6D kW
		6Y kW

24	26	28	34	36	38	44	46	48
28,1	36,9	40,9	42,4	53,7	60,9	56,6	74,2	-
25,0	30,1	36,0	37,6	45,5	51,2	47,2	60,9	-
21,9	25,3	29,0	32,9	38,2	41,2	41,9	51,2	-
25,0	33,7	38,6	37,5	50,6	58,4	50,3	67,8	77,8
22,4	28,7	33,5	33,7	43,2	50,4	45,1	57,9	67,5
19,7	24,9	28,3	29,6	37,4	42,5	39,7	50,1	56,8
25,0	33,1	36,6	37,2	49,2	55,4	50,4	66,5	73,9
22,3	27,2	31,8	33,2	41,0	47,9	44,8	55,0	64,1
16,0	23,6	26,9	23,9	35,5	40,3	32,2	47,5	54,0

Superficie		m ²
Volumen interno		dm ³
Caudal de aire	4D	m ³ /h
	6D	m ³ /h
	6Y	m ³ /h
Ventilador * Ø 630 mm 400V/3/50Hz		Nb
	4D	m
	6D	m
Acústica Lw = Lp + 30 dB(A)	Lp 4m (4)	6Y m
		4D dB(A)
		6D dB(A)
Desescarche eléctrico EIU (5)	Batería	6Y dB(A)
		Nb
		W Total
Desescarche eléctrico ELU+EEK (5)	Batería + bandeja	A Total
		Nb
		W Total
Kit ECK o Kit EEK	400 V/3/50 Hz	A Total
		Nb
		W Total
Conexiones HFC	Entrada (6)	A Total
		ECK
		EEK
Peso neto	Salida (7)	Núm. máx. kit
		Ø
		Ø

24	26	28	34	36	38	44	46	48
89	134	179	134	201	268	179	268	357
25,1	37,7	50,3	37,7	56,6	75,4	50,3	75,4	100,5
23260	22410	21650	34890	33610	32480	46520	44810	43310
18300	17510	16780	27440	26270	25180	36590	35020	33570
14210	13450	12750	21320	20180	19130	28420	26900	25510
2	2	2	3	3	3	4	4	4
2x18	2x16	2x15	2x18	2x16	2x15	2x18	2x16	2x15
2x13	2x12	2x11	2x13	2x12	2x11	2x13	2x12	2x11
2x11	2x10	2x9	2x11	2x10	2x9	2x11	2x10	2x9
57	57	57	59	59	59	60	60	60
48	48	48	50	50	50	51	51	51
41	41	41	43	43	43	44	44	44
12	12	12	12	12	12	12	12	12
9000	9000	9000	13800	13800	13800	18000	18000	18000
13	13	13	20	20	20	26	26	26
12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6	12+6
13500	13500	13500	20700	20700	20700	27000	27000	27000
19,5	19,5	19,5	30	30	30	39	39	39
6	6	6	6	6	6	6	6	6
4500	4500	4500	6900	6900	6900	9000	9000	9000
6,5	6,5	6,5	10	10	10	13	13	13
1	1	2	1	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2x1"3/8	2x1"3/8
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2x1"3/8
1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8
1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8
272	310	339	366	419	464	478	538	549*

* 4D: 1250 W máx. - 2,48 A máx. (8) - 6D: 600 W máx. - 1,20 A máx. (8) - 6Y: 400 W máx. - 0,68 A máx. (8).

* Peso de los HFC

(1) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(2) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(3) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s, en conformidad con la norma.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices,

en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Opción y kit de desescarche eléctrico.

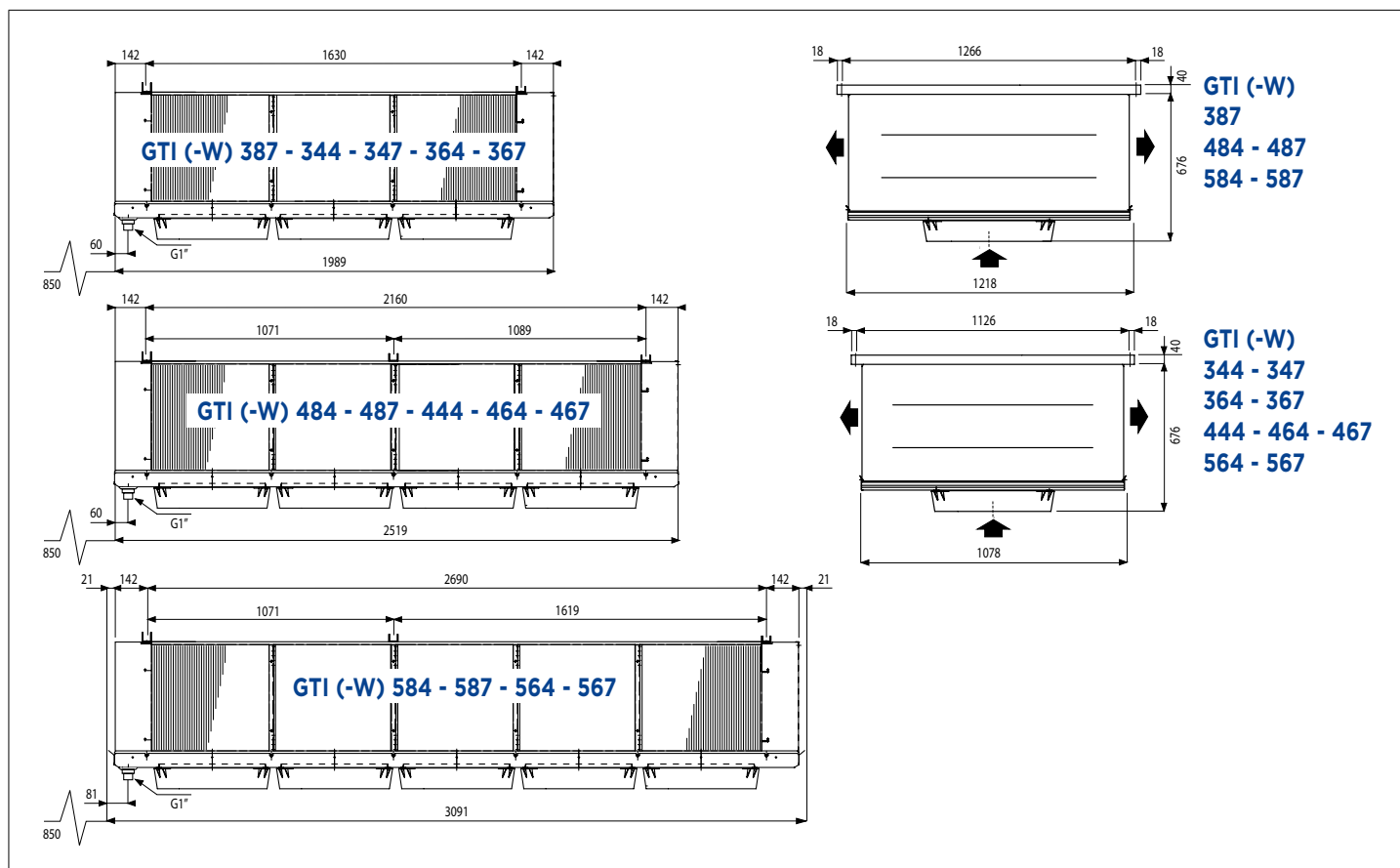
(6) Distribuidor: macho para soldar.

(7) ODF = hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

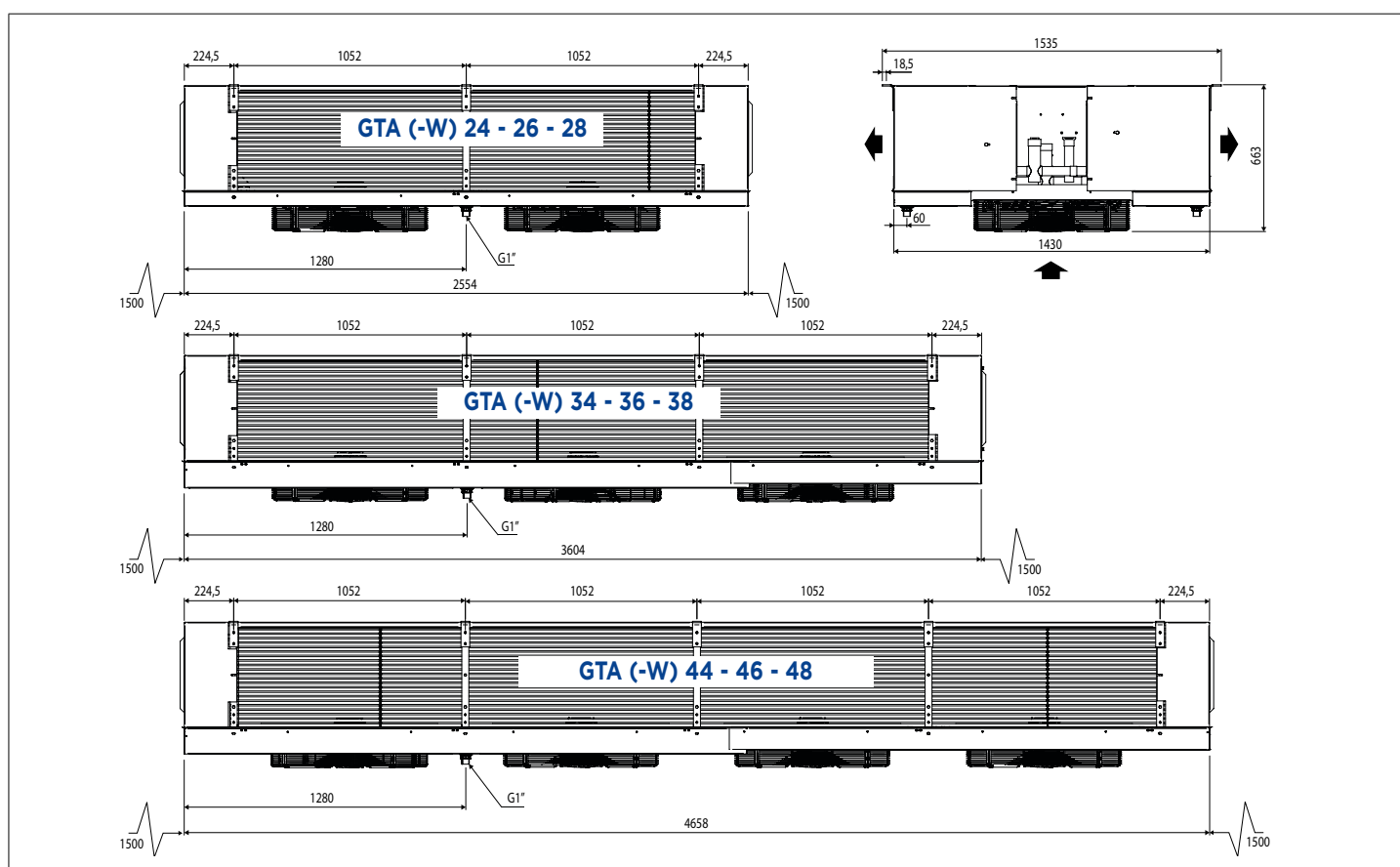
(8) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

El R404A es un fluido disponible solo para los mercados fuera de la UE (no compatible con el Reglamento F-Gas).

GTI / GTI-W



GTA / GTA-W



FRIGA-BOHN®

NK

NUEVO!

Evaporador cúbico
Gama industrial

CO2 60bar

WG

HFC



|||| 6 - 200 kW



Resistencia: Nuestros evaporadores industriales NK han sido diseñados para garantizar el más alto nivel de calidad y durabilidad mediante :

- Un **diseño resistente.**
- **Calificación intensa** entre las pruebas de laboratorio y las de campo.
- **Pruebas sistemáticas de presión** y resistencia a las fugas realizadas en **el 100% de los productos.**

Adaptabilidad: La gama NK ofrece cientos de configuraciones posibles gracias a :

- 2 versiones: H para una alta eficiencia y T para una gran superficie de intercambio.
- 4 pasos de aleta: 4,23 - 6,35 - 9 o 12 mm.
- 4 diámetros de ventilador: Ø500, Ø630, Ø800 y Ø1000 mm.

Sea cual sea el modelo que elijas, el NK garantiza :

- **Fácil instalación** y mantenimiento (acceso rápido a la batería y a los ventiladores).
- **Bajo consumo** de energía (motores EC de serie)."

VENTILACIÓN

La gama NK está equipada con 2 tipos de ventiladores:

- Ventiladores EC en estándar
- Ventiladores AC en opciones

4 tipos de motoventiladores equipan la gama NK:

- Ø 500 mm (600/1500 rpm)
- Ø 630 mm (400/1000 rpm)
- Ø 800 mm (400/950 rpm).
- Ø 1000 mm 6/8 poles (830/630 rpm)

Motores de tipo trifásico de 400 V, IP54, clase F.

OPCIONES

CMU	Motores cableados en fábrica.	
C2V	Cableado de motores de 2 velocidades.	CONSÚLTENOS
M60	Motoventiladores 230-400 V/3/60 Hz (Ø 800 mm).	
VPA	Embocadura presión de aire que también la conexión de un conducto textil.	KIT PARA MONTAR
VPM	Manguito de descongelación flexible + collarín de enderezamiento del aire.	KIT PARA MONTAR
VSC	Panel de ventilador con bisagras.	
MVI	Rejilla de ventilador inoxidable.	
MVI	Rejilla de ventilador inoxidable.	

CARROCERÍA

Resistente a la corrosión y a los impactos gracias al acero galvanizado con prelacado.

Condensación limitada: lleva una bandeja interior de aluminio bajo la bandeja principal.

OPCIONES

CIN	Carrocería inoxidable.	
ECB	Embalaje en jaula de madera.	
EIS	Bandeja aislada.	
KMS	Patatas para montaje en el suelo.	KIT PARA MONTAR
RAL	Pintura especial de poliéster.	

BATERÍAS

Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 mm, 6,35 mm, 9 mm o 12 mm.

Asociadas a tubos de cobre, las baterías son muy eficientes y compactas.

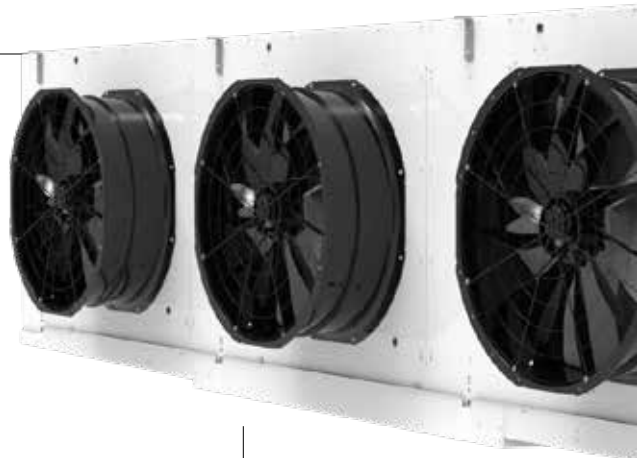
Dos tipos de aletas disponibles:

- Aletas tipo H de alto rendimiento, especialmente adaptadas para el almacenamiento de productos envasados, que permiten un desescarche rápido.
- Aletas de tipo T, para una gran superficie de intercambio, que permiten ahorrar energía al limitar el número de desescarches diarios, ideal para limitar la deshidratación de los productos.

Versiones disponibles:

- Multi-refrigerante HFC.
- WCO (agua glicolada, fluido caloportador).
- CO2 60 bar

CONSÚLTENOS



Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

NKH(A) 1x6(B) Y(C) B2(D) R(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø : **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKH ... R | H = Aleta de alto rendimiento 4.23 mm

NKH ... R	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	E ^{1U} ⁽⁵⁾ 400V / 3 / 50Hz			HFC		
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida	
1x5Y A1	13.6	9.9	10.3	46	9	1x500	6000	24	43	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	138
1x5Y A2	15.5	11.4	12.0	70	14	1x500	5520	21	43	6	6000	8,7	5/8"	1"1/8	151
1x5D A1	16.2	11.7	12.0	46	9	1x500	8070	32	49	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	138
1x5E A1	16.5	11.9	12.2	46	9	1x500	8340	32	53	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	134
1x5Y A3	16.4	12.5	13.2	93	18	1x500	5140	20	43	9	9000	13,0	1"1/8	1"3/8	180
1x5D A2	18.0	13.8	14.5	70	14	1x500	7540	29	49	6	6000	8,7	5/8"	1"1/8	151
1x5E A2	18.4	14.2	14.9	70	14	1x500	7930	29	53	6	6000	8,7	5/8"	1"1/8	148
1x5D A3	19.7	15.7	16.5	93	18	1x500	7090	27	49	9	9000	13,0	1"1/8	1"3/8	180
1x6Y B1	21.9	15.9	16.7	74	14	1x630	9790	30	51	6	6600	9,5	7/8"	1"3/8	209
1x5E A3	19.8	16.4	17.3	93	18	1x500	7580	27	53	9	9000	13,0	1"1/8	1"3/8	177
1x6E B1	25.6	18.5	19.5	74	14	1x630	12940	42	55	6	6600	9,5	7/8"	1"3/8	209
1x6D B1	26.1	18.9	19.9	74	14	1x630	13460	42	60	6	6600	9,5	7/8"	1"3/8	209
1x6Y B2	25.7	19.0	20.0	111	22	1x630	9040	27	51	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	234
2x5Y A1	25.6	19.6	20.7	93	18	2x500	12010	26	46	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	229
1x6Y B3	25.2	20.0	21.1	148	29	1x630	8410	26	51	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	273
1x6E B2	30.7	23.0	24.2	111	22	1x630	12170	39	55	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	234
2x5D A1	31.0	23.1	24.3	93	18	2x500	16150	35	52	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	229
2x5Y A2	31.1	23.3	24.6	139	27	2x500	11040	23	46	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	254
2x5E A1	31.4	23.4	24.6	93	18	2x500	16680	35	56	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	222
1x6D B2	31.3	23.5	24.8	111	22	1x630	12600	39	60	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	234
1x6E B3	32.6	24.8	26.1	148	29	1x630	11510	37	55	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	273
2x5Y A3	34.6	25.2	26.6	186	36	2x500	10270	22	46	9	18000	26,0	1"3/8	1"5/8	306
1x6D B3	33.0	25.3	26.7	148	29	1x630	11850	37	60	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	273
1x8Y C1	35.0	25.6	27.0	124	24	1x800	15150	35	47	6	9600	13,9	1"3/8	1"5/8	291
2x5D A2	38.3	28.5	30.0	139	27	2x500	15080	33	52	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	254
2x5E A2	39.6	29.3	30.8	139	27	2x500	15870	33	56	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	248
3x5Y A1	39.8	30.0	31.4	139	27	3x500	18010	29	48	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	317
1x8D C1	41.4	30.3	31.6	124	24	1x800	20270	45	53	6	9600	13,9	1"3/8	1"5/8	291
1x8Y C2	40.0	30.3	31.9	186	36	1x800	14100	33	47	12	19200	27,7	1"3/8	2"1/8	336
1x8E C1	42.5	31.1	32.3	124	24	1x800	21250	45	54	6	9600	13,9	1"3/8	1"5/8	288
2x5D A3	41.8	31.8	33.5	186	36	2x500	14180	30	52	9	18000	26,0	1"3/8	1"5/8	306
2x6Y B1	44.0	32.1	33.8	148	29	2x630	19590	32	54	6	15000	21,7	1"3/8	1"5/8	356
2x5E A3	43.4	33.1	34.9	186	36	2x500	15170	30	56	9	18000	26,0	1"3/8	1"5/8	300
3x5Y A2	44.3	34.8	36.6	209	40	3x500	16560	27	48	6	18600	26,8	1"3/8	2"1/8	355
3x5D A1	46.9	35.6	36.7	139	27	3x500	24220	41	54	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	317
3x5E A1	47.7	36.2	37.3	139	27	3x500	25020	41	58	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	307
1x8D C2	47.7	36.9	38.8	186	36	1x800	19120	42	53	12	19200	27,7	1"3/8	2"1/8	336
2x6E B1	51.6	37.5	39.5	148	29	2x630	25880	44	58	6	15000	21,7	1"3/8	1"5/8	356
3x5Y A3	49.8	37.7	39.7	278	54	3x500	15410	24	48	9	27900	40,3	1"5/8	2"1/8	427
1x8E C2	48.9	37.8	39.8	186	36	1x800	20010	42	54	12	19200	27,7	1"3/8	2"1/8	333
2x6D B1	52.7	38.3	40.3	148	29	2x630	26920	44	63	6	15000	21,7	1"3/8	1"5/8	356
2x6Y B2	51.9	38.3	40.4	223	43	2x630	18090	29	54	9	22500	32,5	1"5/8	1"5/8	404
4x5Y A1	53.8	39.5	41.6	186	36	4x500	24020	34	49	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	403
2x6Y B3	51.6	40.4	42.6	297	58	2x630	16830	28	54	12	30000	43,3	1"5/8	2"1/8	469
3x5D A2	55.9	42.3	44.6	209	40	3x500	22620	38	54	6	18600	26,8	1"3/8	2"1/8	355
3x5E A2	57.3	43.6	45.9	209	40	3x500	23800	38	58	6	18600	26,8	1"3/8	2"1/8	345
4x5D A1	63.6	46.4	48.8	186	36	4x500	32300	47	55	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	403
2x6E B2	62.1	46.5	48.9	223	43	2x630	24330	42	58	9	22500	32,5	1"5/8	1"5/8	404
4x5Y A2	62.2	47.0	49.5	278	54	4x500	22080	31	49	6	24600	35,5	1"5/8	2"1/8	453
3x5D A3	59.2	47.1	49.6	278	54	3x500	21280	35	54	9	27900	40,3	1"5/8	2"1/8	427
4x5E A1	64.7	47.2	49.7	186	36	4x500	33360	47	59	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	390
2x6D B2	63.4	47.6	50.1	223	43	2x630	25200	42	63	9	22500	32,5	1"5/8	1"5/8	404
3x6Y B1	64.5	48.4	51.0	223	43	3x630	29380	37	56	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	496
3x5E A3	67.3	49.2	51.8	278	54	3x500	22750	35	58	9	27900	40,3	1"5/8	2"1/8	418
2x6E B3	67.0	50.3	53.0	297	58	2x630	23020	39	58	12	30000	43,3	1"5/8	2"1/8	469
4x5Y A3	67.8	50.7	53.4	371	72	4x500	20550	28	49	9	36900	53,3	1"5/8	2"5/8	549

NKH^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) R^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKH ... R | H = Aleta de alto rendimiento

4.23 mm

NKH ... R	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	E1U ⁽⁵⁾ 400V / 3 / 50Hz			HFC		
	CO2 (2) 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida	
2x6D B3	67.8	51.1	53.8	297	58	2x630	23700	39	63	12	30000	43,3	1"5/8	2"1/8	469
2x8Y C1	67.7	51.6	54.3	247	48	2x800	30290	36	50	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	497
3x6E B1	75.2	56.4	59.4	223	43	3x630	38820	50	60	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	496
4x5D A2	74.6	57.5	60.5	278	54	4x500	30160	44	55	6	24600	35,5	1"5/8	2"1/8	453
3x6D B1	76.8	57.7	60.7	223	43	3x630	40390	50	65	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	496
3x6Y B2	75.0	57.7	60.8	334	65	3x630	27130	35	56	9	33300	48,1	1"5/8	2"1/8	570
4x5E A2	76.7	59.3	62.5	278	54	4x500	31730	44	59	6	24600	35,5	1"5/8	2"1/8	441
2x8Y C2	79.7	59.7	62.8	371	72	2x800	28190	34	50	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	585
3x6Y B3	78.0	59.7	62.9	445	86	3x630	25240	32	56	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	660
2x8D C1	83.3	61.1	63.7	247	48	2x800	40540	46	56	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	497
4x6Y B1	88.4	62.2	65.4	297	58	4x630	39170	42	57	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	635
2x8E C1	85.5	62.7	65.3	247	48	2x800	42490	46	57	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	490
4x5D A3	77.1	63.8	67.2	371	72	4x500	28370	41	55	9	36900	53,3	1"5/8	2"5/8	549
4x5E A3	87.6	66.9	70.4	371	72	4x500	30330	41	59	9	36900	53,3	1"5/8	2"5/8	537
3x6E B2	86.5	70.0	73.7	334	65	3x630	36500	47	60	9	33300	48,1	1"5/8	2"1/8	570
3x6D B2	87.8	71.4	75.2	334	65	3x630	37800	47	65	9	33300	48,1	1"5/8	2"1/8	570
4x6E B1	103.7	71.5	75.2	297	58	4x630	51760	57	61	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	635
2x8D C2	103.3	72.1	75.9	371	72	2x800	38240	43	56	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	585
4x6D B1	105.9	72.8	76.7	297	58	4x630	53850	57	66	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	635
2x8E C2	106.2	74.0	77.9	371	72	2x800	40010	43	57	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	578
3x6E B3	101.3	74.1	78.1	445	86	3x630	34540	44	60	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	660
3x8Y C1	101.7	74.7	78.7	371	72	3x800	45440	41	52	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	700
3x6D B3	102.7	74.9	78.9	445	86	3x630	35550	44	65	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	660
4x6Y B2	100.4	75.1	79.1	445	86	4x630	36180	39	57	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	733
2x1Y D1	-	80.5	84.8	371	72	2x1000	49530	44	52	9	36900	53,3	1"5/8	2"5/8	749
4x6Y B3	104.4	81.6	85.9	594	115	4x630	33650	36	57	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	852
3x8D C1	125.2	86.8	91.4	371	72	3x800	60820	52	58	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	700
3x8E C1	128.5	88.8	93.5	371	72	3x800	63740	52	58	6	29400	42,4	1"5/8	2"5/8	690
3x8Y C2	121.4	89.7	94.4	557	108	3x800	42290	38	52	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	832
4x6E B2	115.9	89.9	94.7	445	86	4x630	48670	54	61	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	733
2x1D D1	-	91.5	96.3	371	72	2x1000	62790	52	58	9	36900	53,3	1"5/8	2"5/8	749
4x6D B2	117.7	91.9	96.7	445	86	4x630	50400	54	66	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	733
2x1Y D2	-	97.0	102.2	557	108	2x1000	46100	42	52	12	49200	71,0	2x1"5/8	2x2"5/8	862
4x6E B3	135.7	101.1	106.4	594	115	4x630	46050	51	61	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	852
4x6D B3	137.5	103.3	108.8	594	115	4x630	47390	51	66	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	852
4x8Y C1	135.7	103.6	109.0	495	96	4x800	60580	45	53	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	904
3x8D C2	145.3	108.1	113.8	557	108	3x800	57360	49	58	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	832
3x8E C2	149.1	111.0	116.9	557	108	3x800	60020	49	58	12	58800	84,9	2x1"5/8	2x2"1/8	823
4x8Y C2	157.0	111.4	117.3	742	144	4x800	56390	42	53	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1078
2x1D D2	-	113.4	119.5	557	108	2x1000	58920	49	58	12	49200	71,0	2x1"5/8	2x2"5/8	862
4x8D C1	167.1	122.6	128.1	495	96	4x800	81090	58	59	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	904
3x1Y D1	-	122.6	128.3	557	108	3x1000	74300	49	53	9	55800	80,5	2x1"5/8	2x2"5/8	1061
4x8E C1	171.5	125.9	131.2	495	96	4x800	84990	58	60	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	892
4x8D C2	198.7	131.4	138.3	742	144	4x800	76480	54	59	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1078
4x8E C2	203.3	134.6	141.7	742	144	4x800	80020	54	60	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1066
3x1Y D2	-	135.4	142.6	835	162	3x1000	69160	46	53	12	74400	107,4	2x1"5/8	2x2"5/8	1230
3x1D D1	-	140.7	145.6	557	108	3x1000	94190	58	59	9	55800	80,5	2x1"5/8	2x2"5/8	1061
3x1D D2	-	155.6	163.9	835	162	3x1000	88380	55	59	12	74400	107,4	2x1"5/8	2x2"5/8	1230

*Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx - 0.9 A máx (5) | *Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx - 1.4 A máx (5)

*Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx - 2.0 A máx (5) | *Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C

(temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m

(4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)

(5) Opciones de descongelación eléctrica.

(6) Kit de descongelación eléctrica.

(7) Ajuste de la protección contra sobrecarga. Para temperaturas de aire "ti" distintas de +20 °C, multiplicar las intensidades por la razón 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de calentar la habitación.

NKH(A) 1x6(B) Y(C) B2(D) L(E)

- (A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø : **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKH ... L | H = Aleta de alto rendimiento

6.35 mm

NKH ... L	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	E1U ⁽⁵⁾			HFC		
	CO2 (2) 60 bar	R404A	R449A							400V / 3 / 50Hz			Entrada	Salida	
										Número	Potencia	Corriente			
	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)		W	A	Ø	Ø	kg
1x5Y A1	10.8	8.1	8.3	32	9	1x500	6160	25	43	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	133
1x5D A1	12.7	9.3	9.6	32	9	1x500	8230	34	49	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	133
1x5E A1	12.9	9.5	9.7	32	9	1x500	8460	34	53	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	130
1x5Y A2	12.9	10.0	10.5	48	14	1x500	5700	22	43	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	145
1x5Y A3	13.9	11.3	11.9	64	18	1x500	5330	21	43	9	5400	7,8	1"1/8	1"1/8	172
1x5D A2	15.3	11.9	12.5	48	14	1x500	7740	31	49	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	145
1x5E A2	16.3	12.1	12.8	48	14	1x500	8090	31	53	6	3600	5,2	5/8"	1"1/8	141
1x6Y B1	17.4	13.1	13.5	51	14	1x630	10020	31	51	6	6600	9,5	7/8"	1"1/8	202
1x5D A3	17.2	13.8	14.6	64	18	1x500	7320	29	49	9	5400	7,8	1"1/8	1"1/8	172
1x5E A3	17.6	14.4	15.1	64	18	1x500	7760	29	53	9	5400	7,8	1"1/8	1"1/8	169
1x6E B1	20.2	15.0	15.4	51	14	1x630	13160	44	55	6	6600	9,5	7/8"	1"1/8	202
1x6D B1	20.7	15.3	15.7	51	14	1x630	13710	44	60	6	6600	9,5	7/8"	1"1/8	202
2x5Y A1	21.4	16.2	17.0	64	18	2x500	12310	27	46	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	220
1x6Y B2	21.3	16.4	17.3	77	22	1x630	9330	28	51	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	224
1x6Y B3	23.5	18.2	19.2	102	29	1x630	8740	27	51	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	259
2x5D A1	24.9	18.8	19.6	64	18	2x500	16470	37	52	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	220
2x5E A1	25.2	19.0	19.8	64	18	2x500	16920	37	56	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	214
1x6E B2	26.2	19.4	20.4	77	22	1x630	12460	41	55	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	224
1x6D B2	26.8	19.8	20.8	77	22	1x630	12930	41	60	9	9900	14,3	1"1/8	1"3/8	224
2x5Y A2	24.5	20.2	21.3	96	27	2x500	11400	26	46	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	241
1x8Y C1	27.5	20.9	21.8	85	24	1x800	15450	37	47	6	9600	13,9	1"1/8	1"5/8	279
1x6E B3	28.1	22.1	23.2	102	29	1x630	11850	39	55	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	259
1x6D B3	28.5	22.5	23.6	102	29	1x630	12240	39	60	12	13200	19,1	1"1/8	1"3/8	259
2x5Y A3	28.5	22.7	23.9	128	36	2x500	10660	23	46	9	13050	18,8	1"3/8	1"5/8	289
1x8D C1	32.1	24.2	25.2	85	24	1x800	20590	47	53	6	9600	13,9	1"1/8	1"5/8	279
2x5D A2	29.5	24.2	25.5	96	27	2x500	15490	35	52	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	241
3x5Y A1	31.4	24.2	25.5	96	27	3x500	18470	31	48	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	304
1x8E C1	32.8	24.8	25.8	85	24	1x800	21610	47	54	6	9600	13,9	1"1/8	1"5/8	276
2x5E A2	30.0	24.8	26.1	96	27	2x500	16190	35	56	6	8700	12,6	1"1/8	1"3/8	235
1x8Y C2	33.4	26.2	27.6	128	36	1x800	14490	35	47	9	14400	20,8	1"3/8	1"5/8	313
2x6Y B1	33.1	26.3	27.2	102	29	2x630	20040	33	54	6	12600	18,2	1"3/8	1"5/8	342
2x5D A3	33.2	27.9	29.4	128	36	2x500	14650	33	52	9	13050	18,8	1"3/8	1"5/8	289
3x5D A1	37.1	27.9	29.4	96	27	3x500	24700	43	54	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	304
3x5E A1	37.6	28.3	29.8	96	27	3x500	25380	43	58	6	12000	17,3	1"1/8	1"5/8	294
2x5E A3	36.2	29.0	30.6	128	36	2x500	15520	33	56	9	13050	18,8	1"3/8	1"5/8	283
2x6E B1	38.7	30.3	31.1	102	29	2x630	26330	46	58	6	12600	18,2	1"3/8	1"5/8	342
3x5Y A2	39.4	30.4	32.0	144	40	3x500	17100	28	48	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	335
2x6D B1	39.4	30.9	31.7	102	29	2x630	27420	46	63	6	12600	18,2	1"3/8	1"5/8	342
1x8D C2	41.5	31.3	33.0	128	36	1x800	19570	45	53	9	14400	20,8	1"3/8	1"5/8	313
1x8E C2	42.5	32.1	33.8	128	36	1x800	20470	45	54	9	14400	20,8	1"3/8	1"5/8	310
2x6Y B2	41.8	32.6	34.4	153	43	2x630	18660	32	54	9	18900	27,3	1"3/8	1"5/8	383
4x5Y A1	43.0	32.6	34.1	128	36	4x500	24630	35	49	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	386
3x5Y A3	44.8	34.0	35.8	192	54	3x500	15990	27	48	9	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	402
3x5D A2	46.9	36.3	38.2	144	40	3x500	23230	40	54	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	335
2x6Y B3	47.6	36.7	38.7	204	58	2x630	17480	29	54	12	25200	36,4	1"5/8	2"1/8	442
3x5E A2	48.0	37.1	39.0	144	40	3x500	24280	40	58	6	12000	17,3	1"3/8	1"5/8	326
4x5D A1	50.0	37.8	39.4	128	36	4x500	32940	48	55	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	386
4x5E A1	50.7	38.3	39.9	128	36	4x500	33850	48	59	6	18000	26,0	1"3/8	2"1/8	373
2x6E B2	50.8	38.4	40.5	153	43	2x630	24930	44	58	9	18900	27,3	1"3/8	1"5/8	383
2x6D B2	51.7	39.1	41.2	153	43	2x630	25860	44	63	9	18900	27,3	1"3/8	1"5/8	383
3x6Y B1	51.7	39.6	41.0	153	43	3x630	30060	39	56	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	475
4x5Y A2	51.9	40.8	42.9	192	54	4x500	22790	33	49	6	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	428
2x8Y C1	55.7	41.5	43.7	170	48	2x800	30910	38	50	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	474
3x5D A3	54.4	41.8	44.0	192	54	3x500	21970	38	54	9	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	402
3x5E A3	56.2	43.4	45.7	192	54	3x500	23290	38	58	9	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	392
2x6E B3	56.9	44.6	47.0	204	58	2x630	23710	42	58	12	25200	36,4	1"5/8	2"1/8	442

NKH^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) L^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKH ... L | H = Aleta de alto rendimiento

 6.35 mm

NKH ... L	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	EIU ⁽⁵⁾			HFC		
	CO2 (2) 60 bar	R404A	R449A							400V / 3 / 50Hz			Entrada	Salida	
										Número	Potencia	Corriente			
2x6D B3	58.0	45.4	47.8	204	58	2x630	24470	42	63	12	25200	36,4	1"5/8	2"1/8	442
3x6E B1	61.2	45.6	46.9	153	43	3x630	39490	52	60	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	475
4x5Y A3	56.8	45.7	48.1	255	72	4x500	21320	31	49	9	27000	39,0	1"5/8	2"1/8	515
3x6D B1	62.5	46.5	47.8	153	43	3x630	41140	52	65	6	17400	25,1	1"5/8	2"1/8	475
2x8D C1	65.6	47.8	50.3	170	48	2x800	41180	48	56	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	474
3x6Y B2	62.9	48.4	50.9	230	65	3x630	27990	36	56	9	26100	37,7	1"5/8	2"1/8	537
2x8E C1	67.3	48.9	51.5	170	48	2x800	43210	48	57	6	19800	28,6	1"5/8	2"1/8	468
4x5D A2	64.6	48.9	51.5	192	54	4x500	30970	45	55	6	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	428
4x5E A2	66.2	50.1	52.7	192	54	4x500	32370	45	59	6	18000	26,0	1"5/8	2"1/8	415
4x6Y B1	66.5	51.9	54.6	204	58	4x630	40070	43	57	6	24000	34,6	1"5/8	2"1/8	608
2x8Y C2	67.0	52.3	55.0	255	72	2x800	28980	35	50	9	29700	42,9	1"5/8	2"5/8	540
3x6Y B3	71.7	54.5	57.4	306	86	3x630	26230	35	56	12	34800	50,2	1"5/8	2"1/8	619
4x5D A3	71.9	56.3	59.2	255	72	4x500	29290	42	55	9	27000	39,0	1"5/8	2"1/8	515
3x6E B2	73.7	56.6	59.6	230	65	3x630	37390	49	60	9	26100	37,7	1"5/8	2"1/8	537
3x6D B2	77.9	57.7	60.8	230	65	3x630	38790	49	65	9	26100	37,7	1"5/8	2"1/8	537
4x5E A3	74.1	58.3	61.3	255	72	4x500	31050	42	59	9	27000	39,0	1"5/8	2"1/8	502
4x6E B1	77.9	59.2	62.3	204	58	4x630	52660	58	61	6	24000	34,6	1"5/8	2"1/8	608
4x6D B1	79.3	60.3	63.5	204	58	4x630	54850	58	66	6	24000	34,6	1"5/8	2"1/8	608
2x8D C2	79.3	62.0	65.3	255	72	2x800	39130	45	56	9	29700	42,9	1"5/8	2"5/8	540
3x8Y C1	83.1	62.3	65.6	255	72	3x800	46360	43	52	6	24000	34,6	1"5/8	2"5/8	665
2x8E C2	81.2	63.6	67.0	255	72	2x800	40950	45	57	9	29700	42,9	1"5/8	2"5/8	534
4x6Y B2	84.1	65.5	69.0	306	86	4x630	37310	41	57	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	692
3x6E B3	85.8	65.9	69.4	306	86	3x630	35560	47	60	12	34800	50,2	1"5/8	2"1/8	619
2x1Y D1	-	66.1	69.1	255	72	2x1000	50510	46	52	6	24600	35,5	1"5/8	2"5/8	702
3x6D B3	87.4	67.3	70.8	306	86	3x630	36710	47	65	12	34800	50,2	1"5/8	2"1/8	619
3x8D C1	96.9	71.8	75.6	255	72	3x800	61780	55	58	6	24000	34,6	1"5/8	2"5/8	665
3x8E C1	99.3	73.5	77.4	255	72	3x800	64820	55	58	6	24000	34,6	1"5/8	2"5/8	656
4x6Y B3	95.8	73.9	77.8	408	115	4x630	34970	39	57	12	48000	69,3	2x1"5/8	2x2"1/8	797
2x1D D1	-	74.7	77.7	255	72	2x1000	64040	54	58	6	24600	35,5	1"5/8	2"5/8	702
4x6E B2	98.6	77.2	81.3	306	86	4x630	49860	55	61	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	692
3x8Y C2	100.8	78.3	82.5	383	108	3x800	43470	41	52	9	36000	52,0	2x1"5/8	2x2"1/8	765
4x6D B2	104.1	78.6	82.8	306	86	4x630	51720	55	66	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	692
2x1Y D2	-	83.5	87.9	383	108	2x1000	47430	43	52	9	36900	53,3	2x1"5/8	2x2"1/8	798
4x8Y C1	109.6	84.5	86.8	340	96	4x800	61810	47	53	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	859
4x6E B3	114.7	89.5	94.3	408	115	4x630	47420	52	61	12	48000	69,3	2x1"5/8	2x2"1/8	797
4x6D B3	116.8	91.5	96.3	408	115	4x630	48940	52	66	12	48000	69,3	2x1"5/8	2x2"1/8	797
3x8D C2	125.4	93.1	98.1	383	108	3x800	58700	52	58	9	36000	52,0	2x1"5/8	2x2"1/8	765
3x8E C2	128.7	95.5	100.6	383	108	3x800	61420	52	58	9	36000	52,0	2x1"5/8	2x2"1/8	756
2x1D D2	-	96.2	101.3	383	108	2x1000	60340	51	58	9	36900	53,3	2x1"5/8	2x2"1/8	798
4x8D C1	127.5	98.6	100.4	340	96	4x800	82370	61	59	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	859
3x1Y D1	-	99.5	101.4	383	108	3x1000	75770	51	53	6	37200	53,7	2x1"5/8	2x2"5/8	990
4x8Y C2	137.7	99.6	104.8	511	144	4x800	57960	44	53	9	56700	81,8	2x1"5/8	2x2"1/8	989
4x8E C1	130.6	101.1	102.7	340	96	4x800	86430	61	60	6	37800	54,6	2x1"5/8	2x2"5/8	846
3x1D D1	-	112.9	114.1	383	108	3x1000	96060	61	59	6	37200	53,7	2x1"5/8	2x2"5/8	990
4x8D C2	164.1	116.6	122.7	511	144	4x800	78260	57	59	9	56700	81,8	2x1"5/8	2x2"1/8	989
4x8E C2	168.2	119.0	125.3	511	144	4x800	81890	57	60	9	56700	81,8	2x1"5/8	2x2"1/8	977
3x1Y D2	-	120.1	126.4	574	162	3x1000	71150	49	53	9	55800	80,5	2x1"5/8	2x2"5/8	1133
3x1D D2	-	136.1	143.3	574	162	3x1000	90510	58	59	9	55800	80,5	2x1"5/8	2x2"5/8	1133

Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx - 0.9 A máx (5) | Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx - 1.4 A máx (5)
Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx - 2.0 A máx (5) | Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DTI = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DTI = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DTI = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DTI = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m

(4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)

(5) Opciones de descongelación eléctrica.

NKH(A) 1x6(B) Y(C) B2(D) C(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø : **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKH ... C | H = Aleta de alto rendimiento

6.35 mm

NKH ... C	Potencia						Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)	
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾	Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾		HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A								Número	Potencia 400V / 3 / 50Hz	Corriente	Entrada		Salida
1x5Y A1	9.0	6.1	6.1	7.3	4.8	4.8	32	9	1x500	6160	25	43	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	133	
1x5D A1	10.4	7.1	6.9	8.5	5.5	5.4	32	9	1x500	8230	34	49	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	133	
1x5E A1	10.2	7.2	7.0	8.2	5.6	5.4	32	9	1x500	8460	34	53	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	130	
1x5Y A2	10.9	7.8	7.9	9.3	6.1	6.3	48	14	1x500	5700	22	43	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	148	
1x5Y A3	12.2	8.7	9.1	10.0	6.9	7.1	64	18	1x500	5330	21	43	12	7200	10.4	1"1/8	1"1/8	175	
1x5D A2	13.5	9.2	9.3	11.0	7.2	7.3	48	14	1x500	7740	31	49	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	148	
1x5E A2	13.8	9.4	9.5	11.3	7.4	7.4	48	14	1x500	8090	31	53	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	145	
1x6Y B1	14.3	9.9	10.0	11.7	7.7	7.8	51	14	1x630	10020	31	51	6	6600	9.5	7/8"	1"3/8	202	
1x5D A3	15.7	10.6	11.0	12.8	8.3	8.5	64	18	1x500	7320	29	49	12	7200	10.4	1"1/8	1"1/8	175	
1x5E A3	16.2	10.9	11.4	13.3	8.6	8.8	64	18	1x500	7760	29	53	12	7200	10.4	1"1/8	1"1/8	172	
1x6E B1	16.4	11.2	11.2	13.6	8.7	8.7	51	14	1x630	13160	44	55	6	6600	9.5	7/8"	1"3/8	202	
1x6D B1	16.8	11.4	11.4	13.9	8.9	8.9	51	14	1x630	13710	44	60	6	6600	9.5	7/8"	1"3/8	202	
2x5Y A1	17.6	12.5	12.3	14.8	9.8	9.8	64	18	2x500	12310	27	46	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	220	
1x6Y B2	17.7	12.6	13.1	14.3	9.9	10.2	77	22	1x630	9330	28	51	12	13200	19.1	1"1/8	1"3/8	227	
1x6Y B3	19.6	14.3	15.0	17.0	11.4	11.7	102	29	1x630	8740	27	51	15	16500	23.8	1"3/8	1"5/8	263	
2x5D A1	21.0	14.3	14.1	17.1	11.2	11.0	64	18	2x500	16470	37	52	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	220	
2x5E A1	21.3	14.5	14.2	17.4	11.4	11.1	64	18	2x500	16920	37	56	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	214	
1x6E B2	20.7	14.7	15.1	17.2	11.5	11.9	77	22	1x630	12460	41	55	12	13200	19.1	1"1/8	1"3/8	227	
1x6D B2	21.1	15.0	15.4	17.6	11.8	12.1	77	22	1x630	12930	41	60	12	13200	19.1	1"1/8	1"3/8	227	
2x5Y A2	22.0	15.7	16.1	18.7	12.5	12.8	96	27	2x500	11400	26	46	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	248	
1x8Y C1	23.1	16.0	16.0	19.1	12.6	12.7	85	24	1x800	15450	37	47	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	280	
1x6E B3	25.0	17.3	18.0	20.4	13.6	14.0	102	29	1x630	11850	39	55	15	16500	23.8	1"3/8	1"5/8	263	
1x6D B3	25.5	17.6	18.3	20.7	13.9	14.2	102	29	1x630	12240	39	60	15	16500	23.8	1"3/8	1"5/8	263	
2x5Y A3	24.3	17.7	18.5	19.6	14.1	14.5	128	36	2x500	10660	23	46	12	17400	25.1	1"3/8	1"5/8	295	
1x8D C1	27.0	18.5	18.3	22.7	14.4	14.3	85	24	1x800	20590	47	53	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	280	
2x5D A2	27.2	18.7	18.9	22.3	14.7	14.9	96	27	2x500	15490	35	52	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	248	
3x5Y A1	26.5	18.8	18.6	22.3	14.8	14.7	96	27	3x500	18470	31	48	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	304	
1x8E C1	27.7	18.9	18.6	23.2	14.7	14.6	85	24	1x800	21610	47	54	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	276	
2x5E A2	27.9	19.2	19.3	22.8	15.1	15.2	96	27	2x500	16190	35	56	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	242	
2x6Y B1	28.8	20.0	20.2	23.6	15.7	16.0	102	29	2x630	20040	33	54	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	342	
1x8Y C2	28.4	20.1	21.0	24.3	15.9	16.3	128	36	1x800	14490	35	47	12	19200	27.7	1"3/8	1"5/8	319	
2x5D A3	29.2	21.4	22.4	24.5	16.9	17.4	128	36	2x500	14650	33	52	12	17400	25.1	1"3/8	1"5/8	295	
3x5D A1	31.6	21.6	21.2	25.8	17.0	16.7	96	27	3x500	24700	43	54	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	304	
3x5E A1	32.0	21.9	21.5	26.1	17.2	16.8	96	27	3x500	25380	43	58	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	295	
2x5E A3	30.1	22.1	23.1	25.2	17.4	17.9	128	36	2x500	15520	33	56	12	17400	25.1	1"3/8	1"5/8	289	
2x6E B1	33.2	22.7	22.9	27.0	17.7	17.8	102	29	2x630	26330	46	58	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	342	
2x6D B1	33.8	23.1	23.3	27.5	18.0	18.1	102	29	2x630	27420	46	63	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	342	
1x8D C2	35.1	23.7	24.7	28.8	18.5	19.0	128	36	1x800	19570	45	53	12	19200	27.7	1"3/8	1"5/8	319	
3x5Y A2	33.0	23.7	24.3	28.2	18.8	19.3	144	40	3x500	17100	28	48	9	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	346	
1x8E C2	36.0	24.2	25.3	29.5	18.9	19.4	128	36	1x800	20470	45	54	12	19200	27.7	1"3/8	1"5/8	315	
4x5Y A1	35.4	24.7	25.4	28.8	19.3	19.9	128	36	4x500	24630	35	49	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	386	
2x6Y B2	35.3	25.5	26.6	30.0	20.2	20.7	153	43	2x630	18660	32	54	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	392	
3x5Y A3	36.6	26.3	27.5	29.6	20.9	21.5	192	54	3x500	15990	27	48	12	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	411	
4x5D A1	40.9	28.1	28.8	33.9	21.9	22.4	128	36	4x500	32940	48	55	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	386	
3x5D A2	40.9	28.2	28.5	33.6	22.2	22.5	144	40	3x500	23230	40	54	9	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	346	
4x5E A1	41.5	28.5	29.1	34.4	22.1	22.7	128	36	4x500	33850	48	59	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	373	
3x5E A2	41.9	28.8	29.1	34.4	22.7	23.0	144	40	3x500	24280	40	58	9	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	336	
2x6Y B3	39.6	29.0	30.3	34.3	23.1	23.7	204	58	2x630	17480	29	54	15	31500	45.5	1"5/8	2"1/8	449	
2x6E B2	43.2	29.8	30.8	35.2	23.4	24.1	153	43	2x630	24930	44	58	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	392	
3x6Y B1	42.3	30.1	30.5	35.3	23.7	24.1	153	43	3x630	30060	39	56	6	17400	25.1	1"5/8	2"1/8	475	
2x6D B2	44.1	30.4	31.3	35.9	23.9	24.5	153	43	2x630	25860	44	63	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	392	

NKH^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) C^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKH ... C | H = Aleta de alto rendimiento

6.35 mm

NKH ... C	Potencia						Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾ 400V / 3 / 50Hz			HFC		
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida	
3x5D A3	44.0	31.7	33.1	37.1	25.0	25.7	192	54	3x500	21970	38	54	12	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	411
2x8Y C1	46.2	32.4	32.4	37.9	25.5	25.7	170	48	2x800	30910	38	50	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	474
3x5E A3	45.4	32.7	34.2	38.1	25.7	26.4	192	54	3x500	23290	38	58	12	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	402
3x6E B1	48.4	34.3	34.5	40.0	26.8	27.0	153	43	3x630	39490	52	60	6	17400	25.1	1"5/8	2"1/8	475
3x6D B1	49.3	34.9	35.1	40.7	27.2	27.4	153	43	3x630	41140	52	65	6	17400	25.1	1"5/8	2"1/8	475
2x6E B3	50.4	34.9	36.5	41.2	27.6	28.4	204	58	2x630	23710	42	58	15	31500	45.5	1"5/8	2"1/8	449
2x6D B3	51.3	35.5	37.1	41.9	28.1	28.9	204	58	2x630	24470	42	63	15	31500	45.5	1"5/8	2"1/8	449
4x5Y A3	49.0	35.6	37.2	39.5	28.4	29.2	255	72	4x500	21320	31	49	12	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	528
2x8D C1	53.7	37.3	37.0	43.8	29.2	29.0	170	48	2x800	41180	48	56	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	474
2x8E C1	55.0	38.1	37.8	44.8	29.9	29.6	170	48	2x800	43210	48	57	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	468
3x6Y B2	53.7	38.4	40.1	43.7	30.4	31.3	230	65	3x630	27990	36	56	12	34800	50.2	1"5/8	2"5/8	551
4x6Y B1	57.9	38.5	40.1	47.4	29.9	30.7	204	58	4x630	40070	43	57	6	29400	42.4	1"5/8	2"1/8	608
2x8Y C2	56.3	41.0	42.5	48.1	32.6	33.5	255	72	2x800	28980	35	50	12	39600	57.2	2x1"5/8	2x2"1/8	552
4x6E B1	66.6	43.0	44.9	54.3	33.1	34.0	204	58	4x630	52660	58	61	6	29400	42.4	1"5/8	2"1/8	608
4x5D A3	58.8	43.2	45.1	49.6	34.2	35.1	255	72	4x500	29290	42	55	12	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	528
3x6Y B3	61.4	43.6	45.5	50.1	34.8	35.8	306	86	3x630	26230	35	56	15	43500	62.8	2x1"5/8	2x2"1/8	632
4x6D B1	67.9	43.7	45.6	55.3	33.6	34.6	204	58	4x630	54850	58	66	6	29400	42.4	1"5/8	2"1/8	608
4x5E A3	60.8	44.6	46.6	51.0	35.2	36.2	255	72	4x500	31050	42	59	12	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	515
3x6E B2	63.1	45.0	46.4	52.8	35.4	36.4	230	65	3x630	37390	49	60	12	34800	50.2	1"5/8	2"5/8	551
3x6D B2	64.3	45.8	47.2	53.7	36.0	37.0	230	65	3x630	38790	49	65	12	34800	50.2	1"5/8	2"5/8	551
3x8Y C1	69.4	46.4	48.4	56.9	36.1	37.1	255	72	3x800	46360	43	52	6	29400	42.4	1"5/8	2"5/8	665
2x8D C2	69.8	48.6	49.7	57.0	38.4	39.4	255	72	2x800	39130	45	56	12	39600	57.2	2x1"5/8	2x2"1/8	552
2x8E C2	71.5	49.9	50.8	58.4	39.3	40.2	255	72	2x800	40950	45	57	12	39600	57.2	2x1"5/8	2x2"1/8	546
2x1Y D1	-	49.9	51.3	-	39.1	40.2	255	72	2x1000	50510	46	52	9	36900	53.3	1"5/8	2"5/8	715
3x8D C1	80.7	52.5	54.9	65.8	40.5	41.6	255	72	3x800	61780	55	58	6	29400	42.4	1"5/8	2"5/8	665
3x6E B3	73.6	52.7	55.0	59.5	41.7	42.8	306	86	3x630	35560	47	60	15	43500	62.8	2x1"5/8	2x2"1/8	632
3x8E C1	82.6	53.5	55.9	67.4	41.2	42.3	255	72	3x800	64820	55	58	6	29400	42.4	1"5/8	2"5/8	656
3x6D B3	75.0	53.6	56.0	60.6	42.4	43.5	306	86	3x630	36710	47	65	15	43500	62.8	2x1"5/8	2x2"1/8	632
2x1D D1	-	55.6	56.9	-	43.3	44.4	255	72	2x1000	64040	54	58	9	36900	53.3	1"5/8	2"5/8	715
4x6Y B3	79.4	56.7	59.2	64.0	44.9	46.2	408	115	4x630	34970	39	57	15	60000	86.6	2x1"5/8	2x2"1/8	813
3x8Y C2	84.3	59.4	62.0	72.0	46.7	48.0	383	108	3x800	43470	41	52	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	781
2x1Y D2	-	64.1	66.9	-	50.7	52.1	383	108	2x1000	47430	43	52	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	811
4x8Y C1	92.5	65.0	65.2	76.0	51.3	51.7	340	96	4x800	61810	47	53	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	859
4x6E B3	94.5	67.6	70.6	79.6	52.9	54.4	408	115	4x630	47420	52	61	15	60000	86.6	2x1"5/8	2x2"1/8	813
4x6D B3	96.1	68.8	71.9	80.8	53.8	55.3	408	115	4x630	48940	52	66	15	60000	86.6	2x1"5/8	2x2"1/8	813
3x8D C2	104.4	69.1	72.2	85.2	53.7	55.2	383	108	3x800	58700	52	58	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	781
3x8E C2	107.0	70.6	73.7	87.3	54.7	56.2	383	108	3x800	61420	52	58	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	772
2x1D D2	-	72.9	76.2	-	57.2	58.8	383	108	2x1000	60340	51	58	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	811
4x8D C1	107.7	74.9	74.4	87.9	58.8	58.5	340	96	4x800	82370	61	59	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	859
3x1Y D1	-	76.4	75.9	-	60.3	60.1	383	108	3x1000	75770	51	53	9	55800	80.5	2x1"5/8	2x2"1/8	1010
4x8E C1	110.3	76.7	76.0	89.9	60.1	59.7	340	96	4x800	86430	61	60	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	846
3x1D D1	-	85.9	84.4	-	67.4	66.4	383	108	3x1000	96060	61	59	9	55800	80.5	2x1"5/8	2x2"1/8	1010
3x1Y D2	-	87.7	91.5	-	67.9	69.8	574	162	3x1000	71150	49	53	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1153
3x1D D2	-	97.8	102.1	-	74.8	76.9	574	162	3x1000	90510	58	59	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1153

*Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx. - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx. - 0.9 A máx (5) | *Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx. - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx. - 1.4 A máx (5)
 *Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx. - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx. - 2.0 A máx (5) | *Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx. - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx. - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m

(4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)

(5) Opciones de descongelación eléctrica.

NKH^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) S^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKH ... S | H = Aleta de alto rendimiento

9 mm

NKH... S	Potencia									Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			DT 6K - SC5 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾			HFC		
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)		W	A	Ø	Ø	kg
1x5Y A1	7.9	5.4	5.2	6.6	4.2	4.1	6.6	4.1	3.9	23	9	1x500	6250	26	43	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	135
1x5D A1	9.4	6.2	6.0	7.7	4.9	4.7	7.5	4.7	4.5	23	9	1x500	8330	35	49	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	135
1x5E A1	9.6	6.3	6.1	7.8	5.0	4.8	7.6	4.7	4.5	23	9	1x500	8530	35	53	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	131
1x5Y A2	10.1	6.9	6.9	8.3	5.5	5.5	8.3	5.3	5.3	35	14	1x500	5810	24	43	6	3600	5.2	1"1/8	1"1/8	146
1x5Y A3	11.5	8.0	8.4	9.5	6.4	6.5	9.6	6.1	6.2	47	18	1x500	5460	23	43	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	174
1x5D A2	12.1	8.3	8.2	10.2	6.5	6.5	10.1	6.3	6.1	35	14	1x500	7870	32	49	6	3600	5.2	1"1/8	1"1/8	146
1x5E A2	12.7	8.5	8.4	10.4	6.7	6.6	10.2	6.4	6.3	35	14	1x500	8190	32	53	6	3600	5.2	1"1/8	1"1/8	143
1x6Y B1	12.9	8.7	8.6	10.6	6.8	6.8	10.4	6.5	6.4	37	14	1x630	10160	32	51	6	6600	9.5	7/8"	1"1/8	204
1x5D A3	14.1	9.7	10.1	12.0	7.7	7.9	12.0	7.2	7.4	47	18	1x500	7470	30	49	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	174
1x6E B1	14.9	10.0	9.9	12.2	7.8	7.8	12.0	7.3	7.1	37	14	1x630	13300	45	55	6	6600	9.5	7/8"	1"1/8	204
1x5E A3	14.6	10.0	10.4	12.4	7.9	8.1	12.3	7.4	7.6	47	18	1x500	7880	30	53	9	5400	7.8	1"1/8	1"1/8	171
1x6D B1	15.3	10.2	10.1	12.5	7.9	7.9	12.3	7.4	7.2	37	14	1x630	13860	45	60	6	6600	9.5	7/8"	1"1/8	204
2x5Y A1	15.9	10.9	10.7	13.4	8.6	8.5	13.0	8.3	8.1	47	18	2x500	12500	28	46	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	222
1x6Y B2	16.3	11.3	11.5	13.3	9.0	9.2	13.0	8.6	8.7	56	22	1x630	9500	30	51	9	9900	14.3	1"1/8	1"3/8	226
2x5D A1	19.0	12.7	12.3	15.6	10.0	9.7	15.3	9.5	9.1	47	18	2x500	16660	38	52	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	222
2x5E A1	19.2	12.8	12.4	15.8	10.1	9.8	15.5	9.6	9.2	47	18	2x500	17060	38	56	6	8700	12.6	1"1/8	1"3/8	216
1x6Y B3	18.5	13.1	13.7	15.2	10.4	10.7	15.3	10.1	10.4	75	29	1x630	8940	29	51	12	13200	19.1	1"3/8	1"5/8	262
1x6E B2	19.2	13.3	13.4	16.1	10.5	10.6	15.3	9.8	9.9	56	22	1x630	12640	42	55	9	9900	14.3	1"1/8	1"3/8	226
1x6D B2	19.6	13.6	13.7	16.4	10.7	10.8	15.6	10.0	10.0	56	22	1x630	13130	42	60	9	9900	14.3	1"1/8	1"3/8	226
1x8Y C1	20.2	14.0	13.8	17.0	11.0	11.0	16.8	10.6	10.4	62	24	1x800	15650	38	47	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	283
2x5Y A2	20.2	14.0	14.5	16.7	11.0	11.4	16.8	10.4	10.7	70	27	2x500	11630	27	46	6	8700	12.6	1"1/8	1"5/8	244
1x6E B3	22.5	15.8	16.3	19.1	12.5	12.8	18.9	11.9	12.2	75	29	1x630	12060	40	55	12	13200	19.1	1"3/8	1"5/8	262
1x6D B3	23.8	16.1	16.6	19.5	12.7	13.1	19.2	12.1	12.3	75	29	1x630	12480	40	60	12	13200	19.1	1"3/8	1"5/8	262
2x5Y A3	22.9	16.2	16.9	18.7	12.9	13.3	18.2	12.4	12.7	94	36	2x500	10920	24	46	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	293
1x8D C1	24.1	16.3	15.9	19.8	12.8	12.5	19.2	12.2	11.8	62	24	1x800	20800	49	53	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	283
3x5Y A1	23.9	16.4	16.1	20.1	13.0	12.8	19.6	12.5	12.2	70	27	3x500	18760	32	48	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	308
2x5D A2	24.4	16.5	17.0	20.6	13.0	13.3	20.4	12.0	12.3	70	27	2x500	15740	36	52	6	8700	12.6	1"1/8	1"5/8	244
1x8E C1	24.8	16.7	16.3	20.3	13.1	12.8	19.6	12.4	12.0	62	24	1x800	21820	49	54	6	9600	13.9	1"3/8	1"5/8	280
2x5E A2	25.0	16.9	17.4	21.1	13.2	13.6	20.8	12.2	12.5	70	27	2x500	16380	36	56	6	8700	12.6	1"1/8	1"5/8	238
2x6Y B1	25.5	17.6	17.5	21.4	13.9	13.9	21.1	13.2	13.0	75	29	2x630	20320	34	54	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	346
1x8Y C2	25.5	18.1	18.4	20.8	14.4	14.7	20.8	14.0	14.1	94	36	1x800	14740	36	47	9	14400	20.8	1"5/8	1"5/8	318
3x5D A1	28.1	19.1	18.5	23.5	15.0	14.6	23.1	14.4	13.9	70	27	3x500	24990	45	54	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	308
3x5E A1	28.9	19.3	18.8	23.8	15.2	14.8	23.3	14.5	14.1	70	27	3x500	25580	45	58	6	12000	17.3	1"3/8	1"5/8	298
2x5D A3	27.7	19.7	20.5	23.3	15.6	16.0	22.0	14.7	15.1	94	36	2x500	14940	35	52	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	293
2x6E B1	30.1	20.2	20.0	24.7	15.8	15.8	23.9	14.8	14.6	75	29	2x630	26600	47	58	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	346
2x5E A3	28.5	20.3	21.2	23.9	16.0	16.5	22.5	15.0	15.5	94	36	2x500	15750	35	56	9	13050	18.8	1"3/8	1"5/8	286
2x6D B1	30.7	20.6	20.4	25.2	16.1	16.1	24.3	15.1	14.8	75	29	2x630	27710	47	63	6	12600	18.2	1"3/8	1"5/8	346
3x5Y A2	28.8	20.9	21.8	24.1	16.5	17.0	23.5	15.4	15.9	105	40	3x500	17440	30	48	6	12000	17.3	1"3/8	2"1/8	340
1x8D C2	30.3	21.6	21.7	25.2	17.1	17.2	24.5	16.3	16.3	94	36	1x800	19840	46	53	9	14400	20.8	1"5/8	1"5/8	318
4x5Y A1	31.9	21.7	22.0	26.2	17.2	17.4	25.6	16.1	16.1	94	36	4x500	25010	37	49	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	390
1x8E C2	31.0	22.1	22.2	25.8	17.5	17.6	24.9	16.7	16.6	94	36	1x800	20760	46	54	9	14400	20.8	1"5/8	1"5/8	315
2x6Y B2	32.9	22.8	23.4	27.0	18.1	18.6	26.4	17.4	17.7	112	43	2x630	19010	33	54	9	18900	27.3	1"5/8	2"1/8	389
3x5Y A3	34.5	24.2	25.2	28.1	19.3	19.8	27.5	18.2	18.8	140	54	3x500	16380	28	48	9	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	408
3x5D A2	35.0	24.6	25.7	28.8	19.3	19.8	27.2	17.6	18.1	105	40	3x500	23610	42	54	6	12000	17.3	1"3/8	2"1/8	340
3x5E A2	35.7	25.1	26.2	29.3	19.7	20.2	27.5	17.9	18.4	105	40	3x500	24560	42	58	6	12000	17.3	1"3/8	2"1/8	330
4x5D A1	37.3	25.1	25.3	30.4	19.7	19.9	29.9	18.2	18.1	94	36	4x500	33320	49	55	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	390
4x5E A1	37.7	25.4	25.6	30.8	19.9	20.1	30.2	18.3	18.3	94	36	4x500	34110	49	59	6	18000	26.0	1"3/8	2"1/8	378
2x6Y B3	37.2	26.4	27.6	30.7	21.1	21.7	31.1	20.5	21.0	150	58	2x630	17880	30	54	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	448
3x6Y B1	38.3	26.5	26.5	31.3	20.9	21.0	30.3	19.9	19.7	112	43	3x630	30480	40	56	6	17400	25.1	1"5/8	2"1/8	481
2x6E B2	38.8	26.9	27.3	31.6	21.2	21.6	31.3	20.1	20.2	112	43	2x630	25290	45	58	9	18900	27.3	1"5/8	2"1/8	389
2x6D B2	39.6	27.5	27.8	32.2	21.6	22.0	31.8	20.4	20.5	112	43	2x630	26260	45	63	9	18900	27.3	1"5/8	2"1/8	389
2x8Y C1	40.6	28.1	27.9	34.1	22.3	22.2	33.8	21.5	21.1	125	48	2x800	31290	39	50	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	480
4x5Y A2	39.8	28.2	29.2	32.4	22.4	23.0	32.5	21.2	21.8	140	54	4x500	23260	35	49	6	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	433
3x5D A3	41.7	29.2	30.5	35.1																	

NKH^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) S^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKH ... S | H = Aleta de alto rendimiento

9 mm

NKH ... S	Potencia									Batería		Ventilación					Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			DT 6K - SC5 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾			HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida		
																					400V / 3 / 50Hz	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)	W	A	Ø	Ø	kg		
3x6D B1	45.1	31.0	30.8	37.4	24.3	24.3	35.5	22.8	22.4	112	43	3x630	41570	54	65	6	17400	25.1	1"5/8	2"1/8	481	
2x6E B3	45.3	31.9	33.1	38.6	25.3	26.0	38.4	24.1	24.8	150	58	2x630	24130	44	58	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	448	
2x6D B3	46.3	32.6	33.7	39.4	25.8	26.5	39.1	24.6	25.3	150	58	2x630	24960	44	63	12	25200	36.4	1"5/8	2"1/8	448	
4x5Y A3	46.0	32.6	34.0	37.6	26.0	26.7	36.8	25.0	25.7	187	72	4x500	21830	33	49	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	523	
2x8D C1	48.5	32.8	32.2	39.8	25.9	25.4	38.9	24.7	24.0	125	48	2x800	41590	50	56	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	480	
4x5D A2	47.3	33.5	34.4	39.4	26.4	27.1	36.9	24.6	25.1	140	54	4x500	31480	47	55	6	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	433	
2x8E C1	49.8	33.6	33.0	40.8	26.5	26.0	39.7	25.2	24.5	125	48	2x800	43650	50	57	6	19800	28.6	1"5/8	2"1/8	474	
4x5E A2	48.3	34.2	35.1	40.1	26.9	27.6	39.0	25.0	25.5	140	54	4x500	32750	47	59	6	18000	26.0	1"5/8	2"1/8	421	
4x6Y B1	51.1	34.2	35.4	42.9	26.8	27.6	42.4	24.3	25.0	150	58	4x630	40640	45	57	6	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	616	
3x6Y B2	49.4	34.3	35.2	40.6	27.3	28.1	39.9	26.2	26.8	169	65	3x630	28510	38	56	9	26100	37.7	1"5/8	2"5/8	546	
2x8Y C2	51.9	36.5	37.2	42.9	29.1	29.8	42.9	28.2	28.7	187	72	2x800	29480	37	50	9	29700	42.9	2x1"5/8	2x2"1/8	550	
4x6E B1	60.3	38.9	40.2	49.5	30.2	31.0	48.2	26.9	27.5	150	58	4x630	53190	59	61	6	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	616	
4x6D B1	61.6	39.6	41.0	50.5	30.7	31.5	49.1	27.3	28.0	150	58	4x630	55430	59	66	6	24000	34.6	1"5/8	2"1/8	616	
4x5D A3	55.7	39.6	41.3	45.0	31.4	32.3	44.8	29.6	30.4	187	72	4x500	29880	45	55	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	523	
3x6Y B3	54.8	39.7	41.4	47.0	31.8	32.6	47.0	30.8	31.7	225	86	3x630	26820	36	56	12	34800	50.2	2x1"5/8	2x2"1/8	630	
3x6E B2	58.4	40.5	41.1	47.6	32.0	32.7	47.3	30.3	30.5	169	65	3x630	37930	51	60	9	26100	37.7	1"5/8	2"5/8	546	
4x5E A3	57.4	40.9	42.7	48.3	32.4	33.3	45.8	30.5	31.3	187	72	4x500	31500	45	59	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	510	
3x8Y C1	61.0	41.1	42.6	51.3	32.3	33.2	50.9	29.5	30.3	187	72	3x800	46940	44	52	6	24000	34.6	1"5/8	2"5/8	675	
3x6D B2	59.6	41.3	42.0	48.6	32.6	33.3	48.1	30.8	31.1	169	65	3x630	39390	51	65	9	26100	37.7	1"5/8	2"5/8	546	
2x8D C2	62.4	43.5	43.9	52.7	34.5	34.9	52.0	33.1	33.1	187	72	2x800	39680	47	56	9	29700	42.9	2x1"5/8	2x2"1/8	550	
2x1Y D1	-	44.0	44.4	-	34.7	35.2	-	32.5	32.6	187	72	2x1000	5110	47	52	6	24600	35.5	1"5/8	2"5/8	712	
2x8E C2	64.1	44.7	45.0	54.0	35.4	35.7	53.2	33.9	33.8	187	72	2x800	41520	47	57	9	29700	42.9	2x1"5/8	2x2"1/8	543	
4x6Y B2	65.3	44.8	46.8	55.5	35.4	36.4	53.8	32.6	33.5	225	86	4x630	38010	43	57	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	701	
3x8D C1	72.9	47.1	48.8	59.9	36.7	37.7	58.5	32.9	33.6	187	72	3x800	62390	57	58	6	24000	34.6	1"5/8	2"5/8	675	
3x6E B3	69.0	48.0	49.9	56.3	38.2	39.2	54.8	36.5	37.5	225	86	3x630	36190	49	60	12	34800	50.2	2x1"5/8	2x2"1/8	630	
3x8E C1	74.8	48.2	49.9	61.4	37.4	38.5	59.8	33.4	34.2	187	72	3x800	65470	57	58	6	24000	34.6	1"5/8	2"5/8	665	
3x6D B3	70.4	49.1	50.9	57.4	38.9	40.0	55.7	37.2	38.2	225	86	3x630	37430	49	65	12	34800	50.2	2x1"5/8	2x2"1/8	630	
2x1D D1	-	49.6	50.0	-	38.9	39.3	-	35.9	35.8	187	72	2x1000	64870	56	58	6	24600	35.5	1"5/8	2"5/8	712	
4x6E B2	77.7	52.2	54.5	65.5	40.8	42.0	64.5	37.0	38.0	225	86	4x630	50570	57	61	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	701	
4x6Y B3	74.6	52.3	54.6	60.9	41.6	42.7	59.4	38.9	40.0	300	115	4x630	35770	41	57	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	810	
4x6D B2	81.4	53.2	55.6	66.9	41.6	42.7	65.8	37.5	38.5	225	86	4x630	52520	57	66	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	701	
3x8Y C2	77.3	53.6	56.0	63.1	42.3	43.5	61.0	39.2	40.3	281	108	3x800	44220	42	52	9	36000	52.0	2x1"5/8	2x2"1/8	777	
4x8Y C1	81.4	56.5	56.0	68.5	44.8	44.6	66.5	43.3	42.6	250	96	4x800	62580	49	53	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	871	
2x1Y D2	-	57.6	59.6	-	45.6	46.9	-	43.3	44.5	281	108	2x1000	48240	45	52	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	822	
4x6E B3	89.4	62.3	65.1	75.3	49.0	50.4	71.6	45.1	46.4	300	115	4x630	48250	55	61	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	810	
3x8D C2	91.8	63.0	65.8	76.6	49.3	50.7	72.4	44.6	45.9	281	108	3x800	59520	54	58	9	36000	52.0	2x1"5/8	2x2"1/8	777	
4x6D B3	91.2	63.6	66.3	76.7	49.9	51.3	72.6	45.7	47.0	300	115	4x630	49910	55	66	12	48000	69.3	2x1"5/8	2x2"1/8	810	
3x8E C2	94.1	64.4	67.3	78.4	50.3	51.7	73.8	45.5	46.8	281	108	3x800	62280	54	58	9	36000	52.0	2x1"5/8	2x2"1/8	768	
2x1D D2	-	65.9	67.8	-	51.9	53.4	-	48.6	49.6	281	108	2x1000	61250	53	58	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	822	
4x8D C1	97.3	65.9	64.7	79.9	52.0	51.2	78.2	49.7	48.6	250	96	4x800	83190	63	59	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	871	
3x1Y D1	-	66.6	65.4	-	52.7	52.0	-	51.1	49.7	281	108	3x1000	76660	52	53	6	37200	53.7	2x1"5/8	2x2"1/8	1005	
4x8Y C2	104.0	66.6	69.6	85.9	51.7	53.2	86.3	45.2	46.4	374	144	4x800	58960	46	53	9	56700	81.8	2x1"5/8	2x2"1/8	1005	
4x8E C1	99.8	67.6	66.3	81.9	53.3	52.4	79.9	50.8	49.4	250	96	4x800	87290	63	60	6	37800	54.6	2x1"5/8	2x2"1/8	859	
3x1D D1	-	75.7	73.6	-	59.7	58.2	-	57.3	55.5	281	108	3x1000	97310	63	59	6	37200	53.7	2x1"5/8	2x2"1/8	1005	
4x8D C2	125.1	76.6	79.9	105.7	58.7	60.4	104.5	50.1	51.5	374	144	4x800	79360	60	59	9	56700	81.8	2x1"5/8	2x2"1/8	1005	
4x8E C2	128.6	77.8	81.2	108.4	59.7	61.4	107.0	50.9	52.3	374	144	4x800	83050	60	60	9	56700	81.8	2x1"5/8	2x2"1/8	992	
3x1Y D2	-	80.5	84.0	-	62.6	64.4	-	55.4	56.9	421	162	3x1000	72360	50	53	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"1/8	1170	
3x1D D2	-	90.3	94.3	-	69.5	71.5	-	60.4	62.1	421	162	3x1000	91880	60	59	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"1/8	1170	

*Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx. - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx. - 0.9 A máx (5) | *Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx. - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx. - 1.4 A máx (5)
 *Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx. - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx. - 2.0 A máx (5) | *Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx. - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx. - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad

NKT (A) 1x6 (B) Y (C) B2 (D) L (E)

- (A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKT ... L | T = Gran superficie de intercambio 6.35 mm

NKT ... L	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾		HFC			
	CO2 (2) 60 bar	R404A	R449A							400V / 3 / 50Hz		Entrada	Salida		
										Número	Potencia			Corriente	
	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)		W	A	Ø	Ø	kg
1x5Y A2	11.4	8.2	8.3	56	16	1x500	5840	25	43	6	6000	8,7	5/8"	7/8"	150
1x5Y A3	12.5	9.5	9.8	75	22	1x500	5490	24	43	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	178
1x5D A2	13.6	9.5	9.5	56	16	1x500	7900	34	49	6	6000	8,7	5/8"	7/8"	150
1x5E A2	13.8	9.7	9.7	56	16	1x500	8210	34	53	6	6000	8,7	5/8"	7/8"	146
1x5Y A4	14.3	10.4	10.9	93	27	1x500	5190	23	43	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	191
1x5D A3	15.0	11.3	11.5	75	22	1x500	7510	32	49	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	178
1x5E A3	15.3	11.6	11.8	75	22	1x500	7910	32	53	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	175
1x5D A4	17.6	12.6	13.1	93	27	1x500	7160	31	49	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	191
1x5E A4	18.9	13.1	13.6	93	27	1x500	7640	31	53	9	9000	13,0	5/8"	1"1/8	188
1x6Y B2	19.9	13.9	13.8	96	28	1x630	9760	31	51	9	9900	14,3	5/8"	1"1/8	235
1x6E B2	23.1	16.1	15.7	96	28	1x630	12910	44	55	9	9900	14,3	5/8"	1"1/8	235
1x6Y B3	21.8	16.1	16.3	128	37	1x630	9240	30	51	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	275
1x6D B2	23.6	16.4	16.0	96	28	1x630	13430	44	60	9	9900	14,3	5/8"	1"1/8	235
2x5Y A2	23.2	16.6	16.9	112	33	2x500	11680	27	46	6	12000	17,3	5/8"	1"3/8	250
1x6Y B4	23.0	17.5	18.5	160	47	1x630	8770	29	51	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	296
1x6E B3	26.4	19.1	19.0	128	37	1x630	12380	42	55	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	275
2x5Y A3	25.6	19.3	19.9	149	43	2x500	10980	26	46	9	13050	18,8	7/8"	1"3/8	300
2x5D A2	27.0	19.4	19.5	112	33	2x500	15810	37	52	6	12000	17,3	5/8"	1"3/8	250
1x6D B3	26.8	19.5	19.4	128	37	1x630	12830	42	60	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	275
2x5E A2	27.5	19.7	19.8	112	33	2x500	16410	37	56	6	12000	17,3	5/8"	1"3/8	243
2x5Y A4	28.7	20.9	22.1	187	54	2x500	10370	25	46	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	324
1x6E B4	28.0	21.0	22.1	160	47	1x630	11900	41	55	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	296
1x6D B4	28.4	21.3	22.5	160	47	1x630	12280	41	60	12	13200	19,1	7/8"	1"3/8	296
1x8Y C2	30.9	21.9	21.9	154	45	1x800	14910	37	47	9	14400	20,8	1"1/8	1"5/8	328
2x5D A3	30.8	23.0	23.5	149	43	2x500	15020	36	52	9	13050	18,8	7/8"	1"3/8	300
2x5E A3	31.5	23.6	24.1	149	43	2x500	15830	36	56	9	13050	18,8	7/8"	1"3/8	294
3x5Y A2	34.9	25.1	25.1	168	49	3x500	17520	31	48	6	18600	26,8	1"1/8	1"5/8	348
1x8Y C3	34.6	25.3	26.0	205	60	1x800	14150	35	47	12	19200	27,7	1"1/8	1"5/8	367
1x8D C2	36.2	25.5	25.3	154	45	1x800	20040	47	53	9	14400	20,8	1"1/8	1"5/8	328
2x5D A4	34.7	25.6	26.7	187	54	2x500	14320	34	52	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	324
1x8E C2	37.1	26.1	25.9	154	45	1x800	21000	47	54	9	14400	20,8	1"1/8	1"5/8	325
2x5E A4	35.9	26.6	27.6	187	54	2x500	15280	34	56	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	318
2x6Y B2	39.2	28.2	28.7	192	56	2x630	19520	33	54	9	18900	27,3	1"1/8	1"5/8	405
3x5Y A3	40.4	28.9	30.4	224	65	3x500	16460	30	48	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	418
3x5D A2	40.8	29.3	29.0	168	49	3x500	23710	43	54	6	18600	26,8	1"1/8	1"5/8	348
3x5E A2	41.5	29.8	29.5	168	49	3x500	24620	43	58	6	18600	26,8	1"1/8	1"5/8	338
1x8D C3	42.9	30.3	30.6	205	60	1x800	19210	45	53	12	19200	27,7	1"1/8	1"5/8	367
1x8E C3	44.0	31.0	31.3	205	60	1x800	20100	45	54	12	19200	27,7	1"1/8	1"5/8	364
3x5Y A4	44.3	31.5	33.2	280	81	3x500	15560	28	48	9	27900	40,3	1"1/8	2"1/8	453
2x6E B2	46.7	32.4	32.9	192	56	2x630	25820	46	58	9	18900	27,3	1"1/8	1"5/8	405
2x6Y B3	44.7	32.6	33.2	256	74	2x630	18480	32	54	12	30000	43,3	1"3/8	1"5/8	471
2x6D B2	47.6	33.0	33.5	192	56	2x630	26860	46	63	9	18900	27,3	1"1/8	1"5/8	405
4x5Y A2	44.0	33.5	33.3	224	65	4x500	23360	35	49	6	18000	26,0	1"1/8	2"1/8	443
3x5D A3	48.3	34.4	35.8	224	65	3x500	22520	42	54	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	418
3x5E A3	49.6	35.4	36.8	224	65	3x500	23740	42	58	9	18000	26,0	1"1/8	1"5/8	408
2x6Y B4	48.7	35.5	37.3	320	93	2x630	17550	31	54	12	30000	43,3	1"1/8	2"1/8	511
3x5D A4	53.9	38.5	40.5	280	81	3x500	21470	40	54	9	27900	40,3	1"1/8	2"1/8	453
4x5Y A3	51.7	38.5	40.5	299	87	4x500	21950	34	49	9	27000	39,0	1"1/8	2"1/8	534
2x6E B3	54.8	38.7	38.7	256	74	2x630	24750	45	58	12	30000	43,3	1"3/8	1"5/8	471
4x5D A2	51.6	39.2	38.5	224	65	4x500	31620	48	55	6	18000	26,0	1"1/8	2"1/8	443
2x6D B3	55.9	39.5	39.4	256	74	2x630	25670	45	63	12	30000	43,3	1"3/8	1"5/8	471
4x5E A2	52.4	39.9	39.2	224	65	4x500	32830	48	59	6	18000	26,0	1"1/8	2"1/8	431
3x5E A4	55.9	40.0	42.0	280	81	3x500	22920	40	58	9	27900	40,3	1"1/8	2"1/8	444
4x5Y A4	57.6	42.0	44.2	373	108	4x500	20740	32	49	9	36900	53,3	1"3/8	2"1/8	582
3x6Y B2	59.0	42.5	43.3	288	84	3x630	29280	39	56	9	26100	37,7	1"3/8	2"1/8	569
2x6E B4	58.1	42.5	44.8	320	93	2x630	23800	43	58	12	30000	43,3	1"1/8	2"1/8	511

NKT^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) L^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKT ... L | T = Gran superficie de intercambio

 6.35 mm

NKT ... L	Potencia			Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 8K - SC2 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾ 400V / 3 / 50Hz			HFC		
	CO2 (2) 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida	
2x6D B4	59.1	43.4	45.7	320	93	2x630	24570	43	63	12	30000	43,3	1"1/8	2"1/8	511
2x8Y C2	62.2	44.2	44.3	307	89	2x800	29830	38	50	9	29700	42,9	1"3/8	2"1/8	567
4x5D A3	62.4	45.8	48.1	299	87	4x500	30030	46	55	9	27000	39,0	1"1/8	2"1/8	534
4x5E A3	63.8	47.1	49.4	299	87	4x500	31650	46	59	9	27000	39,0	1"1/8	2"1/8	522
3x6E B2	70.2	48.9	49.6	288	84	3x630	38730	52	60	9	26100	37,7	1"3/8	2"1/8	569
3x6Y B3	67.8	49.2	51.4	384	112	3x630	27710	38	56	12	44400	64,1	1"5/8	2"1/8	662
3x6D B2	71.7	49.8	50.5	288	84	3x630	40290	52	65	9	26100	37,7	1"3/8	2"1/8	569
2x8Y C3	69.7	50.8	53.5	410	119	2x800	28310	36	50	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	643
4x5D A4	67.9	51.0	53.7	373	108	4x500	28630	44	55	9	36900	53,3	1"3/8	2"1/8	582
2x8D C2	73.0	51.6	51.3	307	89	2x800	40090	48	56	9	29700	42,9	1"3/8	2"1/8	567
2x8E C2	74.8	52.8	52.4	307	89	2x800	41990	48	57	9	29700	42,9	1"3/8	2"1/8	561
4x5E A4	70.0	52.9	55.7	373	108	4x500	30560	44	59	9	36900	53,3	1"3/8	2"1/8	569
3x6Y B4	71.8	53.7	56.5	480	139	3x630	26320	36	56	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	722
4x6Y B2	76.5	56.7	57.9	384	112	4x630	39040	43	57	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	732
3x6E B3	83.2	58.1	60.0	384	112	3x630	37130	51	60	12	44400	64,1	1"5/8	2"1/8	662
3x6D B3	85.0	59.3	61.1	384	112	3x630	38500	51	65	12	44400	64,1	1"5/8	2"1/8	662
2x8D C3	86.4	60.5	63.7	410	119	2x800	38420	46	56	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	643
2x8E C3	88.7	61.8	65.1	410	119	2x800	40190	46	57	12	39600	57,2	1"5/8	2"5/8	637
3x6E B4	89.3	65.0	68.2	480	139	3x630	35700	49	60	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	722
4x6E B2	90.2	65.3	66.3	384	112	4x630	51640	57.5	61	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	732
4x6Y B3	89.8	65.7	68.9	512	149	4x630	36950	42	57	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	852
3x6D B4	90.7	66.2	69.4	480	139	3x630	36850	49	65	12	44400	64,1	1"5/8	2"5/8	722
3x8Y C2	93.5	66.4	67.9	461	134	3x800	44740	43	52	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	804
4x6D B2	91.8	66.6	67.5	384	112	4x630	53720	57.5	66	9	36000	52,0	1"5/8	2"5/8	732
2x1Y D2	-	71.3	70.8	480	139	2x1000	49390	46	52	12	49200	71,0	1"5/8	2"5/8	862
4x6Y B4	98.0	71.7	75.5	640	186	4x630	35100	40	57	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	932
3x8Y C3	104.8	76.8	80.4	614	178	3x800	42460	41	52	12	58800	84,9	1"5/8	3"1/8	916
3x8D C2	109.8	77.3	78.5	461	134	3x800	60130	55	58	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	804
4x6E B3	110.2	77.6	80.5	512	149	4x630	49500	55.5	61	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	852
3x8E C2	112.4	79.0	80.2	461	134	3x800	62990	55	58	9	44100	63,7	1"5/8	2"5/8	795
4x6D B3	112.4	79.1	81.9	512	149	4x630	51330	55.5	66	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	852
2x1D D2	-	80.8	79.5	480	139	2x1000	62630	54	58	12	49200	71,0	1"5/8	2"5/8	862
2x1Y D3	-	82.5	86.8	640	186	2x1000	47010	44	52	15	61500	88,8	1"5/8	3"1/8	976
4x6E B4	117.1	86.7	91.3	640	186	4x630	47600	53.5	61	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	932
4x6D B4	119.1	88.5	92.9	640	186	4x630	49140	53.5	66	12	58800	84,9	1"5/8	2"5/8	932
4x8Y C2	124.8	88.8	89.2	614	178	4x800	59660	47	53	9	56700	81,8	1"5/8	3"1/8	1043
3x8D C3	130.0	91.8	94.8	614	178	3x800	57630	52	58	12	58800	84,9	1"5/8	3"1/8	916
3x8E C3	133.3	94.0	97.0	614	178	3x800	60290	52	58	12	58800	84,9	1"5/8	3"1/8	906
2x1D D3	-	94.6	99.6	640	186	2x1000	59920	52	58	15	61500	88,8	1"5/8	3"1/8	976
4x8Y C3	139.9	102.4	105.7	819	238	4x800	56620	45	53	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1190
4x8D C2	146.6	103.7	103.3	614	178	4x800	80180	61	59	9	56700	81,8	1"5/8	3"1/8	1043
4x8E C2	150.1	106.2	105.5	614	178	4x800	83980	61	60	9	56700	81,8	1"5/8	3"1/8	1030
3x1Y D2	-	107.2	106.9	720	209	3x1000	74090	51	53	12	74400	107,4	2x1"5/8	2x2"5/8	1231
3x1D D2	-	121.5	120.2	720	209	3x1000	93940	61	59	12	74400	107,4	2x1"5/8	2x2"5/8	1231
3x1Y D3	-	122.8	129.3	960	279	3x1000	70520	49	53	15	93000	134,2	2x1"5/8	2x2"5/8	1400
4x8D C3	173.5	122.9	124.6	819	238	4x800	76850	58	59	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1190
4x8E C3	178.0	125.9	127.5	819	238	4x800	80380	58	60	12	75600	109,1	2x1"5/8	2x2"5/8	1178
3x1D D3	-	139.9	147.3	960	279	3x1000	89880	58	59	15	93000	134,2	2x1"5/8	2x2"5/8	1400

* Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx. - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx. - 0.9 A máx (5) | * Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx. - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx. - 1.4 A máx (5)
 * Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx. - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx. - 2.0 A máx (5) | * Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx. - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx. - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m

(4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)

(5) Opciones de descongelación eléctrica.

NKT (A) 1x6 (B) Y (C) B2 (D) T (E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKT ... T | T = Gran superficie de intercambio

12 mm

NKT ... T	Potencia									Batería		Ventilación					Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			DT 6K - SC5 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾			HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							400V / 3 / 50Hz			Entrada	Salida		
																Número	Potencia	Corriente				
																					W	
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)								
1x5Y A2	7.2	4.8	4.5	5.8	3.7	3.5	5.5	3.4	3.2	32	16	1x500	6190	26	43	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	148	
1x5D A2	8.3	5.5	5.2	6.6	4.2	3.9	6.2	3.8	3.5	32	16	1x500	8270	35	49	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	148	
1x5E A2	8.4	5.6	5.2	6.7	4.2	3.9	6.3	3.9	3.5	32	16	1x500	8480	35	53	6	3600	5.2	5/8"	7/8"	145	
1x5Y A3	8.3	5.8	5.6	6.6	4.5	4.3	6.0	4.2	4.0	42	22	1x500	5870	25	43	9	5400	7.8	5/8"	7/8"	176	
1x5Y A4	9.8	6.7	6.5	8.1	5.2	5.0	7.8	4.9	4.7	53	27	1x500	5600	24	43	9	9000	13.0	5/8"	1 1/8	188	
1x5D A3	9.4	6.8	6.5	7.7	5.2	4.9	6.8	4.8	4.5	42	22	1x500	7940	34	49	9	5400	7.8	5/8"	7/8"	176	
1x5E A3	9.8	6.9	6.6	7.7	5.3	5.0	6.9	4.9	4.5	42	22	1x500	8230	34	53	9	5400	7.8	5/8"	7/8"	173	
1x5D A4	12.0	7.9	7.6	9.7	6.1	5.8	9.4	5.6	5.3	53	27	1x500	7640	32	49	9	9000	13.0	5/8"	1 1/8	188	
1x5E A4	12.3	8.1	7.8	9.9	6.2	5.9	9.6	5.8	5.4	53	27	1x500	8010	32	53	9	9000	13.0	5/8"	1 1/8	185	
1x6Y B2	12.3	8.1	7.5	10.0	6.3	5.7	9.7	6.0	5.4	54	28	1x630	10240	32	51	9	9900	14.3	5/8"	1 1/8	232	
1x6E B2	14.1	9.3	8.5	11.4	7.1	6.4	11.0	6.7	6.0	54	28	1x630	13390	45	55	9	9900	14.3	5/8"	1 1/8	232	
1x6D B2	14.4	9.4	8.6	11.6	7.2	6.6	11.2	6.8	6.1	54	28	1x630	13950	45	60	9	9900	14.3	5/8"	1 1/8	232	
2x5Y A2	14.5	9.8	9.1	11.8	7.6	6.9	11.2	7.2	6.5	63	33	2x500	12370	28	46	6	8700	12.6	7/8"	1 1/8	247	
1x6Y B3	14.5	9.9	9.3	11.6	7.7	7.2	11.0	7.3	6.7	72	37	1x630	9810	31	51	12	13200	19.1	7/8"	1 1/8	271	
1x6Y B4	15.9	11.2	10.8	12.8	8.8	8.4	11.6	8.4	7.9	91	47	1x630	9410	30	51	12	13200	19.1	1 1/8	1 3/8	292	
2x5D A2	16.7	11.3	10.3	13.5	8.6	7.9	12.8	8.1	7.3	63	33	2x500	16540	39	52	6	8700	12.6	7/8"	1 1/8	247	
2x5E A2	17.1	11.4	10.4	13.6	8.7	7.9	12.9	8.2	7.3	63	33	2x500	16960	39	56	6	8700	12.6	7/8"	1 1/8	240	
1x6E B3	16.7	11.4	10.7	13.4	8.8	8.1	12.5	8.3	7.6	72	37	1x630	12960	44	55	12	13200	19.1	7/8"	1 1/8	271	
1x6D B3	17.0	11.7	10.9	13.6	9.0	8.2	12.6	8.5	7.6	72	37	1x630	13480	44	60	12	13200	19.1	7/8"	1 1/8	271	
2x5Y A3	16.5	11.9	11.5	13.3	9.2	8.9	12.6	8.7	8.3	85	43	2x500	11740	28	46	9	13050	18.8	7/8"	1 3/8	296	
1x8Y C2	19.2	12.8	12.1	15.5	9.9	9.3	15.0	9.4	8.7	87	45	1x800	15620	38	47	9	14400	20.8	1 1/8	1 5/8	324	
1x6E B4	18.0	13.2	12.5	14.7	10.2	9.6	13.3	9.7	9.0	91	47	1x630	12550	42	55	12	13200	19.1	1 1/8	1 3/8	292	
1x6D B4	18.9	13.5	12.7	14.9	10.4	9.8	13.5	9.9	9.1	91	47	1x630	13030	42	60	12	13200	19.1	1 1/8	1 3/8	292	
2x5Y A4	19.5	13.5	13.3	16.0	10.5	10.3	15.1	10.0	9.7	106	54	2x500	11210	26	46	9	13050	18.8	1 1/8	1 5/8	319	
2x5D A3	19.4	13.8	13.3	15.4	10.7	10.1	13.8	9.9	9.3	85	43	2x500	15880	38	52	9	13050	18.8	7/8"	1 3/8	296	
2x5E A3	19.7	14.1	13.5	15.6	10.8	10.3	14.0	10.0	9.4	85	43	2x500	16470	38	56	9	13050	18.8	7/8"	1 3/8	290	
1x8D C2	22.2	14.7	13.7	17.8	11.3	10.5	17.2	10.6	9.6	87	45	1x800	20760	49	53	9	14400	20.8	1 1/8	1 5/8	324	
3x5Y A2	21.8	14.8	13.9	17.5	11.4	10.7	16.9	10.8	10.0	95	49	3x500	18560	32	48	6	12000	17.3	1 1/8	1 5/8	343	
1x8E C2	22.7	15.1	14.0	18.4	11.6	10.7	17.5	10.8	9.8	87	45	1x800	21790	49	54	9	14400	20.8	1 1/8	1 5/8	321	
1x8Y C3	23.2	15.6	14.8	18.8	12.1	11.5	18.3	11.5	10.8	116	60	1x800	14980	37	47	12	19200	27.7	1 1/8	1 5/8	361	
2x5D A4	23.5	16.0	15.6	18.7	12.4	12.0	17.7	11.6	11.0	106	54	2x500	15280	36	52	9	13050	18.8	1 1/8	1 5/8	319	
2x5E A4	24.1	16.4	15.9	19.1	12.7	12.3	18.0	11.8	11.2	106	54	2x500	16020	36	56	9	13050	18.8	1 1/8	1 5/8	313	
2x6Y B2	24.6	16.5	15.4	20.1	12.8	11.8	19.6	12.2	11.1	109	56	2x630	20490	34	54	9	18900	27.3	1 1/8	1 5/8	400	
3x5D A2	25.2	17.0	15.7	20.3	13.1	12.0	19.3	12.2	11.1	95	49	3x500	24800	45	54	6	12000	17.3	1 1/8	1 5/8	343	
3x5E A2	25.5	17.2	15.9	20.6	13.2	12.2	19.5	12.3	11.2	95	49	3x500	25440	45	58	6	12000	17.3	1 1/8	1 5/8	334	
3x5Y A3	26.3	17.8	16.9	21.2	13.9	13.0	20.8	13.3	12.4	127	65	3x500	17620	31	48	9	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	411	
1x8D C3	27.3	18.2	17.2	21.9	14.0	13.1	21.4	13.2	12.1	116	60	1x800	20110	47	53	12	19200	27.7	1 1/8	1 5/8	361	
1x8E C3	28.0	18.6	17.6	22.5	14.4	13.4	21.8	13.5	12.4	116	60	1x800	21070	47	54	12	19200	27.7	1 1/8	1 5/8	358	
2x6E B2	28.6	18.8	17.5	23.0	14.5	13.2	22.1	13.7	12.3	109	56	2x630	26770	48	58	9	18900	27.3	1 1/8	1 5/8	400	
2x6D B2	29.2	19.2	17.6	23.5	14.8	13.5	22.5	13.9	12.5	109	56	2x630	27910	48	63	9	18900	27.3	1 1/8	1 5/8	400	
4x5Y A2	28.0	19.7	18.4	22.0	15.3	14.2	20.5	14.6	13.3	127	65	4x500	24750	37	49	6	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	437	
2x6Y B3	29.9	20.0	18.9	24.2	15.6	14.6	23.6	14.9	13.9	145	74	2x630	19610	34	54	12	25200	36.4	1 3/8	1 5/8	463	
3x5Y A4	29.9	20.3	19.7	24.1	15.8	15.3	23.4	15.2	14.5	158	81	3x500	16810	30	48	9	18000	26.0	1 3/8	1 5/8	446	
3x5D A3	30.9	20.9	19.6	25.1	16.1	15.1	23.7	15.3	14.0	127	65	3x500	23830	44	54	9	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	411	
3x5E A3	31.5	21.3	19.9	25.5	16.4	15.1	24.0	15.5	14.2	127	65	3x500	24700	44	58	9	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	402	
4x5D A2	31.6	22.7	20.9	25.0	17.5	16.0	22.6	16.5	14.8	127	65	4x500	33070	50	55	6	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	437	
2x6Y B4	32.8	22.8	23.1	27.0	17.7	18.0	25.5	16.4	16.4	181	93	2x630	18820	32	54	12	25200	36.4	1 1/8	2 1/8	502	
4x5E A2	31.9	23.0	21.1	25.2	17.7	16.1	22.7	16.6	15.0	127	65	4x500	33920	50	59	6	18000	26.0	1 1/8	1 5/8	424	
2x6E B3	34.8	23.2	21.8	28.0	17.9	16.7	27.4	17.0	15.6	145	74	2x630	25910	47	58	12	25200	36.4	1 3/8	1 5/8	463	
2x6D B3	35.6	23.7	22.2	28.6	18.3	17.0	27.8	17.3	15.9	145	74	2x630	26960	47	63	12	25200	36.4	1 3/8	1 5/8	463	
4x5Y A3	35.4	23.9	22.8	28.8	18.6	17.6	28.7	17.8	16.7	169	87	4x500	23490	35	49	9	27000	39.0	1 3/8	2 1/8	526	
3x5D A4	35.6	24.2	23.0	29.1	18.7	17.8	27.7	17.8	16.6	158	81	3x500	22920	42	54	9	18000	26.0	1 3/8	1 5/8	446	
3x5E A4	36.5	24.8	23.6	29.8	19.2	18.2	28.2	18.2	17.0	158	81	3x500	24020	42	58	9	18000	26.0	1 3/8	1 5/8	436	
3x6Y B2	37.0	25.0	24.0	30.3	19.3	1																

NKT^(A) 1x6^(B) Y^(C) B2^(D) T^(E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKT ... T | T = Gran superficie de intercambio

12 mm

NKT ... T	Potencia									Batería		Ventilación					Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			DT 6K - SC5 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾ 400V / 3 / 50Hz			HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia W	Corriente A	Entrada Ø	Salida Ø		
																					kW	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)						
2x6D B4	40.1	27.0	27.2	31.7	20.8	20.9	29.9	18.8	18.6	181	93	2x630	26070	45	63	12	25200	36.4	1"1/8	2"1/8	502	
4x5Y A4	40.1	27.1	26.3	32.5	21.2	20.5	31.8	20.4	19.4	211	108	4x500	22410	34	49	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	572	
4x5D A3	42.1	28.0	26.5	34.5	21.6	20.3	33.5	20.4	18.9	169	87	4x500	31770	48	55	9	27000	39.0	1"3/8	2"1/8	526	
3x6E B2	43.0	28.3	27.0	34.6	21.8	20.7	33.4	20.1	18.7	163	84	3x630	40160	54	60	9	26100	37.7	1"3/8	2"1/8	560	
4x5E A3	42.9	28.5	26.9	35.1	22.0	20.5	34.5	20.8	19.2	169	87	4x500	32940	48	59	9	27000	39.0	1"3/8	2"1/8	514	
3x6D B2	43.9	28.9	27.5	35.3	22.2	21.1	34.0	20.4	19.0	163	84	3x630	41860	54	65	9	26100	37.7	1"3/8	2"1/8	560	
2x8D C2	44.8	29.9	27.8	36.0	23.0	21.3	34.9	21.6	19.7	174	89	2x800	41530	50	56	9	29700	42.9	1"3/8	2"1/8	559	
3x6Y B3	44.5	30.3	29.6	36.7	23.6	23.0	36.1	22.2	21.3	217	112	3x630	29420	39	56	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	651	
2x8E C2	45.9	30.5	28.4	36.8	23.5	21.8	35.6	22.0	20.1	174	89	2x800	43570	50	57	9	29700	42.9	1"3/8	2"1/8	552	
2x8Y C3	45.9	31.5	30.1	37.8	24.5	23.4	37.0	23.4	22.1	232	119	2x800	29960	38	50	12	39600	57.2	1"5/8	2"1/8	631	
4x5D A4	48.0	32.3	30.8	38.6	25.1	23.7	37.8	23.9	22.2	211	108	4x500	30560	47	55	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	572	
4x5E A4	49.2	33.1	31.5	39.5	25.7	24.3	38.6	24.4	22.7	211	108	4x500	32030	47	59	9	27000	39.0	1"5/8	2"1/8	559	
4x6Y B2	48.6	33.4	32.1	38.8	25.9	24.6	36.8	24.2	22.8	217	112	4x630	40980	45	57	9	36000	52.0	1"5/8	2"1/8	721	
3x6Y B4	50.4	34.6	34.4	41.0	27.1	26.9	40.6	25.7	25.1	272	139	3x630	28240	38	56	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	709	
3x6E B3	52.8	35.0	33.9	42.6	27.1	26.0	41.4	25.1	23.8	217	112	3x630	38870	53	60	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	651	
3x6D B3	53.9	35.7	34.6	43.5	27.6	26.4	42.2	25.5	24.2	217	112	3x630	40430	53	65	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	651	
2x8D C3	55.0	36.8	35.0	44.3	28.5	26.9	42.6	26.9	25.0	232	119	2x800	40230	48	56	12	39600	57.2	1"5/8	2"1/8	631	
2x8E C3	56.4	37.7	35.8	45.3	29.1	27.5	44.3	27.4	25.5	232	119	2x800	42130	48	57	12	39600	57.2	1"5/8	2"1/8	625	
4x6E B2	55.2	37.9	36.1	44.4	29.2	27.7	41.4	26.9	25.1	217	112	4x630	53550	59.5	61	9	36000	52.0	1"5/8	2"1/8	721	
4x6D B2	56.2	38.6	36.8	45.1	29.7	28.2	41.9	27.3	25.5	217	112	4x630	55820	59.5	66	9	36000	52.0	1"5/8	2"1/8	721	
3x8Y C2	58.1	39.1	37.6	47.0	30.3	28.9	45.6	28.4	26.8	261	134	3x800	46850	44	52	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	791	
4x6Y B3	59.1	40.5	39.7	48.6	31.6	30.8	47.6	29.6	28.6	290	149	4x630	39220	43	57	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	838	
3x6E B4	59.9	40.6	39.8	49.3	31.5	30.8	48.2	29.4	28.4	272	139	3x630	37660	51	60	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	709	
3x6D B4	62.2	41.4	40.6	50.3	32.1	31.4	49.1	29.9	28.7	272	139	3x630	39100	51	65	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	709	
2x1Y D2	-	41.6	38.9	-	32.2	30.0	-	30.8	28.1	272	139	2x1000	51420	47	52	9	36900	53.3	1"5/8	2"5/8	835	
3x8D C2	67.3	44.8	42.7	54.2	34.5	32.8	52.6	31.9	29.8	261	134	3x800	62290	58	58	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	791	
3x8E C2	69.0	45.8	43.7	55.4	35.2	33.5	53.6	32.5	30.3	261	134	3x800	65360	58	58	9	36000	52.0	1"5/8	2"5/8	782	
4x6Y B4	66.1	46.2	46.0	54.4	36.2	36.0	51.6	34.3	33.6	362	186	4x630	37650	42	57	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	914	
4x6E B3	70.0	46.8	45.5	56.4	36.1	34.9	54.3	33.4	31.9	290	149	4x630	51820	57.5	61	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	838	
2x1D D2	-	46.9	43.5	-	36.1	33.0	-	34.1	30.7	272	139	2x1000	65370	56	58	9	36900	53.3	1"5/8	2"5/8	835	
3x8Y C3	69.0	47.5	46.3	56.9	37.0	36.0	55.7	35.0	33.6	348	178	3x800	44940	43	52	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	898	
4x6D B3	71.5	47.7	46.4	57.5	36.8	35.5	56.2	34.0	32.4	290	149	4x630	53910	57.5	66	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	838	
2x1Y D3	-	50.6	48.0	-	39.4	37.1	-	37.8	35.3	362	186	2x1000	49570	46	52	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	946	
4x8Y C2	77.5	52.2	49.3	62.7	40.5	38.2	61.0	38.5	35.7	348	178	4x800	62460	49	53	9	56700	81.8	1"5/8	3"1/8	1025	
4x6E B4	79.2	54.2	53.3	62.9	42.1	41.3	59.8	39.4	38.1	362	186	4x630	50220	56.5	61	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	914	
4x6D B4	80.7	55.4	54.3	64.1	42.9	42.0	60.7	40.0	38.5	362	186	4x630	52140	56.5	66	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	914	
3x8D C3	82.7	55.4	53.7	66.7	42.8	41.2	64.3	39.8	37.9	348	178	3x800	60340	55	58	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	898	
3x8E C3	84.8	56.7	54.9	68.3	43.8	42.0	65.6	40.6	38.6	348	178	3x800	63200	55	58	12	48000	69.3	1"5/8	2"5/8	889	
2x1D D3	-	57.5	54.1	-	44.5	41.7	-	42.4	39.0	362	186	2x1000	62880	54	58	12	49200	71.0	2x1"5/8	2x2"1/8	946	
4x8D C2	89.9	60.1	56.5	72.3	46.4	43.0	70.3	43.5	39.9	348	178	4x800	83050	63	59	9	56700	81.8	1"5/8	3"1/8	1025	
4x8E C2	92.1	61.5	57.3	74.0	47.4	43.9	71.7	44.4	40.6	348	178	4x800	87150	63	60	9	56700	81.8	1"5/8	3"1/8	1013	
3x1Y D2	-	62.7	58.8	-	48.6	45.4	-	46.3	42.5	407	209	3x1000	77140	52	53	9	55800	80.5	2x1"5/8	2x2"1/8	1192	
4x8Y C3	92.1	63.2	60.7	76.0	49.3	47.1	74.5	47.2	44.7	463	238	4x800	59930	47	53	12	75600	109.1	2x1"5/8	2x2"1/8	1167	
3x1D D2	-	70.6	65.9	-	54.5	50.1	-	51.4	46.6	407	209	3x1000	98060	63	59	9	55800	80.5	2x1"5/8	2x2"1/8	1192	
4x8D C3	110.4	74.1	70.5	89.0	57.4	54.4	85.9	54.3	50.6	463	238	4x800	80450	61	59	12	75600	109.1	2x1"5/8	2x2"1/8	1167	
4x8E C3	113.2	75.8	72.1	91.2	58.7	55.6	87.7	55.4	51.6	463	238	4x800	84270	61	60	12	75600	109.1	2x1"5/8	2x2"1/8	1155	
3x1Y D3	-	76.2	72.3	-	59.3	56.0	-	57.0	53.3	543	279	3x1000	74350	51	53	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1353	
3x1D D3	-	86.6	81.5	-	67.1	62.8	-	63.8	58.8	543	279	3x1000	94310	61	59	12	74400	107.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1353	

* Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx - 0.9 A máx (5) | * Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx - 1.4 A máx (5)
 * Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx - 2.0 A máx (5) | * Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx - 3.0 A máx (5)
 (1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K
 (2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.
 (3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m
 (4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)
 (5) Opciones de descongelación eléctrica.

NKT (A) 1x6 (B) Y (C) B2 (D) C (E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø : **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKT ... C | T = Gran superficie de intercambio

6.35 mm

NKT ... C	Potencia						Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)	
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾	Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾		HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A								400V / 3 / 50Hz	Potencia	Corriente	Entrada		Salida
1x5Y A2	8.9	5.9	5.8	7.1	4.5	4.3	56	16	1x500	5840	25	43	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	150	
1x5D A2	10.4	6.8	6.5	8.2	5.1	4.9	56	16	1x500	7900	34	49	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	150	
1x5E A2	10.5	6.9	6.6	8.3	5.2	4.9	56	16	1x500	8210	34	53	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	146	
1x5Y A3	10.7	7.0	7.0	8.8	5.4	5.3	75	22	1x500	5490	24	43	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	181	
1x5Y A4	11.7	7.8	7.9	9.4	6.0	6.1	93	27	1x500	5190	23	43	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	194	
1x5D A3	13.1	8.2	8.0	10.5	6.2	6.0	75	22	1x500	7510	32	49	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	181	
1x5E A3	13.5	8.4	8.2	10.8	6.3	6.2	75	22	1x500	7910	32	53	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	178	
1x5D A4	14.1	9.3	9.3	11.6	7.1	7.0	93	27	1x500	7160	31	49	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	194	
1x5E A4	14.7	9.6	9.6	12.0	7.3	7.2	93	27	1x500	7640	31	53	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	191	
1x6Y B2	15.4	10.2	9.7	12.6	7.8	7.3	96	28	1x630	9760	31	51	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	239	
1x6E B2	18.0	11.7	10.9	14.3	8.8	8.1	96	28	1x630	12910	44	55	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	239	
1x6D B2	18.4	11.9	11.1	14.5	9.0	8.2	96	28	1x630	13430	44	60	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	239	
1x6Y B3	17.6	12.0	11.6	13.6	9.3	8.9	128	37	1x630	9240	30	51	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	278	
2x5Y A2	18.7	12.3	11.7	15.3	9.4	8.8	112	33	2x500	11680	27	46	6	12000	17.3	7/8"	1"3/8	250	
1x6Y B4	19.7	13.3	13.2	15.9	10.3	10.2	160	47	1x630	8770	29	51	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	300	
1x6E B3	19.9	14.0	13.4	15.8	10.7	10.1	128	37	1x630	12380	42	55	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	278	
2x5D A2	22.3	14.1	13.2	17.9	10.7	9.9	112	33	2x500	15810	37	52	6	12000	17.3	7/8"	1"3/8	250	
1x6D B3	20.2	14.3	13.6	15.9	10.9	10.2	128	37	1x630	12830	42	60	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	278	
2x5Y A3	21.5	14.3	14.3	17.5	11.0	11.0	149	43	2x500	10980	26	46	12	24000	34.6	7/8"	1"5/8	307	
2x5E A2	22.7	14.3	13.4	18.2	10.9	10.0	112	33	2x500	16410	37	56	6	12000	17.3	7/8"	1"3/8	243	
2x5Y A4	22.9	15.8	16.2	17.9	12.3	12.5	187	54	2x500	10370	25	46	12	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	331	
1x6E B4	24.6	15.8	15.4	19.8	12.2	11.7	160	47	1x630	11900	41	55	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	300	
1x6D B4	25.0	16.1	15.7	20.1	12.4	11.9	160	47	1x630	12280	41	60	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	300	
1x8Y C2	24.5	16.1	15.6	20.1	12.4	11.8	154	45	1x800	14910	37	47	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	333	
2x5D A3	25.9	16.7	16.5	21.3	12.8	12.5	149	43	2x500	15020	36	52	12	24000	34.6	7/8"	1"5/8	307	
2x5E A3	26.7	17.1	16.9	21.9	13.1	12.8	149	43	2x500	15830	36	56	12	24000	34.6	7/8"	1"5/8	300	
1x8D C2	29.2	18.5	17.6	23.4	14.1	13.2	154	45	1x800	20040	47	53	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	333	
3x5Y A2	27.3	18.5	17.8	22.1	14.2	13.5	168	49	3x500	17520	31	48	6	18600	26.8	1"1/8	1"5/8	348	
1x8E C2	29.9	18.9	18.0	24.0	14.3	13.4	154	45	1x800	21000	47	54	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	330	
2x5D A4	28.0	18.9	19.0	21.6	14.5	14.5	187	54	2x500	14320	34	52	12	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	331	
1x8Y C3	27.9	18.9	18.7	23.0	14.6	14.3	205	60	1x800	14150	35	47	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	372	
2x5E A4	28.8	19.5	19.6	23.1	15.0	14.9	187	54	2x500	15280	34	56	12	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	325	
2x6Y B2	31.6	20.8	19.9	25.9	16.0	15.0	192	56	2x630	19520	33	54	12	30000	43.3	1"1/8	1"5/8	413	
3x5D A2	31.3	21.3	20.2	25.0	16.2	15.1	168	49	3x500	23710	43	54	6	18600	26.8	1"1/8	1"5/8	348	
3x5E A2	32.5	21.6	20.5	25.4	16.4	15.4	168	49	3x500	24620	43	58	6	18600	26.8	1"1/8	1"5/8	338	
3x5Y A3	32.2	21.7	21.2	25.5	16.8	16.2	224	65	3x500	16460	30	48	12	37200	53.7	1"1/8	1"5/8	427	
1x8D C3	33.8	22.3	21.7	26.8	17.0	16.3	205	60	1x800	19210	45	53	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	372	
1x8E C3	34.6	22.7	22.1	27.3	17.4	16.7	205	60	1x800	20100	45	54	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	369	
3x5Y A4	34.3	23.7	24.6	28.5	18.4	19.0	280	81	3x500	15560	28	48	12	37200	53.7	1"1/8	2"1/8	463	
2x6E B2	37.2	23.8	22.3	29.9	18.1	16.9	192	56	2x630	25820	46	58	12	30000	43.3	1"1/8	1"5/8	413	
2x6D B2	38.0	24.2	22.7	30.5	18.4	17.1	192	56	2x630	26860	46	63	12	30000	43.3	1"1/8	1"5/8	413	
2x6Y B3	36.0	24.4	23.9	29.6	18.9	18.2	256	74	2x630	18480	32	54	15	37500	54.1	1"3/8	2"1/8	478	
4x5Y A2	37.6	24.8	23.7	30.9	19.0	17.9	224	65	4x500	23360	35	49	6	24600	35.5	1"1/8	2"1/8	443	
3x5D A3	37.6	25.6	24.6	30.4	19.6	18.5	224	65	3x500	22520	42	54	12	37200	53.7	1"1/8	1"5/8	427	
3x5E A3	38.6	26.2	25.2	31.0	20.1	19.0	224	65	3x500	23740	42	58	12	37200	53.7	1"1/8	1"5/8	418	
2x6Y B4	40.5	26.9	27.0	32.7	21.0	20.8	320	93	2x630	17550	31	54	15	37500	54.1	1"5/8	2"1/8	520	
3x5D A4	42.6	28.3	29.0	33.4	21.7	22.1	280	81	3x500	21470	40	54	12	37200	53.7	1"1/8	2"1/8	463	
4x5Y A3	42.8	28.4	29.3	35.5	21.9	22.4	299	87	4x500	21950	34	49	12	36000	52.0	1"1/8	2"1/8	547	
2x6E B3	43.3	28.5	27.5	34.3	21.9	20.7	256	74	2x630	24750	45	58	15	37500	54.1	1"3/8	2"1/8	478	
4x5D A2	44.8	28.5	26.8	36.0	21.7	20.3	224	65	4x500	31620	48	55	6	24600	35.5	1"1/8	2"1/8	443	
4x5E A2	45.6	29.0	27.3	36.7	22.1	20.6	224	65	4x500	32830	48	59	6	24600	35.5	1"1/8	2"1/8	431	
2x6D B3	44.1	29.1	27.9	34.8	22.3	21.0	256	74	2x630	25670	45	63	15	37500	54.1	1"3/8	2"1/8	478	
3x5E A4	44.0	29.3	29.9	35.8	22.4	22.7	280	81	3x500	22920	40	58	12	37200	53.7	1"1/8	2"1/8	454	
3x6Y B2	47.1	31.3	29.4	38.4	24.1	22.3	288	84	3x630	29280	39	56	12	44400	64.1	1"5/8	2"1/8	581	
4x5Y A4	46.5	31.9	32.1	37.1	24.8	24.8	373	108	4x500	20740	32	49	12	49200	71.0	1"5/8	2"1/8	595	
2x6E B4	48.7	32.2	31.7	39.0	24.9	24.1	320	93	2x630	23800	43	58	15	37500	54.1	1"5/8	2"1/8	520	

NKT (A) 1x6 (B) Y (C) B2 (D) C (E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento

(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm

(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella

(D) Módulo

(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) -

C = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

El NK está disponible con CO2,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consulte
nuestro software.

NKT ... C | T = Gran superficie de intercambio

6.35 mm

NKT ... C	Potencia						Batería		Ventilación				Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)	
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾	Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾			HFC		
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A								Número	400V / 3 / 50Hz		Entrada		Salida
															Potencia	Corriente			
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)		W	A	Ø	Ø	kg	
2x8Y C2	49.3	32.7	31.7	40.5	25.1	24.0	307	89	2x800	29830	38	50	12	39600	57.2	1"3/8	2"1/8	578	
2x6D B4	49.6	32.8	32.2	39.7	25.3	24.5	320	93	2x630	24570	43	63	15	37500	54.1	1"5/8	2"1/8	520	
4x5D A3	52.5	33.1	33.8	42.1	25.1	25.5	299	87	4x500	30030	46	55	12	36000	52.0	1"1/8	2"1/8	547	
4x5E A3	54.0	33.8	34.5	43.2	25.7	26.1	299	87	4x500	31650	46	59	12	36000	52.0	1"1/8	2"1/8	535	
3x6E B2	54.2	35.9	33.3	43.8	27.4	24.9	288	84	3x630	38730	52	60	12	44400	64.1	1"5/8	2"1/8	581	
3x6D B2	55.2	36.5	33.6	44.6	27.8	25.3	288	84	3x630	40290	52	65	12	44400	64.1	1"5/8	2"1/8	581	
3x6Y B3	55.0	36.6	37.0	44.1	28.3	28.5	384	112	3x630	27710	38	56	15	55500	80.1	1"5/8	2"1/8	673	
2x8D C2	58.8	37.5	35.9	47.3	28.6	27.2	307	89	2x800	40090	48	56	12	39600	57.2	1"3/8	2"1/8	578	
2x8Y C3	56.4	38.3	38.1	45.0	29.7	29.2	410	119	2x800	28310	36	50	15	49500	71.4	1"5/8	2"5/8	653	
2x8E C2	60.2	38.3	36.6	48.4	29.2	27.4	307	89	2x800	41990	48	57	12	39600	57.2	1"3/8	2"1/8	571	
4x5D A4	55.8	38.5	38.0	45.8	29.7	28.9	373	108	4x500	28630	44	55	12	49200	71.0	1"5/8	2"1/8	595	
4x5E A4	59.9	39.9	39.0	47.2	30.7	29.8	373	108	4x500	30560	44	59	12	49200	71.0	1"5/8	2"1/8	582	
3x6Y B4	60.6	40.6	41.9	48.7	31.5	32.4	480	139	3x630	26320	36	56	15	55500	80.1	1"5/8	2"5/8	734	
4x6Y B2	63.4	41.6	41.1	52.1	31.9	31.3	384	112	4x630	39040	43	57	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	747	
3x6E B3	64.6	42.5	42.4	52.8	32.5	32.3	384	112	3x630	37130	51	60	15	55500	80.1	1"5/8	2"1/8	673	
3x6D B3	65.8	43.2	43.1	53.7	33.0	32.7	384	112	3x630	38500	51	65	15	55500	80.1	1"5/8	2"1/8	673	
2x8D C3	66.6	45.1	44.1	54.3	34.6	33.4	410	119	2x800	38420	46	56	15	49500	71.4	1"5/8	2"5/8	653	
2x8E C3	70.0	46.1	45.0	55.5	35.3	34.0	410	119	2x800	40190	46	57	15	49500	71.4	1"5/8	2"5/8	647	
4x6E B2	74.9	47.1	46.3	60.2	35.8	34.9	384	112	4x630	51640	57.5	61	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	747	
4x6D B2	76.4	47.9	47.1	61.4	36.3	35.4	384	112	4x630	53720	57.5	66	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	747	
3x6E B4	72.6	48.1	48.9	58.0	37.1	37.5	480	139	3x630	35700	49	60	15	55500	80.1	1"5/8	2"5/8	734	
3x8Y C2	74.1	48.8	48.4	61.0	37.5	36.9	461	134	3x800	44740	43	52	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	820	
4x6Y B3	72.5	48.9	49.7	57.9	37.7	38.2	512	149	4x630	36950	42	57	15	73500	106.1	1"5/8	2"5/8	867	
3x6D B4	73.9	49.0	49.7	59.0	37.7	38.1	480	139	3x630	36850	49	65	15	55500	80.1	1"5/8	2"5/8	734	
2x1Y D2	-	52.8	50.4	-	40.5	38.1	480	139	2x1000	49390	46	52	15	61500	88.8	1"5/8	2"5/8	875	
4x6Y B4	78.3	54.2	56.1	65.8	42.1	43.3	640	186	4x630	35100	40	57	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	947	
3x8D C2	88.5	55.8	54.9	71.2	42.4	41.4	461	134	3x800	60130	55	58	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	820	
4x6E B3	84.9	56.7	56.9	69.2	43.3	43.3	512	149	4x630	49500	55.5	61	15	73500	106.1	1"5/8	2"5/8	867	
3x8E C2	90.6	56.9	56.0	72.8	43.2	42.1	461	134	3x800	62990	55	58	12	58800	84.9	1"5/8	2"5/8	810	
3x8Y C3	84.8	57.4	58.2	67.8	44.5	44.8	614	178	3x800	42460	41	52	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	931	
4x6D B3	88.8	57.5	57.8	70.4	44.0	43.9	512	149	4x630	51330	55.5	66	15	73500	106.1	1"5/8	2"5/8	867	
2x1D D2	-	59.1	55.6	-	45.1	42.2	480	139	2x1000	62630	54	58	15	61500	88.8	1"5/8	2"5/8	875	
2x1Y D3	-	62.1	60.9	-	48.0	46.5	640	186	2x1000	47010	44	52	18	73800	106.5	2x1"5/8	2x2"1/8	990	
4x6E B4	98.0	64.3	65.6	78.5	49.6	50.3	640	186	4x630	47600	53.5	61	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	947	
4x6D B4	99.8	65.4	66.6	79.9	50.4	51.0	640	186	4x630	49140	53.5	66	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	947	
4x8Y C2	97.1	65.8	63.8	79.2	50.6	48.9	614	178	4x800	59660	47	53	12	75600	109.1	1"5/8	3"1/8	1063	
3x8D C3	100.3	67.2	67.3	81.8	51.5	51.2	614	178	3x800	57630	52	58	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	931	
3x8E C3	102.7	68.6	68.5	83.6	52.5	52.2	614	178	3x800	60290	52	58	15	73500	106.1	1"5/8	3"1/8	922	
2x1D D3	-	70.7	68.3	-	54.4	52.1	640	186	2x1000	59920	52	58	18	73800	106.5	2x1"5/8	2x2"1/8	990	
4x8D C2	114.8	75.7	72.5	90.9	57.7	55.0	614	178	4x800	80180	61	59	12	75600	109.1	1"5/8	3"1/8	1063	
4x8Y C3	113.0	77.1	76.7	94.0	59.8	58.9	819	238	4x800	56620	45	53	15	94500	136.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1211	
4x8E C2	117.3	77.3	73.9	92.7	58.9	56.0	614	178	4x800	83980	61	60	12	75600	109.1	1"5/8	3"1/8	1051	
3x1Y D2	-	79.4	76.3	-	61.0	57.8	720	209	3x1000	74090	51	53	15	93000	134.2	2x1"5/8	2x2"5/8	1251	
3x1D D2	-	88.9	84.3	-	67.9	63.9	720	209	3x1000	93940	61	59	15	93000	134.2	2x1"5/8	2x2"5/8	1251	
4x8D C3	138.8	90.8	88.9	111.5	69.8	67.9	819	238	4x800	76850	58	59	15	94500	136.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1211	
4x8E C3	142.2	92.9	90.8	114.1	71.3	68.8	819	238	4x800	80380	58	60	15	94500	136.4	2x1"5/8	2x2"5/8	1199	
3x1Y D3	-	93.5	91.7	-	72.4	70.1	960	279	3x1000	70520	49	53	18	111600	161.1	2x1"5/8	2x2"5/8	1419	
3x1D D3	-	106.4	102.9	-	81.8	78.6	960	279	3x1000	89880	58	59	18	111600	161.1	2x1"5/8	2x2"5/8	1419	

* Ø 500 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1330 rpm. - 800 W máx. - 1.4 A máx | Y = 960 rpm. - 540 W máx. - 0.9 A máx (5) | * Ø 630 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 1210 rpm. - 1450 W máx. - 2.4 A máx | Y = 860 rpm. - 820 W máx. - 1.4 A máx (5)
 * Ø 800 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 870 rpm. - 1850 W máx. - 3.8 A máx | Y = 640 rpm. - 1050 W máx. - 2.0 A máx (5) | * Ø 1000 mm : 400 V/3/50 Hz - Δ = 830 rpm. - 2900 W máx. - 5.6 A máx | Y = 630 rpm. - 1750 W máx. - 3.0 A máx (5)

(1) Condiciones estándar: SC2 / 0 °C (temperatura de entrada de aire) / -8 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 8K | SC3 / -18 °C (temperatura de entrada de aire) / -25 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 7K | SC4 / -25 °C (temperatura de entrada de aire) / -31 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K | SC5 / -34 °C (temperatura de entrada de aire) / -40 °C (temperatura de evaporación) / DT1 = 6K

(2) Presión de funcionamiento: 60 bar - Diámetros de conexión a definir al hacer el pedido.

(3) Velocidad residual del aire: 0.25 m/s - Alcance del aire con opción VPA = Estándar +15 m

(4) Lp = Nivel de presión acústica promedio en dB(A) calculado a 4 m, nivel con las aspas, en un campo libre sobre una superficie reflectante, solo proporcionado como indicación. Lw = Lp +30 dB(A)

(5) Opciones de descongelación eléctrica.

NKT (A) 1x6 (B) Y (C) B2 (D) S (E)

(A) Tipo de aletas: **T** = Gran superficie de intercambio - **H** = Aleta de alto rendimiento
(B) Número de ventiladores x Ø: **5** = Ø 500 mm - **6** = Ø 630 mm - **8** = Ø 800 mm - **1** = Ø 1000 mm
(C) Conexión del motor: **E** = EC - **D** = Triángulo - **Y** = Estrella
(D) Módulo
(E) Paso de aletas: **R** = 4,23 mm (positivo) - **L** = 6,35 mm (positivo) - **C** = 6,35 mm (negativo) - **S** = 9 mm (negativo) - **T** = 12 mm (negativo)

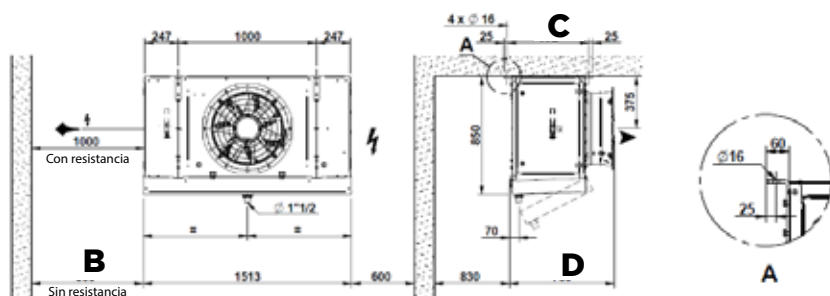
El NK está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

NKT ... S | T = Gran superficie de intercambio 9 mm

NKT ... S	Potencia									Batería		Ventilación					Desescarche eléctrico			Conexiones		Peso neto (CO2)
	DT 7K - SC3 ⁽¹⁾			DT 6K - SC4 ⁽¹⁾			DT 6K - SC5 ⁽¹⁾			Superficie	Volumen de circuitos	Núm. x Ø	Caudal de aire	Proyección de aire ⁽³⁾ Estándar	Acústica Lp 4m ⁽⁴⁾	ELU ⁽⁵⁾			HFC			
	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A	CO2 ⁽²⁾ 60 bar	R404A	R449A							Número	Potencia	Corriente	Entrada	Salida		
																					400V / 3 / 50Hz	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	m²	dm³	mm	m³/h	m	dB(A)		W	A	Ø	Ø	kg	
1x5Y A2	8.3	5.5	5.3	6.6	4.2	4.0	6.3	3.8	3.6	41	16	1x500	6050	26	43	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	153	
1x5D A2	9.5	6.3	6.0	7.6	4.8	4.5	7.1	4.3	4.0	41	16	1x500	8130	35	49	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	153	
1x5E A2	9.7	6.4	6.1	7.7	4.8	4.6	7.2	4.3	4.0	41	16	1x500	8380	35	53	6	6000	8.7	5/8"	7/8"	149	
1x5Y A3	10.0	6.6	6.4	8.1	5.1	4.9	8.1	4.7	4.5	54	22	1x500	5720	24	43	9	9000	13.0	5/8"	1"1/8	182	
1x5Y A4	11.2	7.4	7.4	9.0	5.7	5.7	8.8	5.3	5.2	68	27	1x500	5440	23	43	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	199	
1x5D A3	12.0	7.7	7.5	9.9	5.9	5.6	9.7	5.3	5.0	54	22	1x500	7770	33	49	9	9000	13.0	5/8"	1"1/8	182	
1x5E A3	12.3	7.9	7.6	10.1	6.0	5.7	9.9	5.4	5.1	54	22	1x500	8110	33	53	9	9000	13.0	5/8"	1"1/8	179	
1x5D A4	13.5	8.8	8.7	10.8	6.8	6.6	10.6	6.2	5.9	68	27	1x500	7450	31	49	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	199	
1x5E A4	13.9	9.1	8.9	11.1	6.9	6.8	10.9	6.3	6.1	68	27	1x500	7870	31	53	12	12000	17.3	5/8"	1"1/8	196	
1x6Y B2	14.3	9.4	8.8	11.5	7.2	6.7	11.1	6.8	6.1	70	28	1x630	10050	32	51	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	244	
1x6E B2	16.5	10.8	10.0	13.3	8.2	7.5	12.7	7.6	6.8	70	28	1x630	13190	45	55	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	244	
1x6D B2	16.8	11.0	10.1	13.6	8.3	7.6	12.9	7.7	6.9	70	28	1x630	13750	45	60	12	13200	19.1	5/8"	1"1/8	244	
1x6Y B3	16.2	11.2	10.7	13.1	8.7	8.2	12.1	8.2	7.6	93	37	1x630	9580	30	51	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	285	
2x5Y A2	17.2	11.3	10.6	14.0	8.7	8.0	13.8	8.2	7.4	82	33	2x500	12100	28	46	6	8700	12.6	7/8"	1"3/8	256	
1x6Y B4	18.8	12.5	12.3	15.2	9.7	9.5	15.2	9.3	8.9	117	47	1x630	9160	29	51	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	309	
2x5D A2	20.3	13.1	12.1	16.5	10.0	9.2	16.2	9.2	8.3	82	33	2x500	16250	38	52	6	8700	12.6	7/8"	1"3/8	256	
1x6E B3	19.1	13.1	12.4	15.2	10.0	9.3	14.0	9.4	8.6	93	37	1x630	12730	43	55	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	285	
2x5E A2	20.6	13.2	12.3	16.8	10.1	9.3	16.4	9.3	8.4	82	33	2x500	16750	38	56	6	8700	12.6	7/8"	1"3/8	249	
1x6D B3	19.4	13.4	12.6	15.4	10.2	9.5	14.2	9.5	8.7	93	37	1x630	13230	43	60	15	16500	23.8	7/8"	1"3/8	285	
2x5Y A3	18.6	13.4	13.2	14.8	10.4	10.2	13.9	9.6	9.3	109	43	2x500	11440	27	46	9	13050	18.8	7/8"	1"3/8	308	
1x8Y C2	22.5	14.8	14.1	18.2	11.4	10.7	18.0	10.6	9.9	112	45	1x800	15340	38	47	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	341	
1x6E B4	22.6	14.9	14.3	18.7	11.5	11.0	18.4	10.8	10.1	117	47	1x630	12300	41	55	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	309	
2x5Y A4	22.0	15.0	15.1	17.4	11.7	11.7	16.7	11.0	10.8	136	54	2x500	10880	26	46	12	17400	25.1	1"1/8	1"5/8	341	
1x6D B4	23.1	15.2	14.6	19.1	11.7	11.2	18.8	11.0	10.3	117	47	1x630	12740	41	60	15	16500	23.8	1"1/8	1"3/8	309	
2x5D A3	21.8	15.7	15.3	17.0	12.1	11.7	15.2	11.0	10.5	109	43	2x500	15540	37	52	9	13050	18.8	7/8"	1"3/8	308	
2x5E A3	22.1	16.1	15.6	17.9	12.3	11.9	15.4	11.2	10.6	109	43	2x500	16220	37	56	9	13050	18.8	7/8"	1"3/8	302	
3x5Y A2	25.5	17.0	16.2	20.3	13.1	12.3	19.3	12.3	11.4	122	49	3x500	18150	32	48	6	12000	17.3	1"1/8	1"5/8	357	
1x8D C2	26.5	17.1	16.1	21.6	13.0	12.2	21.1	12.0	11.0	112	45	1x800	20490	48	53	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	341	
1x8E C2	27.2	17.5	16.4	22.1	13.3	12.3	21.6	12.2	11.2	112	45	1x800	21480	48	54	12	19200	27.7	1"1/8	1"5/8	338	
1x8Y C3	26.3	17.6	17.1	21.1	13.7	13.2	20.8	12.9	12.2	149	60	1x800	14660	36	47	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	383	
2x5D A4	26.0	17.9	17.8	21.0	13.8	13.7	19.4	12.8	12.3	136	54	2x500	14900	36	52	12	17400	25.1	1"1/8	1"5/8	341	
2x5E A4	26.7	18.5	18.3	21.5	14.2	13.9	19.8	13.1	12.6	136	54	2x500	15730	36	56	12	17400	25.1	1"1/8	1"5/8	335	
2x6Y B2	28.9	19.1	18.0	23.2	14.7	13.6	22.7	13.8	12.8	140	56	2x630	20100	34	54	12	25200	36.4	1"1/8	1"5/8	423	
3x5D A2	29.4	19.7	18.5	23.6	15.1	14.1	21.9	13.9	12.7	122	49	3x500	24380	45	54	6	12000	17.3	1"1/8	1"5/8	357	
3x5E A2	29.8	20.0	18.8	23.9	15.3	14.3	22.1	14.0	12.9	122	49	3x500	25130	45	58	6	12000	17.3	1"1/8	1"5/8	347	
3x5Y A3	29.6	20.2	19.4	24.2	15.7	14.9	22.8	14.9	14.0	163	65	3x500	17160	31	48	9	18000	26.0	1"1/8	1"5/8	430	
1x8D C3	31.1	20.8	19.9	25.3	15.9	15.1	24.4	14.8	13.8	149	60	1x800	19760	46	53	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	383	
1x8E C3	31.9	21.3	20.4	25.9	16.3	15.4	24.8	15.1	14.1	149	60	1x800	20690	46	54	15	24000	34.6	1"1/8	1"5/8	380	
2x6E B2	33.3	21.9	20.4	27.0	16.8	15.5	25.5	15.6	14.2	140	56	2x630	26390	47	58	12	25200	36.4	1"1/8	1"5/8	423	
2x6D B2	34.0	22.3	20.8	27.6	17.1	15.8	25.9	15.8	14.3	140	56	2x630	27500	47	63	12	25200	36.4	1"1/8	1"5/8	423	
3x5Y A4	33.0	22.6	22.3	26.4	17.6	17.3	26.1	16.8	16.3	204	81	3x500	16310	30	48	12	24000	34.6	1"3/8	2"1/8	478	
2x6Y B3	33.9	22.7	21.9	27.2	17.6	16.8	26.8	16.7	15.7	186	74	2x630	19160	33	54	15	31500	45.5	1"3/8	2"1/8	492	
4x5Y A2	34.7	22.8	21.5	28.1	17.6	16.3	27.8	16.5	15.3	163	65	4x500	24200	36	49	6	18000	26.0	1"1/8	2"1/8	455	
3x5D A3	35.7	23.9	22.7	28.2	18.4	17.2	26.5	17.2	15.9	163	65	3x500	23320	43	54	9	18000	26.0	1"1/8	1"5/8	430	
3x5E A3	36.5	24.5	23.2	29.5	18.8	17.6	27.7	17.5	16.2	163	65	3x500	24340	43	58	9	18000	26.0	1"1/8	1"5/8	420	
2x6Y B4	37.4	25.5	25.0	31.2	19.8	19.4	30.8	19.0	18.2	233	93	2x630	18320	32	54	15	31500	45.5	1"5/8	2"1/8	537	
4x5D A2	40.8	26.4	24.6	33.3	20.2	18.7	32.6	18.8	17.1	163	65	4x500	32500	49	55	6	18000	26.0	1"1/8	2"1/8	455	
2x6E B3	39.8	26.6	25.3	32.4	20.5	19.1	30.4	19.2	17.7	186	74	2x630	25460	46	58	15	31500	45.5	1"3/8	2"1/8	492	
4x5E A2	41.5	26.8	24.9	33.8	20.5	18.9	33.1	19.0	17.2	163	65	4x500	33510	49	59	6	18000	26.0	1"1/8	2"1/8	442	
4x5Y A3	40.3	27.1	26.2	33.3	21.0	20.2	32.2	19.9	18.8	218	87	4x500	22880	34	49	9	27000	39.0	1"3/8	2"1/8	550	
2x6D B3	40.6	27.1	25.8	33.0	20.9	19.5	31.7	19.5	18.0	186	74	2x630	26460	46	63	15	31500	45.5	1"3/8	2"1/8	492	
3x5D A4	40.8	27.2	26.4	32.3	21.0	20.3	30.9	19.8	18.8	204	81	3x500	22350	42	54	12	24000	34.6	1"3/8	2"1/8	478	
3x5E A4	42.0	28.1	27.2	33.2	21.6	20.8	31.5	20.3	19.2	204	81	3x500	23600	42	58	12	24000	34.6	1"3/8	2"1/8	469	
3x6Y B2	43.5	28.6	26.5	35.0	22.1	20.3	33.6	21.0	19.0	210	84	3x630	30150	40	56	12	34800	50.2	1"5/8	2"1/8	596	
2x8Y C2	44.7	29.9	28.6	35.8	23.1	21.8	34.8															

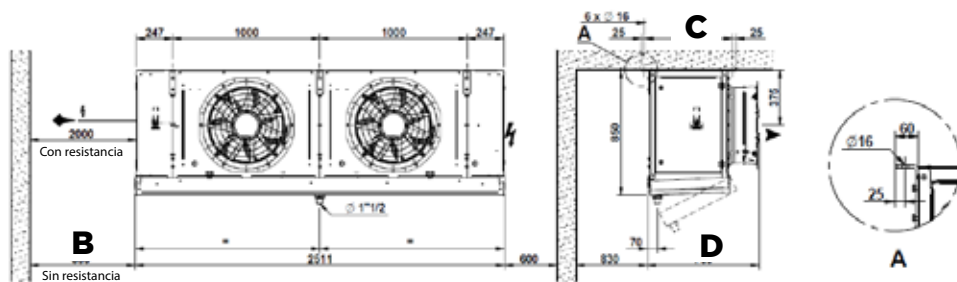
89

NK | 1 x Ø 500 mm



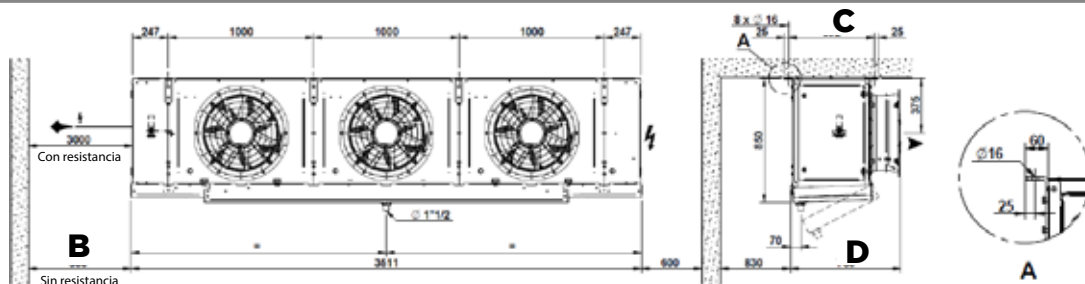
	A1/A2	A3/A4
B	600	800
C	592	766
D	760	930

NK | 2 x Ø 500 mm



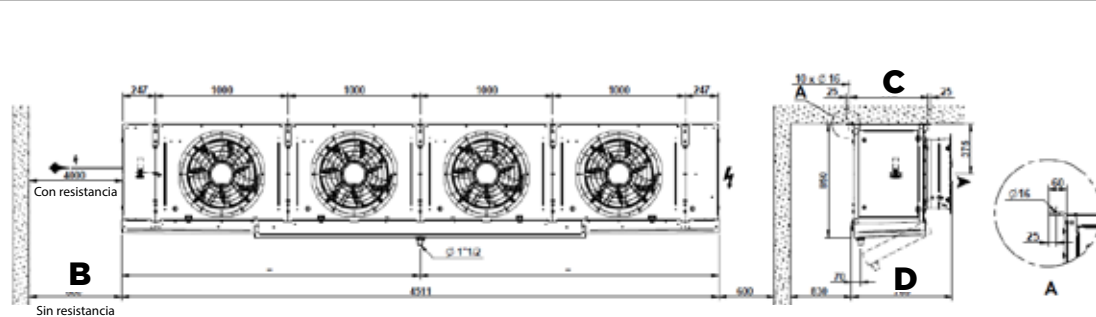
	A1/A2	A3/A4
B	600	800
C	592	766
D	760	930

NK | 3 x Ø 500 mm



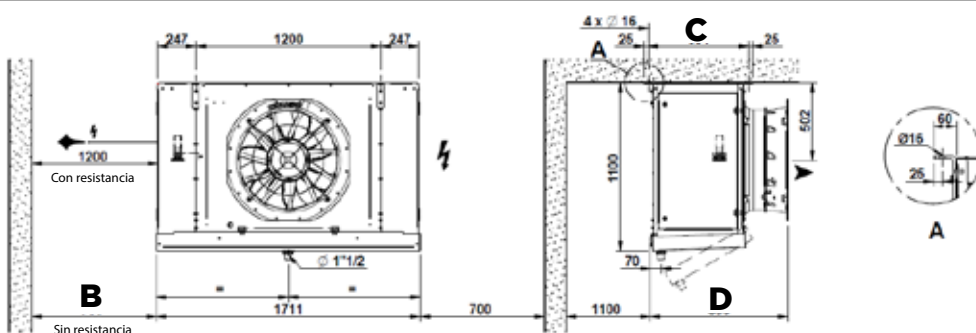
	A1/A2	A3/A4
B	600	800
C	592	766
D	760	930

NK | 4 x Ø 500 mm



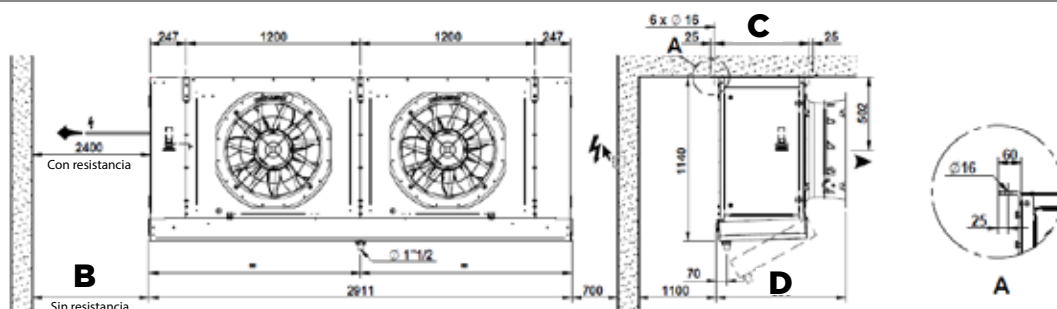
	A1/A2	A3/A4
B	600	800
C	592	766
D	760	930

NK | 1 x Ø 630 mm



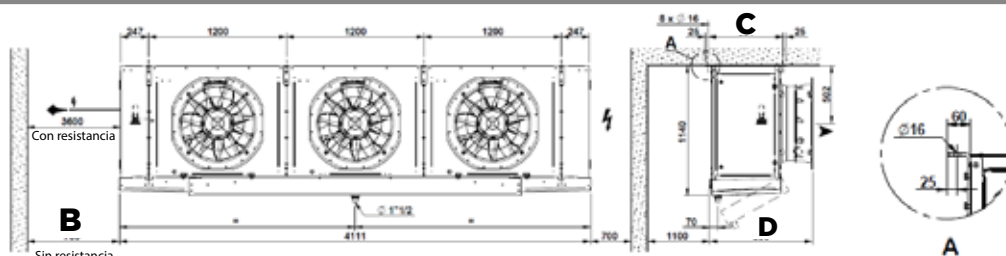
	A1/A2	A3/A4
B	700	900
C	651	825
D	890	1070

NK | 2x Ø 630 mm



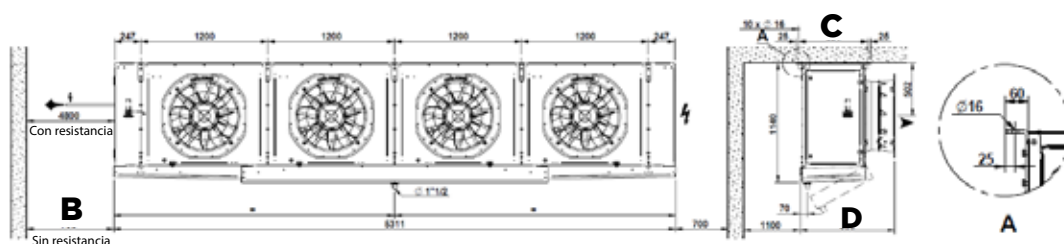
	B1/B2	B3/B4
B	700	900
C	651	825
D	890	1070

NK | 3 x Ø 630 mm



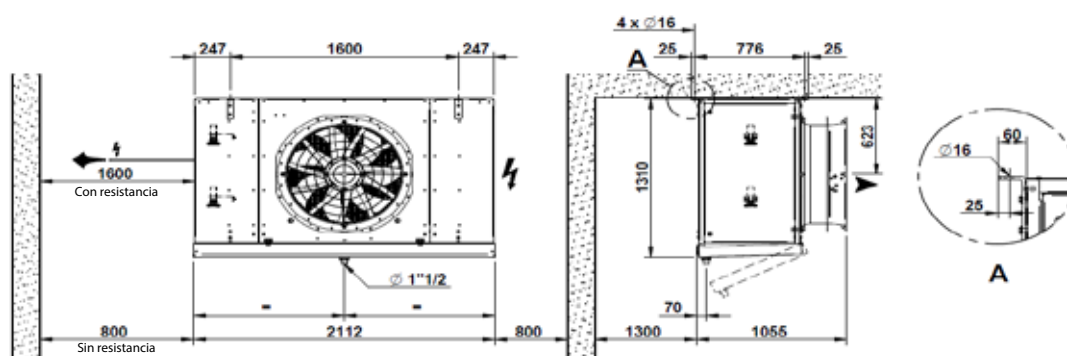
	B1/B2	B3/B4
B	700	900
C	651	825
D	890	1070

NK | 4 x Ø 630 mm

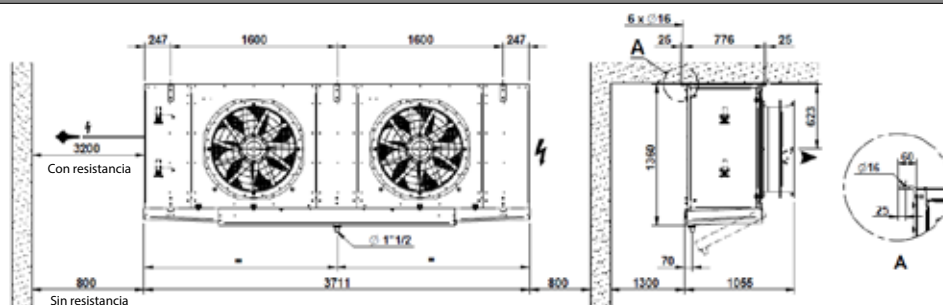


	B1/B2	B3/B4
B	700	900
C	651	825
D	890	1070

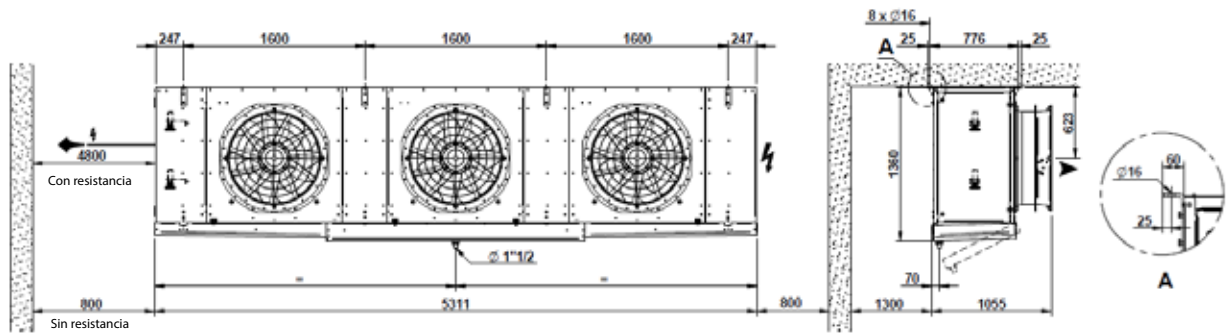
NK | 1 x Ø 800 mm



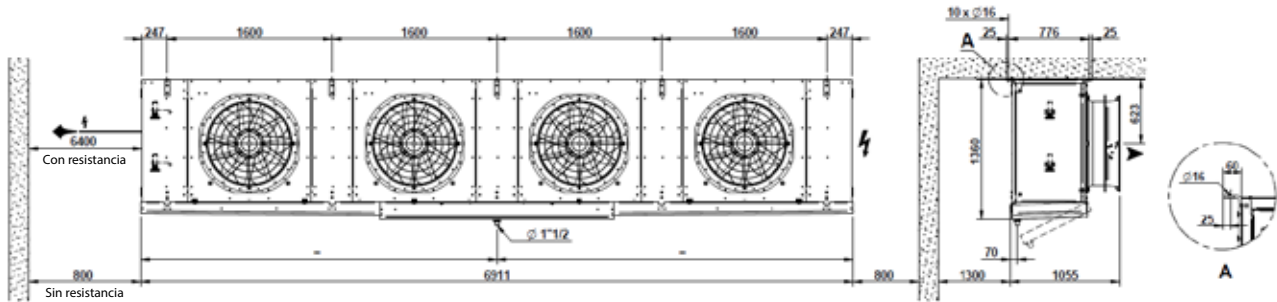
NK | 2 x Ø 800 mm



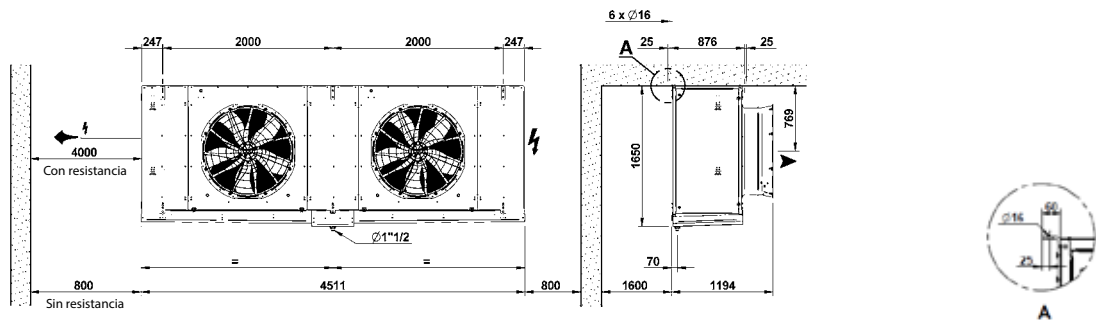
NK | 3 x Ø 800 mm



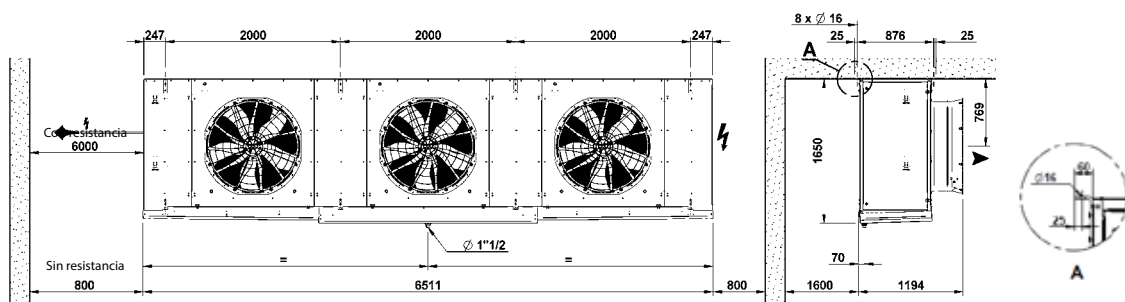
NK | 4 x Ø 800 mm



NK | 2x Ø 1000 mm



NK | 3x Ø 1000 mm



FRIGA-BOHN®

NW

Evaporador para túnel de ultracongelación
y enfriamiento rápido
Gama industrial

CO2 40bar

CO2 50bar

WG

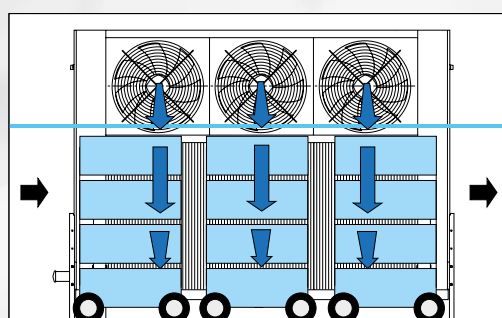
HFC



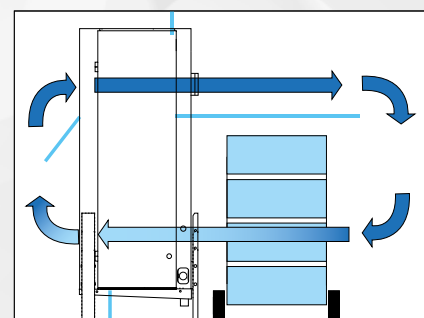
3.5 - 66 kW



- # El NW es una ventaja a la hora de garantizar una **congelación rápida y homogénea** de los alimentos.
- # El diseño del producto y la selección de sus componentes facilitan la **instalación** y el **mantenimiento**.



PRINCIPIO DE UN
TÚNEL DE
ULTRACONGELACIÓN
Y ENFRIAMIENTO
RÁPIDO



1 CARROCERÍA

- # Resistente a la corrosión y a los impactos gracias al acero galvanizado con prelacado.
- # Condensación limitada: lleva una bandeja interior de aluminio bajo la bandeja principal.

OPCIONES

ECB

Embalaje en jaula de madera.

3 BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 6,35 mm, 9 mm o 12 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC.
 - CO2 (40 y 50 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador).

CONSÚLTENOS

4 DESESCARCHE

OPCIONES

DAE

Desescarche con agua (pulverización).

E1U

Desescarche eléctrico aligerado.

ECU

Desescarche eléctrico adicional de la batería.

ECK

Desescarche eléctrico adicional de la batería.

HGT

Gases calientes (batería y bandeja).

RVU

Resistencias de aro.

RVK

Resistencias de aro.

KIT PARA MONTAR

2 VENTILACIÓN

Dos tipos de motoventiladores equipan la gama NW:

Motoventiladores helicoidales

- # En el caso de montaje externo, están equipados con rejillas de protección.
- # Motores trifásicos de rotor exterior, 400 V, 50 Hz, IP54, clase F, 4P (1500 rpm), protección térmica interna.
- # Presión de aire disponible hasta 100 Pa.

Motoventiladores centrífugos

- # Modelos C, tipo "doble abertura" con accionamiento directo.
- # Motores trifásicos protegidos con carcasa cerrada, 230/400 V, 50 Hz, IP54, clase F, 4P (1000 rpm), protección térmica interna.
- # Presión de aire disponible hasta 200 Pa.

OPCIONES

CMU

Motores cableados en fábrica.



INSTALACIÓN | MANTENIMIENTO

- # Instalación del equipo contra una pared, permitiendo una carga máxima de la cámara fría.
- # Patas de soporte regulables en altura que favorecen una distribución homogénea del aire en los productos.
- # Facilidad de instalación y mantenimiento gracias a su montaje en el suelo.
- # Dos posiciones de soplado: horizontal (H2) y vertical (H4), solo para presión centrífuga.
- # Fácil mantenimiento: bandeja principal de aluminio fácilmente extraíble, paneles laterales con bisagras para acceder rápidamente a las conexiones eléctricas y frigoríficas.

NW 12^(A) A1^(B) R^(C) 100Pa^(D)

(A) Modelo

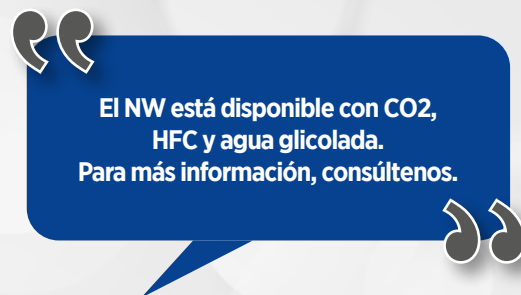
(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número

(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)

L = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)

M = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible



CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... R
0 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 50 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... R
100 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 50 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

CONDITIONS	FLUIDES	NW ... R
200 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 50 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Turbina	12/12	Núm.
1000 rpm	230-400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico EIU (6)	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... R - Helicoidal

6,35 mm

12 A1	14 A1	25 A2	30 A2	45 A3	60 A4
12,8	14,7	25,2	29,6	44,6	59,5
13,4	16,1	27,4	32,7	49,5	66,2
7920	7590	15840	15190	22780	30380
19	18	22	21	26	30

12 A1	14 A1	25 A2	30 A2	45 A3	60 A4
11,0	12,3	21,7	24,7	37,2	49,7
11,7	13,8	23,9	28,0	42,2	56,3
6000	5640	12000	11290	16940	22580
15	14	17	16	20	23

12 A1	14 A1	25 A2	30 A2	45 A3	60 A4
44,7	59,6	89,4	119,1	178,7	238,3
12,6	16,8	25,1	33,5	50,3	67,0
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"3/8
1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
180	195	280	305	420	530

NW ... R - Centrifugo

6,35 mm

12 C1	14 C1	24 C2	28 C2	43 C3	58 C4
10,7	12,3	21,3	24,8	33,8	47,1
12,0	14,6	24,8	29,5	44,4	59,4
5770	5770	11880	11540	17300	23070
18	18	22	21	25	28

12 C1	14 C1	24 C2	28 C2	43 C3	58 C4
44,7	59,6	89,4	119,1	178,7	238,3
12,6	16,8	25,1	33,5	50,3	67,0
1	1	2	2	3	4
1300	1300	2600	2600	3900	5200
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
51	52	55	55	56	58
81	82	85	85	86	88
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"3/8
1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
180	195	280	305	420	530

NW 12^(A) A1^(B) C^(C) 100Pa^(D)

(A) Modelo

(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)**L** = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)**M** = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible

El NW está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consúltenos.

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... C
SC3 (2)	CO₂ - 50 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 50 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... C
SC3 (2)	CO₂ - 50 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 50 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico	Batería + bandeja	Núm.
EIU (6)	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... C - Helicoidal

 **6,35 mm**

12 A1	14 A1	25 A2	29 A2	45 A3	60 A4
10,4	12,4	21,0	24,9	37,2	47,7
9,5	11,5	19,5	23,6	35,3	47,4
8,4	10,0	16,9	20,3	30,2	38,4
7,4	9,0	15,3	18,6	27,5	37,1
7920	7590	15840	15190	22780	30380
19	18	22	21	26	30

12 A1	14 A1	25 A2	29 A2	45 A3	60 A4
9,0	9,9	18,1	20,0	31,1	40,3
8,4	9,9	17,2	20,4	30,9	41,6
7,3	8,4	14,7	16,2	25,4	32,7
6,6	7,9	13,5	16,2	24,3	32,7
6000	5640	12000	11290	16940	22580
15	14	17	16	20	23

12 A1	14 A1	25 A2	29 A2	45 A3	60 A4
44,7	59,6	89,4	119,1	178,7	238,3
12,6	16,8	25,1	33,5	50,3	67,0
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
7+2	10+2	7+2	10+2	10+2	10+2
5850	7800	9900	13200	19200	30000
8.4	11.3	14.3	19.1	27.7	43.3
5/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8
180	195	280	305	420	530

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(6) Opción de desescarche eléctrico.

(5) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

NW 9^(A) A1^(B) L^(C) 100Pa^(D)

(A) Modelo

(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número

(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)

L = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)

M = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible

El NW está disponible con CO₂, HFC y agua glicolada. Para más información, consúltenos.

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... L
SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (4)		m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... L
SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (4)		m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... L
SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m ³ /h
Proyección de aire (4)		m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Turbina	12/12	Núm.
1000 rpm	230-400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico E1U (6)	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... L - Helicoidal

9 mm

9 A1	11 A1	20 A2	24 A2	36 A3	49 A4
10,6	12,5	21,3	25,2	38,2	50,7
9,3	11,9	19,6	24,4	36,7	49,4
8070	7770	16130	15530	23300	31070
21	21	25	24	29	34

9 A1	11 A1	20 A2	24 A2	36 A3	49 A4
9,2	10,6	18,5	21,5	32,2	43,1
8,3	10,5	17,6	21,6	32,4	43,7
6230	5870	12460	11740	17610	23480
17	16	20	19	23	27

9 A1	11 A1	20 A2	24 A2	36 A3	49 A4
40,8	54,4	81,7	108,9	163,3	217,7
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
185	205	295	325	445	565

NW ... L - Centrífugo

9 mm

9 C1	10 C1	18 C2	22 C2	33 C3	44 C4
9,0	10,3	18,0	20,9	28,5	42,2
8,1	10,1	16,7	20,6	31,7	42,5
5850	5700	11700	11400	17110	22810
19	18	23	22	26	29

9 C1	10 C1	18 C2	22 C2	33 C3	44 C4
40,8	54,4	81,7	108,9	163,3	217,7
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1300	1300	2600	2600	3900	5200
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
52	51	55	54	56	57
82	81	85	84	86	87
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8
185	205	295	325	445	565

NW 9^(A) A1^(B) S^(C) 100Pa^(D)

(A) Modelo

(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)**L** = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)**M** = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible

El NW está disponible con CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consúltenos.

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... S
SC3 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... S
SC3 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... S - Helicoidal

 **9 mm**

9 A1	11 A1	19 A2	24 A2	36 A3	48 A4
8,6	9,9	17,5	20,1	31,6	42,1
6,2	7,8	12,2	16,3	24,6	33,2
6,8	7,7	13,8	15,8	25,0	33,3
4,6	5,8	9,0	12,3	18,5	25,2
8070	7770	16130	15530	23300	31070
21	21	25	24	29	34

9 A1	11 A1	19 A2	24 A2	36 A3	48 A4
7,6	8,6	15,3	17,4	26,9	35,8
5,6	7,1	11,1	14,6	22,0	29,8
6,0	6,8	12,1	13,8	21,4	28,6
4,2	5,3	8,2	11,0	16,7	22,8
6230	5870	12460	11740	17610	23480
17	16	20	19	23	27

9 A1	11 A1	19 A2	24 A2	36 A3	48 A4
40,8	54,4	81,7	108,9	163,3	217,7
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
7+2	10+2	7+2	10+2	10+2	10+2
5850	7800	9900	13200	19200	30000
8.4	11.3	14.3	19.1	27.7	43.3
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"
185	205	295	325	445	565

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(6) Opción de desescarche eléctrico.

NW 9_(A) A1_(B) M_(C) 100Pa_(D)

(A) Modelo

(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número

(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)

L = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)

M = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible



CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... M
0 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... M
100 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico estándar	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... M
200 Pa (1)	SC2 (2)	CO₂ - 40 bar (3)
		R449A
	Caudal de aire	m ³ /h
	Proyección de aire (4)	m

Superficie		m ²
Volumen de circuitos		dm ³
Turbina	12/12	Núm.
1000 rpm	230-400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico EIU (6)	Batería + bandeja	Núm.
	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... M - Helicoidal

12 mm

9 A1	11 A1	19 A2	23 A2	34 A3	47 A4
8,5	10,4	17,0	20,9	29,8	41,9
8,4	10,5	17,2	21,5	32,3	43,7
8230	7950	16460	15900	23840	31790
22	21	26	25	30	34

9 A1	11 A1	19 A2	23 A2	34 A3	47 A4
7,5	9,0	15,0	18,1	26,2	36,3
7,5	9,3	15,4	19,1	28,6	38,6
6420	6080	12850	12170	18250	24340
17	17	21	20	24	27

9 A1	11 A1	19 A2	23 A2	34 A3	47 A4
31,7	42,3	63,4	84,5	126,8	169,0
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8
185	200	290	320	435	555

NW ... M - Centrífugo

12 mm

8 C1	10 C1	17 C2	21 C2	31 C3	42 C4
7,2	8,7	13,3	17,6	24,8	35,3
7,0	8,7	14,3	17,8	27,5	36,9
5900	5770	11800	11530	17300	23070
19	19	23	23	26	30

8 C1	10 C1	17 C2	21 C2	31 C3	42 C4
31,7	42,3	63,4	84,5	126,8	169,0
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1300	1300	2600	2600	3900	5200
3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
52	52	55	55	56	57
82	82	85	85	86	87
4+2	7+2	4+2	7+2	7+2	7+2
3900	5850	6600	9900	14400	22500
9.8/ 5.6	14.7/ 8.4	16.6/ 9.5	24.9/ 14.3	36.1/ 20.8	56.5/ 32.5
5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"
1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8
185	200	290	320	435	555

NW 9^(A) A1^(B) T^(C) 100Pa^(D)

(A) Modelo

(B) **A** = Ventilador axial - **C** = Ventilador centrífugo / **1** = Número(D) Paso de aletas: **R** = 6,35 mm (positivo) **C** = 6,35 mm (negativo)**L** = 9 mm (positivo) **S** = 9 mm (negativo)**M** = 12 mm (positivo) **T** = 12 mm (negativo)

(D) Presión disponible

El NW está disponible con CO2, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... T
SC3 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

CONDICIONES	FLUIDOS	NW ... T
SC3 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
SC4 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW
	R449A	kW
Caudal de aire		m³/h
Proyección de aire (4)		m

Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador	Ø 560 mm	Núm.
1500 rpm	400 V/3/50 Hz	W máx.
		A máx.
Acústica	Lp 4m (5)	dB(A)
	Lw	dB(A)
Desescarche eléctrico	Batería + bandeja	Núm.
EIU (6)	230-400 V/3/50 Hz	W total
		A total
Conexiones HFC	Entrada	Ø
	Salida	Ø
Peso neto		kg

NW ... T - Helicoidal

 **12 mm**

9 A1	11 A1	18 A2	22 A2	34 A3	46 A4
7,0	8,4	14,1	16,9	26,0	34,7
5,2	7,0	10,8	14,5	21,9	29,7
5,5	6,6	11,1	13,4	20,7	27,6
3,8	5,2	8,1	11,0	16,5	22,5
8230	7950	16460	15900	23840	31790
22	21	26	25	30	34

9 A1	11 A1	18 A2	22 A2	34 A3	46 A4
6,2	7,3	12,5	14,8	22,5	30,1
4,7	6,3	9,8	13,0	19,5	26,5
4,9	5,8	9,9	11,8	18,0	24,0
3,5	4,7	7,3	10,0	14,9	20,3
6420	6080	12850	12170	18250	24340
17	17	21	20	24	27

9 A1	11 A1	18 A2	22 A2	34 A3	46 A4
31,7	42,3	63,4	84,5	126,8	169,0
15,9	21,1	31,7	42,3	63,4	84,5
1	1	2	2	3	4
1200	1200	2400	2400	3600	4800
2,4	2,4	4,8	4,8	7,2	9,6
52	52	55	55	57	58
82	82	85	85	87	88
7+2	10+2	7+2	10+2	10+2	10+2
5850	7800	9900	13200	19200	30000
8.4	11.3	14.3	19.1	27.7	43.3
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"
185	200	290	320	435	555

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC2 / 0 °C (temp. entrada aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

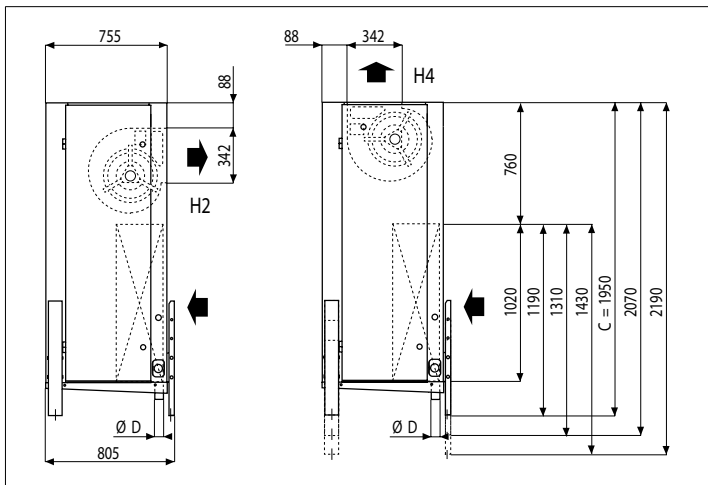
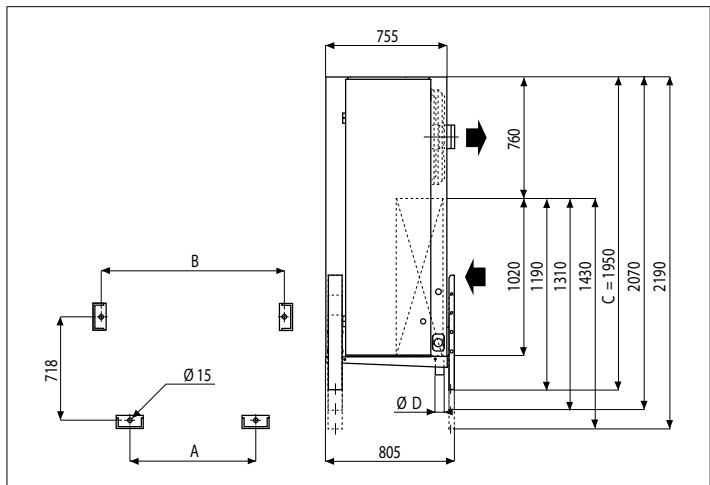
SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

(5) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(6) Opción de desescarche eléctrico.



FRIGA-BOHN®

NF

Evaporador para túnel de ultracongelación
y enfriamiento rápido
Gama industrial

CO2 40bar

WG

HFC



35 - 130 kW



- # Circulación de aire a gran velocidad garantizando un **enfriamiento muy rápido** de los productos alimenticios.
- # Gran superficie de intercambio para **una eficiencia energética óptima**.

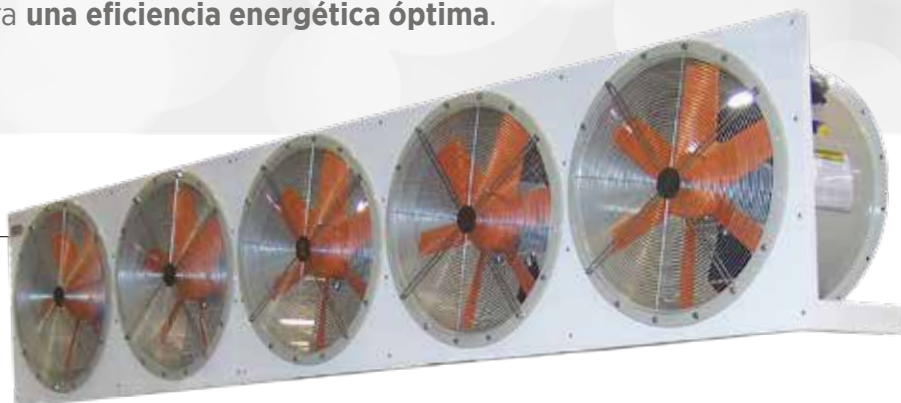
VENTILACIÓN

- # El conjunto de ventilación se entrega por separado para ponerse encima de la batería.
- # Motoventiladores de Ø 710 mm 230/400 V/3/50 Hz, IP 55, clase F.

OPCIONES

ECB

Embalaje en jaula de madera.



BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio gofradas con paso de 9 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC
 - CO2 (40 bar)
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador)



DESESCARCHE

- # Bandeja bajo el conjunto del intercambiador.
- # Desescarche eléctrico.

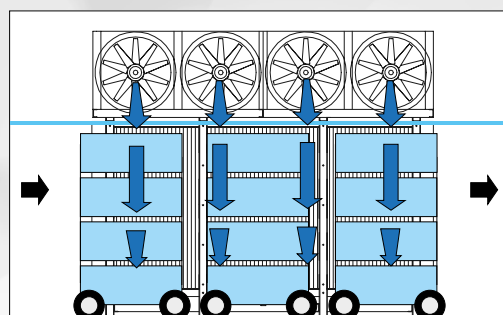
OPCIONES

DAE

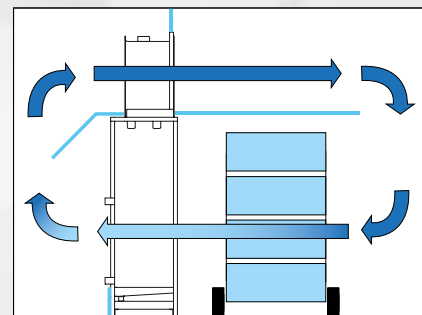
Desescarche con agua (pulverización).

INSTALACIÓN | MANTENIMIENTO

- # Debido a su altura, los NF se entregan en 2 partes:
 - un conjunto de batería, chasis, bandeja y resistencias,
 - un conjunto de motoventilador.
- # Inclinación de la bandeja hacia el tubo de desagüe ampliamente dimensionado (Ø 1 1/2" G) para evitar la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza.



**PRINCIPIO DE UN
TÚNEL DE
ULTRACONGELACIÓN
Y ENFRIAMIENTO
RÁPIDO**



NFT^(A) 280^(B)

(A) Paso de aletas: **NFT** = 9 mm

(B) Modelo

El NF está disponible con el CO₂,
HFC y agua glicolada.
Para más información, consúltenos.

NFT - 100 Pa⁽¹⁾

 9 mm

CONDICIONES	FLUIDOS	NFT ...	280	401	507	676	802
SC3 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW	53,5	77,9	100,2	130,3	151,8
	R449A	kW	39,3	59,7	76,9	101,7	122,8
SC4 (2)	CO₂ - 40 bar (3)	kW	42,6	62,0	79,7	103,7	120,3
	R449A	kW	29,9	45,3	58,5	77,5	93,3

			280	401	507	676	802
Superficie		m²	308,0	442,3	559,9	746,6	884,7
Volumen de circuitos		dm³	119,6	171,7	217,4	289,8	343,4
Ventilador*		Núm.	2	3	4	5	6
Caudal de aire		m³/h	31800	46500	60400	78500	94200
Proyección de aire (4)		m	41	49	56	64	71
Desescarche eléctrico	Batería + bandeja	Núm.	19+2	19+2	19+2	19+2	19+2
	400 V/3/50 Hz	W total	27300	47250	59850	79800	92400
		A total	39,6	68,5	86,7	115,7	133,9
Conexiones HFC	Entrada	Ø (5)	1"3/8	2x1"1/8	2x1"3/8	2x1"3/8	2x1"3/8
	Salida	Ø (6)	2"5/8	2x2"1/8	2x2"5/8	2x2"5/8	2x3"1/8
Peso neto		kg	600	830	1060	1330	1560

* Ø 710 mm - 1420 rpm - 2,2 kW máx. - 230 V/3/50 Hz: 8,5 A máx - 400 V/3/50 Hz: 4,9 A máx. (7).

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC3 / -18 °C (temp. entrada aire) / -25 °C (temp. evaporación) / DT1 = 7 K

SC4 / -25 °C (temp. entrada aire) / -31 °C (temp. evaporación) / DT1 = 6 K

(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Velocidad de aire residual: 0,25 m/s.

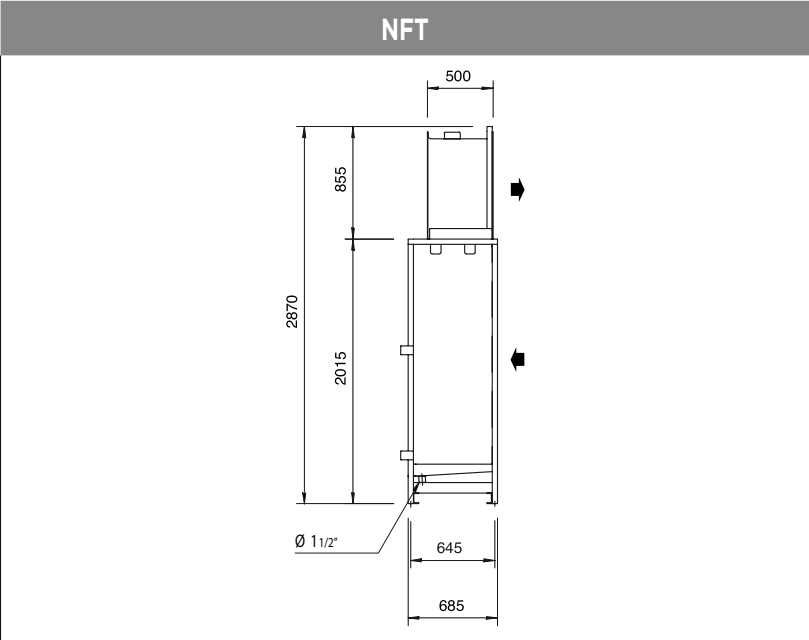
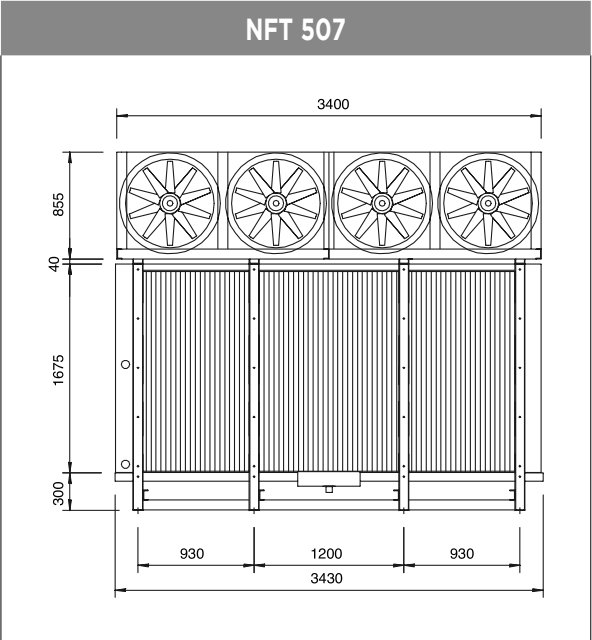
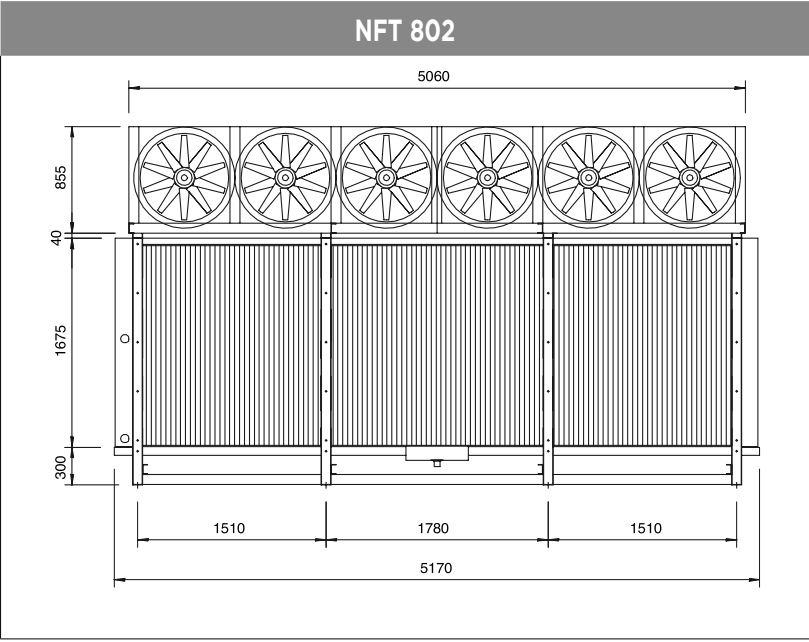
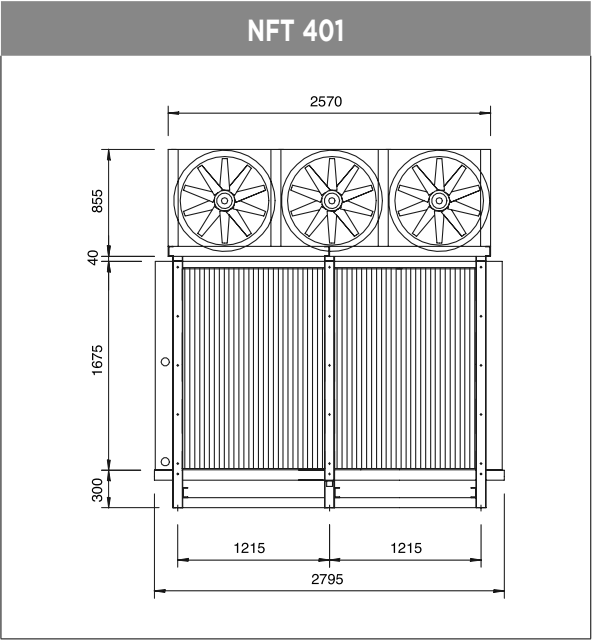
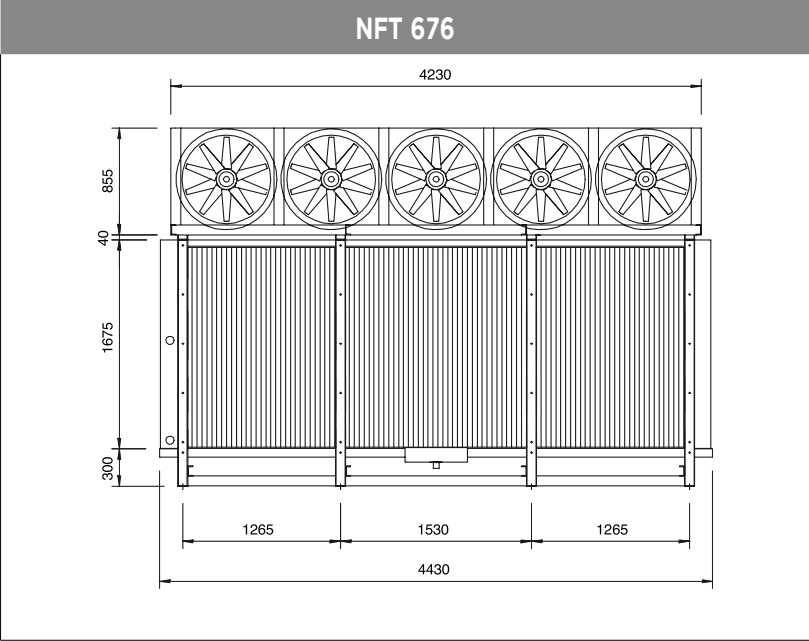
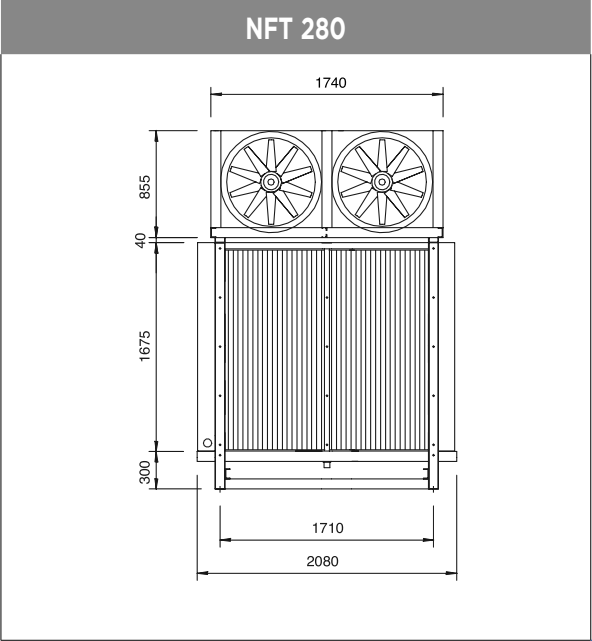
(5) Distribuidor: macho para soldar.

(6) Ø: macho para soldar.

(7) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

Potencia sonora por ventilador Lw

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Lw - dB(A)	58	78	86	91	93	90	83	72



FRIGA-BOHN®

NC

Evaporador centrífugo
Gama industrial

CO2 50bar

WG

HFC



5 - 95 kW



- # Gracias a **las numerosas opciones disponibles**, el NC se ajusta al máximo a las necesidades de su aplicación.
- # **Adaptable**, gracias a sus 4 posiciones de descarga modulares, puede instalar el NC en el suelo o en el techo, según las necesidades del entorno.
- # **Facilidad de mantenimiento** gracias a un acceso sin esfuerzo a todos los componentes.

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapas de acero galvanizado prelacadas de color blanco.
- # Condensación limitada: lleva una bandeja exterior y una bandeja intermedia de aluminio.

OPCIONES

IPH	Aislamiento acústico (M1*).
FLA	Filtros de aspiración (M1*).
CFA	Caja filtro de aspiración (M1*).
ECB	Embalaje en jaula de madera.

* M1: No inflamable.



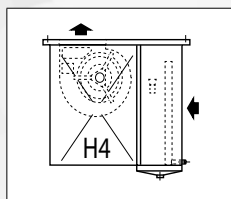
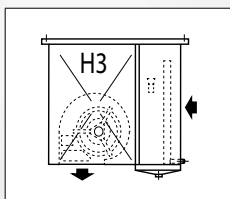
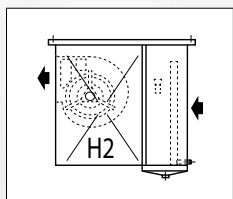
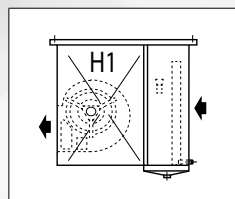
BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 4,23 o 6,35 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Versiones disponibles:
 - Multi-refrigerante HFC.
 - CO2 (50 bar).
 - WCO (agua glicolada, fluido caloportador)

Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # Puede instalarse en el suelo o en el techo.
- # Posibilidad de elegir entre 4 posiciones de soplado (de H1 a H4); puede modificarse fácilmente en una fecha posterior.



VENTILACIÓN

- # Motoventiladores centrífugos tipo "doble abertura" con accionamiento directo.
- # El par de "potencia/nivel sonoro" puede optimizarse añadiendo un variador de velocidad disponible como opción y montado de fábrica o facilitado en un kit (VVU/VVK).
- # Motores cerrados con protector térmico incorporado, IP 54 de clase F, diseñados para ambientes de -40 °C a + 70 °C.
- # Presión disponible hasta 200 pascales.
- # Velocidad de rotación de 1000 rpm.
- # Ventiladores monofásicos: diámetro 400 mm ; Ventiladores trifásicos: diámetro 550 mm.

OPCIONES

CMU	Motores cableados en fábrica.	
VGT	Embocadura para conducto textil.	KIT PARA MONTAR
VPS	Compuertas de sobrepresión.	KIT PARA MONTAR CONSÚLTENOS
VVU	Variador de velocidad.	CONSÚLTENOS
VVK	Variador de velocidad.	KIT PARA MONTAR CONSÚLTENOS



DESESCARCHE

OPCIONES

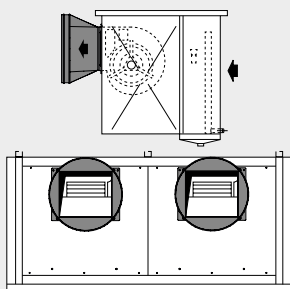
E1U	Desescarche eléctrico aligerado.
HGB	Desescarche con gases calientes (baterías únicamente). CONSÚLTENOS
HGT	Gases calientes (batería y bandeja).

APLICACIONES DE LAS OPCIONES

Aplicación que requiere la utilización de un conducto textil

VGT

Embocadura circular de conexión para conducto textil (conducto no incluido).
 - diámetro 400 mm
 (modelos 831 | 1622 | 2393)
 - diámetro 550 mm
 (modelos 1591 | 3162 | 4693 | 6294)



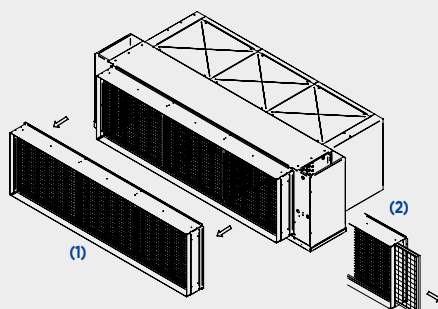
Filtración de aire y conducto de aspiración

FLA

Filtro de aire gravimétrico de aspiración.

CFA (1)

La caja permite la conexión de un conducto en la aspiración; el filtro se puede retirar lateralmente de la caja para facilitar su mantenimiento (2).



Potencia, nivel sonoro adaptado y aislamiento térmico

VVU / VVK

Variador de velocidad por variación de tensión. Garantiza un confort acústico a velocidad baja y media en caso de que haya personal presente.



IPH

Aislante de 10 mm de grosor que permite atenuar las vibraciones de las chapas y garantiza un aislamiento térmico del aparato limitando los efectos de condensación.

NCP^(A) 831^(B) H3^(C)

(A) Paso de aletas: **NCP** = 4,23 mm (positivo)
NCN = 6,35 mm (negativo)

(B) Modelo

(C) Dirección del aire

El NC está disponible con CO₂, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

			NCP  4,23 mm							
100 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCP ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC1 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	12,1	23,6	23,4	35,2	44,1	68,9	88,1
		R449A	kW	11,6	22,3	22,3	32,8	45,0	66,9	87,7
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	8,2	16,2	16,0	24,2	29,7	47,3	59,6
		R449A	kW	7,5	14,6	15,1	21,5	29,7	43,9	59,2
	Caudal de aire		m³/h	3200	6310	6680	9420	13270	19870	26460
Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	44	47	55	49	58	59	61	
	Lw	dB(A)	74	77	85	79	88	89	91	
150 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCP ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC1 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	10,8	21,2	22,5	31,5	42,5	66,1	84,8
		R449A	kW	10,2	19,8	21,5	29,1	42,6	64,1	84,4
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	7,4	14,6	15,4	21,8	28,7	45,5	57,4
		R449A	kW	6,7	12,9	14,6	19,0	28,5	42,3	57,0
	Caudal de aire		m³/h	2740	5400	6280	8060	12460	18640	24820
Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	42	45	53	46	56	58	59	
	Lw	dB(A)	72	75	83	76	86	88	89	
200 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCP ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC1 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	-	-	21,2	-	40,2	62,2	80,1
		R449A	kW	-	-	20,3	-	40,3	60,2	79,8
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	-	-	14,5	-	27,2	42,8	54,4
		R449A	kW	-	-	13,8	-	26,9	39,9	53,7
	Caudal de aire		m³/h	-	-	5740	-	11380	17000	22630
Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	-	-	51	-	54	56	57	
	Lw	dB(A)	-	-	81	-	84	86	87	
			831	1622	1591	2393	3162	4693	6294	
Superficie			m²	47,0	86,6	75,2	126,2	142,0	208,8	275,6
Volumen de circuitos			dm³	9,1	16,8	14,5	24,4	27,5	40,4	53,3
Turbina		Nb	1	2	1	3	2	3	4	
	230V/1/50 Hz	W	670	1340	-	2010	-	-	-	
		A máx. (5)	2,9	5,8	-	8,7	-	-	-	
	230-400V/3/50 Hz	W	-	-	1300	-	2600	3900	5200	
		A máx. (5)	-	-	3,4	-	6,8	10,2	13,6	
Conexiones	Entrada	Ø	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	
	Salida	Ø	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8	
Peso neto			kg	88	151	118	200	241	305	463

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC1 / +10 °C (temp. entrada del aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada del aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

NCN_(A) 831_(B) H3_(C)

(A) Paso de aletas: **NCP** = 4,23 mm (positivo)
NCN = 6,35 mm (negativo)

(B) Modelo

(C) Dirección del aire

El NC está disponible con CO₂, HFC y agua glicolada. Para más información, consulte nuestro software.

				NCN  6,35 mm						
100 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCN ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	7,2	14,1	13,6	20,9	25,8	40,0	51,3
		R449A	kW	6,5	12,5	12,6	18,4	24,7	36,9	48,5
	Caudal de aire			3270	6470	6770	9680	13490	20200	26910
	Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	44	47	55	49	58	60	61
Lw		dB(A)	74	77	85	79	88	90	91	
150 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCN ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	6,6	12,8	13,2	19,0	25,0	38,7	49,7
		R449A	kW	5,8	11,2	12,2	16,5	23,9	35,8	47,2
	Caudal de aire			2810	5560	6390	8310	12720	19040	25360
	Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	42	45	54	47	57	58	59
Lw		dB(A)	72	75	84	77	87	88	89	
200 Pa (1)	CONDICIONES	FLUIDOS	NCN ...	831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
	SC2 (2)	CO2 - 50 bar (3)	kW	-	-	12,6	-	23,8	36,8	47,4
		R449A	kW	-	-	11,6	-	22,8	34,1	44,7
	Caudal de aire			-	-	5880	-	11680	17470	23260
	Acústica	Lp 4 m (4)	dB(A)	-	-	52	-	55	56	58
Lw		dB(A)	-	-	82	-	85	86	88	
NCN ...				831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
Superficie			m²	32,3	59,6	51,7	86,8	97,7	143,6	189,6
Volumen de circuitos			dm³	9,1	16,8	14,5	24,4	27,5	40,4	53,3
Turbina	230V/1/50 Hz	Nb		1	2	1	3	2	3	4
		W		670	1340	-	2010	-	-	-
		A máx. (5)		2,9	5,8	-	8,7	-	-	-
		W		-	-	1300	-	2600	3900	5200
		A máx. (5)		-	-	3,4	-	6,8	10,2	13,6
Desescarche eléctrico EIU (6)	Batería + bandeja		Nb	5+1	5+1	5+1	5+1	5+1	5+1	5+1
	230-400V/3/50 Hz		W total	3900	6600	5400	9600	9600	17100	22800
			A total	9.8/5.6	16.6/9.5	13.6/7.8	24.1/13.9	24.1/13.9	42.9/24.7	57.2/32.9
Conexiones	Entrada		Ø	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
	Salida		Ø	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8
Peso neto			kg	88	151	118	200	241	305	463

(1) Presión de aire disponible suplementaria en pascales.

(2) Condiciones estándar:

SC1 / +10 °C (temp. entrada del aire) / 0 °C (temp. evaporación) / DT1 = 10 K

SC2 / 0 °C (temp. entrada del aire) / -8 °C (temp. evaporación) / DT1 = 8 K

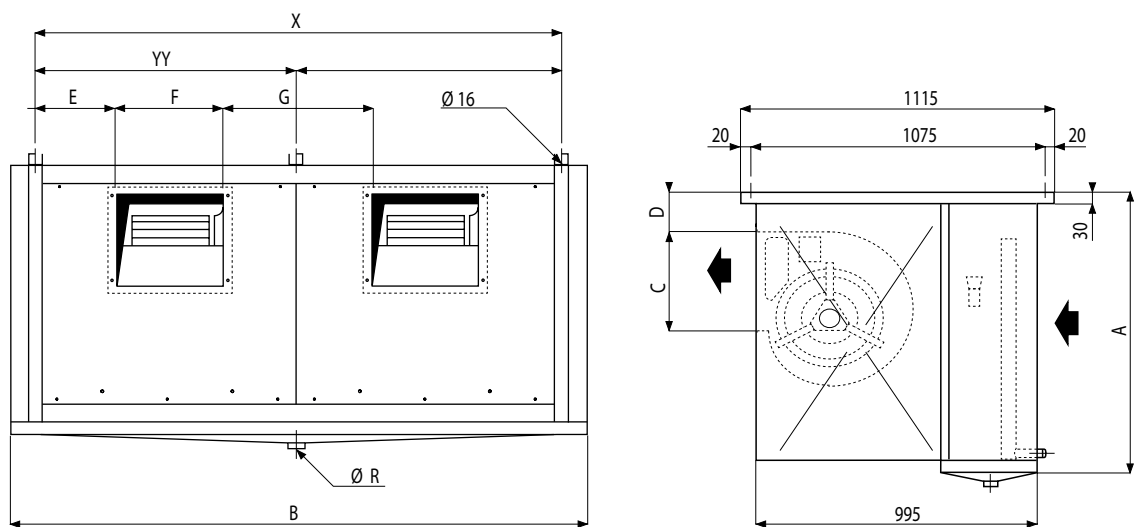
(3) Presión de servicio - Batería específica - Los diámetros de las conexiones se definirán al hacer el pedido.

(4) Nivel de presión acústica medio en dB(A) calculado a 4 m, en el nivel de las hélices, en campo libre sobre un plano reflectante, indicado con carácter informativo.

(5) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas. Para temperaturas de aire "ti" que no sean +20 °C, multiplíquense las intensidades por la relación 293/(273 + "ti") para obtener el valor aproximado de la intensidad después de obtenerse la temperatura deseada de la cámara.

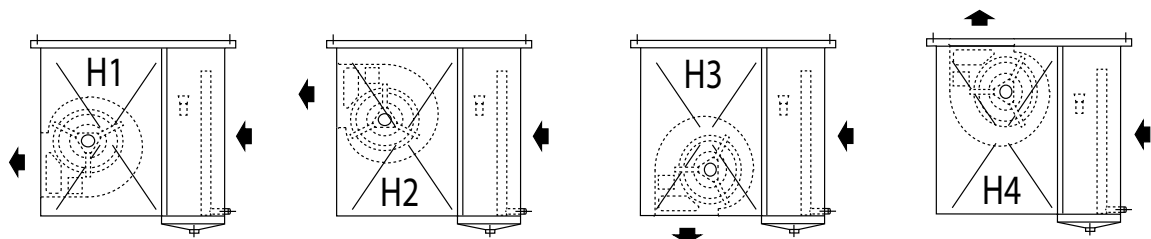
(6) Opción de desescarche eléctrico.

NC



		831	1622	1591	2393	3162	4693	6294
A	mm	760	760	870	765	875	880	880
B	mm	1170	1810	1490	2450	2450	3410	4370
C	mm	290	290	342	290	342	342	342
D	mm	152	152	197	152	197	197	197
E	mm	234	234	363	234	363	363	363
F	mm	331	331	395	331	395	395	395
G	mm	-	306	-	306	564	564	564
X	mm	790	1430	1110	2070	2070	3030	3990
Y	mm	-	-	-	-	-	-	1995
Ø R	mm	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

NC | Posiciones de soplado



FRIGA-BOHN®

MA

Condensador helicoidal
Gama comercial

HFC



|||| 2.8 - 12.4 kW



- # **Diseño modular** (batería + motores separados) donde el soplado es posible tanto vertical como horizontalmente.
- # La rápida conexión del motoventilador **facilita la instalación**.
- # Motoventilador para "conectar y listo" que permite un **fácil mantenimiento**.

VENTILACIÓN

- # 2 modelos de ventilador único y 1 modelo de ventilador doble, Ø 355 mm.
- # Disponible en 04P, 06P y 08P, lo que garantiza un nivel sonoro óptimo.
- # Los motoventiladores se entregan sin montar; prensaestopas para colocar en la parte inferior.

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 3,17 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Totalmente recubiertas de serie con una protección de poliéster.

CARROCERÍA

- # Chapa de acero galvanizado recubierta con pintura de poliéster blanca.

OPCIONES

PIE

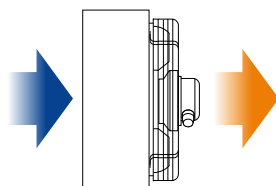
Patas para montaje en el suelo que permiten un soplado vertical del aire.

KIT PARA MONTAR

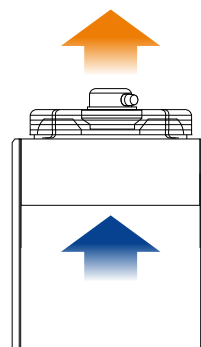


Con las patas de serie, es posible la instalación tanto en posición horizontal como vertical.

En caso de instalación con dirección de aire horizontal, no olvide tener en cuenta la dirección del viento predominante para evitar riesgos de recirculación de aire caliente.



Posición de aire horizontal



Posición de aire vertical

MA 1^(A) 04P^(B)

(A) Modelo

(B) 04P = 1300 rpm

06P = 910 rpm.

08P = 650 rpm.

El MA está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	MA ...
DT = 15K	R449A	kW
Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador 230 V/1/50 Hz (1)	Caudal de aire	m³/h
	Núm. x Ø	mm
Clase energética		
Acústica	Lw (2)	dB(A)
	Lp (3)	dB(A)
Entrada	Ø E	ODF* / ODM**
Salida	Ø S	ODF* / ODM**
Peso neto con ventilador(es)		kg

CONDICIONES	FLUIDOS	MA ...
DT = 15K	R449A	kW
Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador 230 V/1/50 Hz (1)	Caudal de aire	m³/h
	Núm. x Ø	mm
Clase energética		
Acústica	Lw (2)	dB(A)
	Lp (3)	dB(A)
Entrada	Ø E	ODF* / ODM**
Salida	Ø S	ODF* / ODM**
Peso neto con ventilador(es)		kg

CONDICIONES	FLUIDOS	MA ...
DT = 15K	R449A	kW
Superficie		m²
Volumen de circuitos		dm³
Ventilador 230 V/1/50 Hz (1)	Caudal de aire	m³/h
	Núm. x Ø	mm
Clase energética		
Acústica	Lw (2)	dB(A)
	Lp (3)	dB(A)
Entrada	Ø E	ODF* / ODM**
Salida	Ø S	ODF* / ODM**
Peso neto con ventilador(es)		kg

MA ... 04P - (1300 rpm)

3,17 mm

1 04P	2 04P	3 04P
4,1	8,0	12,4
5,7	13,0	20,9
0,9	1,9	3,4
1970	2300	4200
1 x 355	1 x 355	2 x 355
E	D	E
77	77	80
46	46	49
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
7	12	15

MA ... 06P - (910 rpm)

3,17 mm

1 06P	2 06P	3 06P
3,2	6,0	9,4
5,7	13,0	20,9
0,9	1,9	3,4
1220	1450	2650
1 x 355	1 x 355	2 x 355
E	D	D
68	68	71
37	37	40
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
7	12	15

MA ... 08P - (650 rpm)

3,17 mm

1 08P	2 08P	3 08P
2,9	5,0	8,0
5,7	13,0	20,9
0,9	1,9	3,4
950	1110	2060
1 x 355	1 x 355	2 x 355
E	D	D
57	57	60
26	26	29
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
8mm-3/8" ODM	1/2"	5/8"
7	12	15

(1) 04P: 205 W máx. - 0,90 A máx. (4) - 06P: 95 W máx. - 0,45 A máx. (4) - 08P: 74 W máx. - 0,35 A máx. (4)

(2) Nivel de potencia acústica en dB(A) en conformidad con las condiciones de la norma NF EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).

(3) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

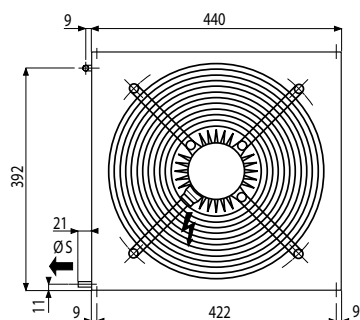
Valores medidos en condiciones nominales de funcionamiento con la batería limpia, con tensión nominal.

(4) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

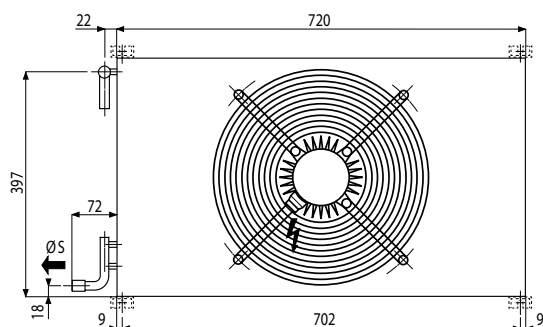
* ODF: Hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

** ODM: Macho para acoger el tubo del mismo diámetro.

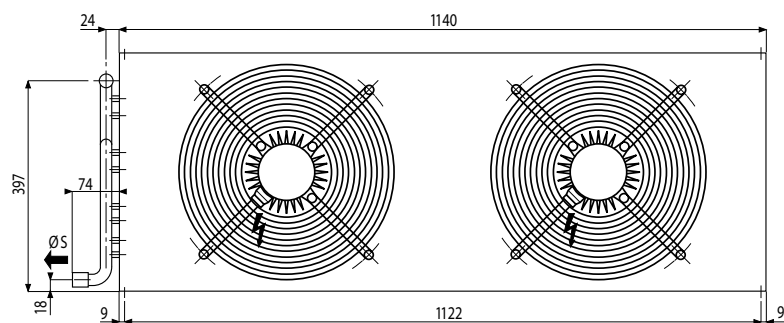
MA 1



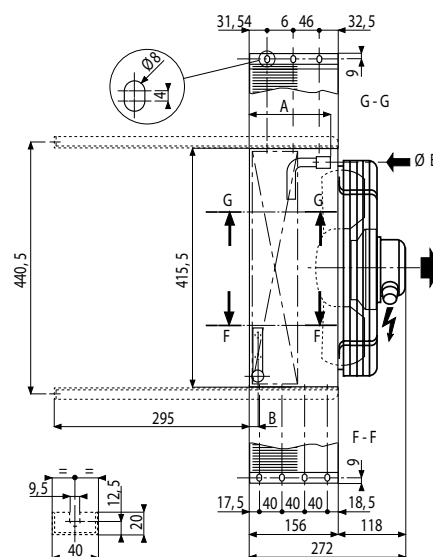
MA 2



MA 3



MA 1 - 2 - 3



		MA 1 ...	MA 2 ...	MA 3 ...
A	mm	125	122	122
B	mm	34	15	15
Empaquetado	mm	570 x 430 x 185	880 x 430 x 185	1280 x 460 x 185
Empaquetado de ventilador	mm	460 x 460 x 185 (x1)	460 x 460 x 185 (x1)	460 x 460 x 185 (x2)

FRIGA-BOHN®

WA

Condensador helicoidal
Gama comercial

HFC



|||| 7.8 - 95 kW



- # **Producto modular** que se adapta a las necesidades de la aplicación gracias a una amplia selección de baterías y motoventiladores.
- # El diseño del WA permite **flexibilidad de instalación** (horizontal o vertical) en dos direcciones de suministro de aire.
- # Motoventiladores para "conectar y listo" que permiten un **fácil mantenimiento**.

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapas de acero galvanizado prelacadas de color blanco.
- # El uso de tornillería de acero inoxidable le confiere una excelente resistencia contra la corrosión, así como una estética duradera.



“
Opte por un tratamiento adecuado
de sus baterías para prolongar su
ciclo de vida.
Consúltenos.
”

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 2,12 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Recubiertas de serie con una protección de poliéster.

VENTILACIÓN



Motoventiladores helicoidales con rotor exterior que no requieren ningún mantenimiento específico:

Ø 500 mm, 2 velocidades:

- 04/06P = 1500/1000 rpm

- 08/12P = 750/500 rpm

Ø 630 mm, 2 velocidades:

- 04/06P = 1500/1000 rpm

- 06/08P = 1000/750 rpm

- 16P = 375 rpm

400 V, trifásico, 50 Hz, monobloque, con rotor exterior, con protector térmico incorporado, IP 54, clase F.

Hélices perfiladas de alto rendimiento con un nivel sonoro muy bajo.

Conexión del motor de 2 velocidades:

Δ = alta velocidad,

Y = baja velocidad.

Motoventiladores para "conectar y listo" que permiten un fácil mantenimiento.

OPCIONES

IRP

Interruptor(es) rotativo(s) de proximidad.

M60

Motoventilador 400 V/3/60 Hz (Ø 630 mm).

MM5

Motoventilador 230 V/1/50Hz - 04P - 06P - 08P.

M24*

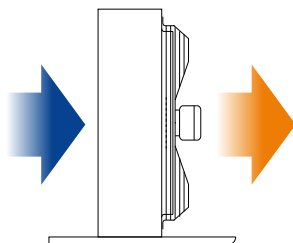
Motoventilador 230 V/3/50-60 Hz - 08/12P.

* Motoventiladores no disponibles en stock.

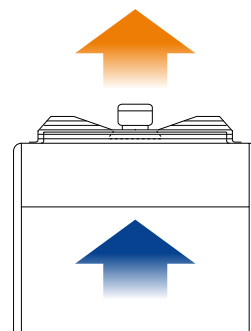
Con las patas de serie, es posible la instalación tanto en posición horizontal como vertical.

En caso de instalación con dirección de aire horizontal, no olvide tener en cuenta la dirección del viento predominante para evitar riesgos de recirculación de aire caliente.

Las baterías y los ventiladores pueden suministrarse por separado.



Posición de aire horizontal



Posición de aire vertical

WA 15^(A) 04/06P^(B)

(A) Modelo

(B) 04/06P = 1500/1000 rpm

06/08P = 1000/750 rpm

08/12P = 750/500 rpm

- 16P = 375 rpm

El WA está disponible con HFC.
Para más información, consulte
nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	WA ...
DT = 15K	R449A	04P (Δ) kW
		06P (Y) kW
Superficie		m²
Volumen interno		dm³
Ventilador *	Caudal de aire	04P (Δ) m³/h
		06P (Y) m³/h
		Núm. x mm
Clase energética		04P/06P
Acústica	Lw (1)	04P (Δ) dB(A)
		06P (Y) dB(A)
	Lp (2)	04P (Δ) dB(A)
		06P (Y) dB(A)
Entrada		ODF (4)
Salida		ODF (4)
Peso neto		kg

WA ... 04P/06P - (1500/1000 rpm)

2.12 mm

15	19	22	30	39	44	48	58	67	54	59	81	95
14,0	18,8	21,6	28,5	37,4	43,5	43,6	55,6	62,5	54,5	61,3	82,0	95,1
12,7	16,4	18,6	25,7	32,8	37,3	38,9	49,1	54,6	49,0	54,9	73,4	84,2
18	26	35	35	53	70	53	79	105	72	95	107	143
3	4	6	6	9	12	9	13	18	12	16	18	24
7500	6940	6450	15010	13870	12910	22520	20810	19360	21350	19480	32030	29230
6050	5510	5070	12100	11020	10130	18140	16540	15200	17510	16010	26260	24010
1 x 500	1 x 500	1 x 500	2 x 500	2 x 500	2 x 500	3 x 500	3 x 500	3 x 500	2 x 630	2 x 630	3 x 630	3 x 630
E/E	E/E	E/D	E/E	E/E	E/D	E/E	E/E	E/D	E/E	E/E	E/E	E/E
74	73	73	77	76	76	79	78	78	93	93	95	95
69	68	68	72	71	71	74	72	72	85	85	87	87
43	42	42	46	45	45	48	47	47	62	62	63	63
38	37	37	41	40	40	43	41	41	54	54	55	55
1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
36	40	44	63	72	80	92	104	116	93	103	137	152

* Ø 500 mm - 400 V/3/50 Hz - Δ: 710 W máx. - 1,4 A máx. (3) - Y: 480 W máx. - 0,8 A máx. (3)

* Ø 630 mm - 400 V/3/50 Hz - Δ: 1900 W máx. - 3,2 A máx. (3) - Y: 1350 W máx. - 2,2 A máx. (3)

CONDICIONES	FLUIDOS	WA ...
DT = 15K	R449A	06P (Δ) kW
		08P (Y) kW
Superficie		m²
Volumen interno		dm³
Ventilador *	Caudal de aire	06P (Δ) m³/h
		08P (Y) m³/h
		Núm. x mm
Clase energética		06P/08P
Acústica	Lw (1)	06P (Δ) dB(A)
		08P (Y) dB(A)
	Lp (2)	06P (Δ) dB(A)
		08P (Y) dB(A)
Entrada		ODF (4)
Salida		ODF (4)
Peso neto		kg

WA ... 06P/08P - (1000/750 rpm)

2.12 mm

41	42	57	65
40,6	45,0	61,1	68,2
35,4	38,5	53,3	58,1
72	95	107	143
12	16	18	24
12800	11630	19200	17440
10300	9270	15440	13910
2 x 630	2 x 630	3 x 630	3 x 630
D/D	D/C	D/D	D/D
83	83	85	85
77	77	79	79
52	52	53	53
46	46	47	47
1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
89	99	131	146

* Ø 630 mm - 400 V/3/50 Hz - Δ: 420 W máx. - 0,78 A máx. (3) - Y: 300 W máx. - 0,5 A máx. (3)

(1) Nivel de potencia acústica en dB(A) en conformidad con las condiciones de la norma NF EN 13487 (superficie de referencia paralelepípeda).

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípeda, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo. Valores medidos en condiciones nominales de funcionamiento con la batería limpia, con tensión nominal.

(3) Ajuste de las protecciones contra sobrecargas.

(4) ODF = Hembra para acoger el tubo del mismo diámetro.

WA 10_(A) 08/12P_(B)

(A) Modelo

(B) **04/06P** = 1500/1000 rpm**06/08P** = 1000/750 rpm**08/12P** = 750/500 rpm- **16P** = 375 rpm

El WA está disponible con HFC.
Para más información, consulte
nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	WA ...
DT = 15K	R449A	08P (Δ) kW
		12P (Y) kW
Superficie		m²
Volumen interno		dm³
Ventilador *	Caudal de aire	08P (Δ) m³/h
		12P (Y) m³/h
		Núm. x mm
Clase energética		08P/12P
		12P (Y)
Acústica	Lw (1)	08P (Δ) dB(A)
		12P (Y) dB(A)
	Lp (2)	08P (Δ) dB(A)
		12P (Y) dB(A)
Entrada		ODF (4)
Salida		ODF (4)
Peso neto		kg

WA ... 08P/12P - (750/500 tr/min.)

 **2.12 mm**

10	13	14	21	26	27	32	37	40	34	36	47	51
8,9	10,9	11,9	18,1	22,0	24,1	27,1	32,9	35,9	35,1	38,8	52,9	58,7
7,9	9,4	10,2	15,9	19,0	20,3	23,8	28,6	30,5	28,8	30,7	43,3	46,0
18	26	35	35	53	70	53	79	105	72	95	107	143
3	4	6	6	9	12	9	13	18	12	16	18	24
3230	2940	2710	6460	5880	5420	9690	8820	8130	10170	9400	15250	14100
2620	2390	2180	5250	4780	4360	7880	7170	6550	7540	6800	11300	10200
1 x 500	1 x 500	1 x 500	2 x 500	2 x 500	2 x 500	3 x 500	3 x 500	3 x 500	2 x 630	2 x 630	3 x 630	3 x 630
C/C	C/B	C/B	C/C	C/B	C/B	C/C	C/B	C/B	C/C	C/C	C/C	C/C
C	B	B	C	B	B	C	B	B	C	C	C	C
66	66	66	69	69	69	71	71	71	67	67	69	69
58	58	58	61	61	61	63	63	63	60	60	62	62
35	35	35	38	38	38	40	40	40	36	36	37	37
27	27	27	30	30	30	32	32	32	29	29	30	30
1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
36	40	44	63	72	80	92	104	116	89	99	131	146

* Ø 500 mm - 400 V/3/50-60 Hz - Δ: 120 W max - 0,35 A max (3) - Y: 80 W max - 0,16 A max (3)
 Ø 630 mm - 400 V/3/50-60 Hz - Δ: 235 W max - 0,55 A max (3) - Y: 140 W max - 0,27 A max (3)

CONDICIONES	FLUIDOS	WA ...
DT = 15K	R449A	16P (Y) kW
Superficie		m²
Volumen interno		dm³
Ventilador *	Caudal de aire	16P (Y) m³/h
		Núm. x mm
Clase energética		16P
Acústica	Lw (1)	16P (Y) dB(A)
	Lp (2)	16P (Y) dB(A)
Entrada		ODF (4)
Salida		ODF (4)
Peso neto		kg

WA ... 16P - (375 tr/min.)

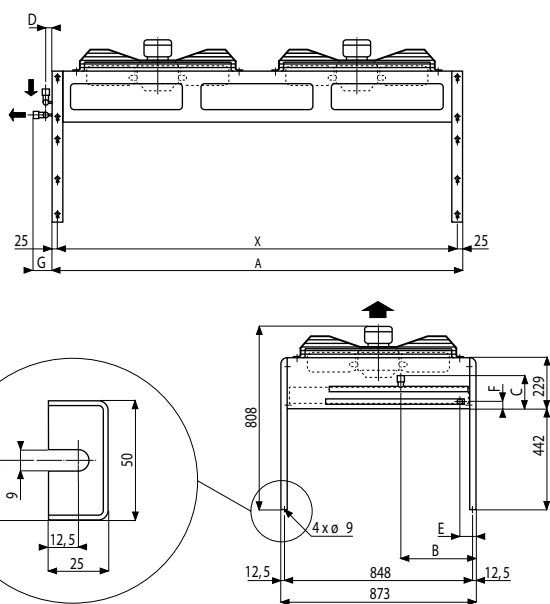
 **2.12 mm**

23	24	28	29
21,5	22,6	32,4	33,8
72	95	107	143
12	16	18	24
5000	4560	7500	6840
2 x 630	2 x 630	3 x 630	3 x 630
B	B	B	B
57	57	59	59
26	26	27	27
1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
89	99	131	146

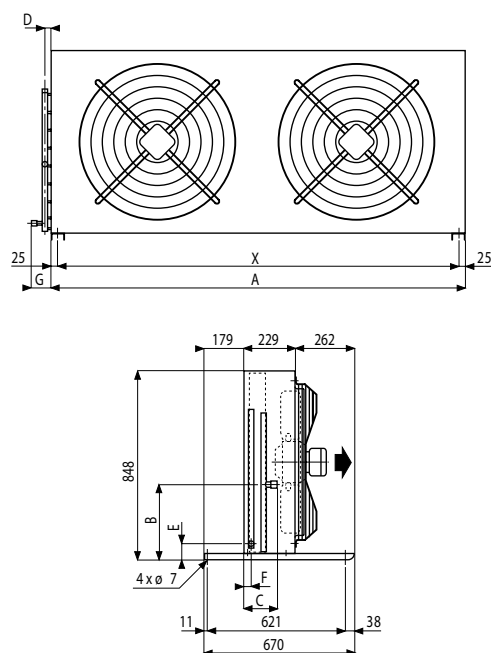
* Ø 630 mm - 400 V/3/50-60 Hz - Y: 90 W máx. - 0,2 A máx. (3)

- (1) Niveau de puissance acoustique en dB(A), obtenu conformément à la norme NF EN 13487 (surface de référence parallélépipédique).
 (2) Pression sonore en dB(A) mesurée à 10 m, surface de mesure parallélépipédique, en champ libre sur plan réfléchissant, donnée à titre indicatif.
 Valeurs mesurées aux conditions nominales de fonctionnement batterie propre, sous tension nominale.
 (3) Réglage des protections contre les surcharges.
 (4) ODF = Femelle pour recevoir le tube de même diamètre

WA | Posición de aire vertical



WA | Posición de aire horizontal



WA ... 04P/06P

		15	19	22	30	39	44	48	58	67	54	59	81	95
A	mm	730	730	730	1390	1390	1390	2050	2050	2050	1870	1870	2770	2770
B	mm	240	520	340	340	495	390	390	470	390	470	390	455	455
C	mm	150	150	150	150	155	155	155	155	155	150	150	160	160
D	mm	20	25	25	25	30	30	30	30	30	25	25	50	50
E	mm	55	40	55	55	45	55	55	45	55	45	55	45	60
F	mm	73	53	34	73	53	34	73	53	34	53	34	53	34
G	mm	78	81	81	81	88	88	92	88	88	85	85	115	115
X	mm	680	680	680	1340	1340	1340	2000	2000	2000	1820	1820	2720	2720

WA ... 06P/08P

		41	42	57	65
A	mm	1870	1870	2770	2770
B	mm	470	390	455	455
C	mm	150	150	160	160
D	mm	25	25	50	50
E	mm	45	55	45	60
F	mm	53	34	53	34
G	mm	85	85	115	115
X	mm	1820	1820	2720	2720

WA ... 08P/12P

		10	13	14	21	26	27	32	37	40	34	36	47	51
A	mm	730	730	730	1390	1390	1390	2050	2050	2050	1870	1870	2770	2770
B	mm	240	520	340	340	495	390	390	470	390	470	390	455	455
C	mm	150	150	150	150	155	155	155	155	155	150	150	160	160
D	mm	20	25	25	25	30	30	30	30	30	25	25	50	50
E	mm	55	40	55	55	45	55	55	45	55	45	55	45	60
F	mm	73	53	34	73	53	34	73	53	34	53	34	53	34
G	mm	78	81	81	81	88	88	92	88	88	85	85	115	115
X	mm	680	680	680	1340	1340	1340	2000	2000	2000	1820	1820	2720	2720

WA ... 16P

		23	24	28	29
A	mm	1870	1870	2770	2770
B	mm	470	390	455	455
C	mm	150	150	160	160
D	mm	25	25	50	50
E	mm	45	55	45	60
F	mm	53	34	53	34
G	mm	85	85	115	115
X	mm	1820	1820	2720	2720

FRIGA-BOHN®

NEOSTAR

Condensador helicoidal
Gama comercial e industrial

HFC



18 - 1280 kW



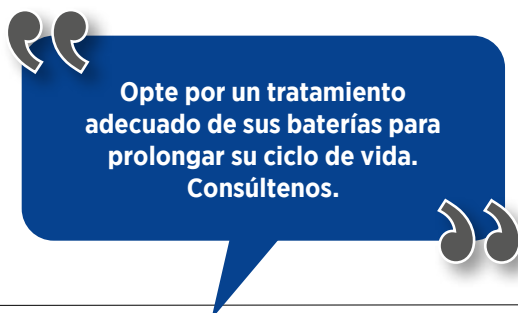
- # Para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, hay disponibles dos versiones del NEOSTAR:
 - **NEOSTAR "Power"**: disponible hasta 1250 kW, garantiza una **optimización del intercambio de calor** y una **reducción del espacio necesario**.
 - **NEOSTAR "Silence"**: la selección de sus componentes optimiza su consumo de energía y lo convierte en un producto **eficiente** con un **bajo nivel sonoro**.
- # **Adaptabilidad**: más de 870 modelos posibles para ajustarse a las necesidades de su proyecto.
- # Sea cual sea el modelo que elija, el NEOSTAR garantiza:
 - **Fácil instalación** (los motores vienen cableados y conectados de fábrica).
 - **Fácil mantenimiento** (acceso rápido a la batería).

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapa de acero galvanizado prelacada de color blanco.
- # El uso de tornillería de acero inoxidable le confiere una excelente resistencia contra la corrosión, así como una estética duradera.
- # El Neostar se entrega atornillado a una base de madera.
- # Patas de apoyo elevadas, disponibles de hasta 1840 mm, para satisfacer mejor los requisitos de instalación.

OPCIONES

RAL	Pintura de poliéster de color especial.
REH	Patatas elevadas de 240 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo 800 mm).
RE2	Patatas elevadas de 840 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 1400 mm).
RE3	Patatas elevadas de 1340 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 1900 mm).
RE4	Patatas elevadas de 1840 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 2400 mm).
ECB	Embalaje con jaula de madera.



BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 1,9 mm.
- # Asociadas a tubos de cobre ranurados al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.

OPCIONES

MCI	Multicircuitos.
WAS	Sistema de pulverización de agua adiabático.
AAS	Sistema Adiabático Avanzado: sistema de rociadores adiabático.

CONSÚLTENOS

VENTILACIÓN

En su versión estándar, la gama de condensadores de aire NEOSTAR está equipada con motoventiladores con rotor exterior de alta fiabilidad (acoplamiento en triángulo y en estrella).

NEOSTAR POWER

La gama de motoventiladores Neostar Power está equipada con motores de:

- Ø 800 mm (PN): 06P (D/Y) = 885/685 rpm
- Ø 910 mm (PU): 06P (D/Y) = 880/670 rpm
- Ø 960 mm (PU) : 06P (D/Y) = 380/960 rpm

NEOSTAR SILENCE

La gama de motoventiladores Neostar Silence está equipada con motores de:

- Ø 800 mm: 08P (D/Y) = 680/540 rpm
- Ø 800 mm: 12P (D/Y) = 440/330 rpm (motoventilador especial)
- Ø 800 mm: 16P (Y) = 255 rpm.

Estos motores son del tipo de 400 V/3/50 Hz, protegidos por una carcasa cerrada, IP54, clase F. Cuando la temperatura del aire calentado supere los 60 °C, consúltenos.

Los motoventiladores están cableados de fábrica en versión estándar, de la siguiente manera:

- De 1 a 3 cajas eléctricas para los modelos L (motores en línea)
- De 2 a 8 cajas eléctricas para los modelos P (motores en paralelo).

Ventilación de tensiones especiales:

- M60 : Motoventiladores 400 V/3/60 Hz, IP54, clase F, versión en 06P Ø 910 mm
- M26 : Motoventiladores 230 V/3/60 Hz, IP54, clase F, versión en 06P Ø 910 mm

OPCIONES

M26

Motoventiladores 230 V/3/60 Hz.

CONSÚLTENOS

IRP

Interrupor(es) rotativo(s) de proximidad.

MOTORES AC

M60

Motoventiladores 400 V/3/60 Hz.

CONSÚLTENOS

MTH

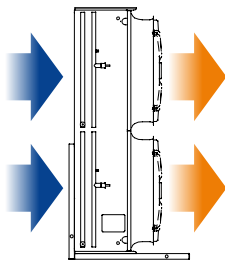
Motores equipados con termostato de protección.

Opción necesaria con frecuencia de arranque alta (+30 arranques por hora) o uso de variadores de velocidad.

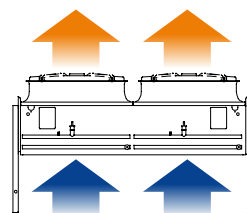
Opte por un motor EC para optimizar el funcionamiento de su instalación.
¿Necesita un balance energético para tomar una decisión?
Consúltenos.

Con las patas de serie, es posible la instalación tanto en posición horizontal como vertical.

En caso de instalación con dirección de aire horizontal, no olvide tener en cuenta la dirección del viento predominante para evitar riesgos de recirculación de aire caliente.



Posición de aire horizontal



Posición de aire vertical

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES AC

MOTOR AC opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar (BAB):	Cableado de la potencia en los bornes (sin posibilidad de protección integrada en esta opción).
		SCU	Sin cableado de motor (atención: sin posibilidad de regulación con esta opción).
	Protección	CMP	Caja de protección de motor IP54, que incluye un disyuntor por motor, un resumen de averías y un seccionador general. Posibilidad de un kit de soporte de montaje en el suelo (MSK).
		MSK	Soporte de suelo para los armarios superiores Alt. = 800 x Long. = 1000
REGULACIÓN	Control avanzado por variación	RP3 (CMP incluido) Variador de frecuencia	Un armario de control IP54 ventilado que incluye un variador de frecuencia que integra protección por fusible. Una sensor de presión para gestionar un circuito (cableado pero no montado en la unidad).

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

MOTOR EC			
opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar (CSB):	Cableado de potencia en bornes. Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	Sin cableado de motor.
		CCE	Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores). Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
REGULACIÓN	Sencilla	SE1 ⁽¹⁾	Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente: solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
	Control avanzado	CE4 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por presión (valor de consigna modificable con PLC) / 1 circuito: una sonda de presión y un solo circuito posible (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente).
		CE5 ⁽²⁾	Control automático de la velocidad por presión (valor de consigna modificable con PLC) / 2 circuitos: 2 sondas de presión y 2 circuitos distintos posibles (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente).
		CE6 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por presión (valor de consigna modificable con PLC) / comparación de señal: 2 sondas de presión y comparación de señal (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS		VMA	Configuración de velocidad máxima (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.
		MJN	Posibilidad de definir una velocidad nocturna máxima (reloj por señal 0/10). Solo con CE4 / CE5 / CE6.

(1) Opción predeterminada si el cliente no elige otra.

(2) Opción obligatoria CCE

PN_(A) **06**_(B) **D**_(C) **P**_(D) **08**_(E) **A2**_(F)

(A) **PN** (Power Normal) - **PE** (Power Extra) - **PU** (Power Ultra)
SN (Silence Normal) - **SE** (Silence Extra) - **SU** (Silence Ultra)

(B) Número de polos

(C) **D** = acoplamiento en triángulo

Y = acoplamiento en estrella

(D) Disposición de los ventiladores:

L = ventiladores en línea

P = ventiladores en paralelo

(E) Número de ventiladores

(F) Tipo de módulo: **A** - **B** - **D**

La gama NEOSTAR ofrece cientos de configuraciones posibles gracias a:

- **2 versiones:** Power o Silence
- **2 diseños:** En línea o en paralelo,
- **3 tamaños de módulos:** 1200 mm, 1500 mm y 2000 mm,
- **numerosas opciones** de ventilación...

Póngase en contacto con su representante de ventas para seleccionar el modelo adecuado para su aplicación.

 **1.9 mm**

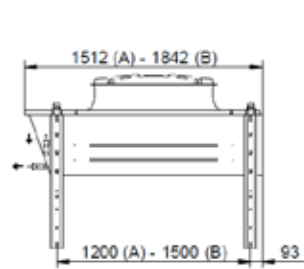
CONDICIONES		FLUIDOS		NEOSTAR	
DT = 15K (1)		R449A	kW	18,3	> 1281,6
Superficie			m²	68	> 3399
Volumen interno			dm³	9	> 424
Ventilador	Caudal de aire		m³/h	4980	> 365530
			Núm. x mm	1 x 800 mm	> 16 x 910 mm
Acústica	Lp (2)		dB(A)	16	> 67
	Lw (3)		dB(A)	48	> 100
Potencia abs. real (4)			W total	105	> 39680
Clase energética				A+	> E
Peso neto			kg	150	> 2390

(1) DT = diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de condensación considerada igual al equivalente de presión en la entrada del condensador.

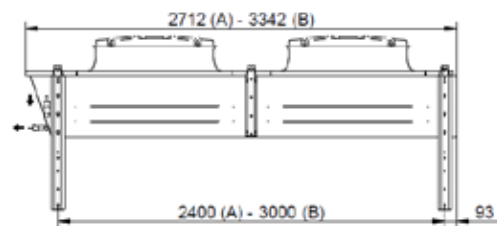
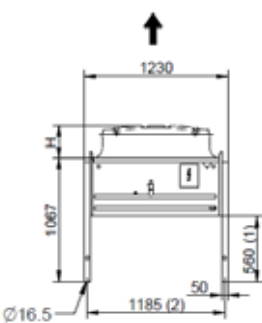
(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo. Valores medidos en condiciones nominales de funcionamiento con la batería limpia, con tensión nominal.

(3) Nivel de potencia acústica en dB(A) en conformidad con las condiciones de la norma NF EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).

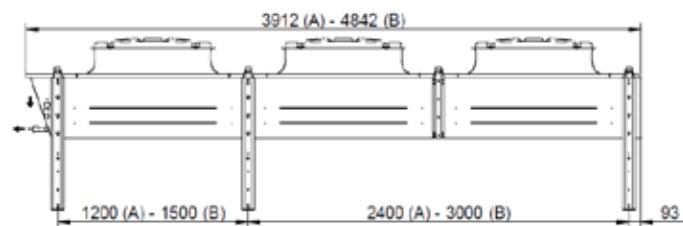
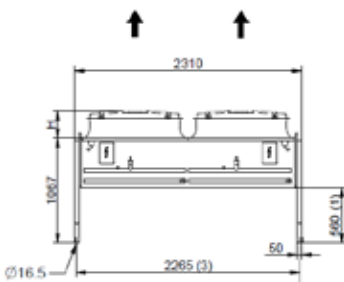
(4) Potencia absorbida por el conjunto de los motores.



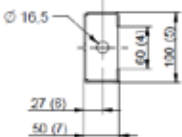
(A) ... L01 A... / P02 A...
(B) ... L01 B... / ... P02 B...



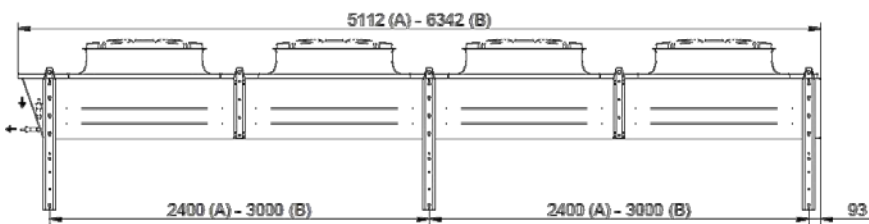
(A) ... L02 A... / P04 A...
(B) ... L02 B... / ... P04 B...



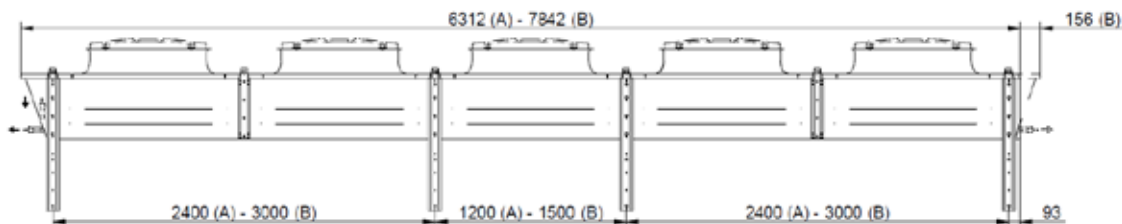
(A) ... L03 A... / P06 A...
(B) ... L03 B... / ... P06 B...



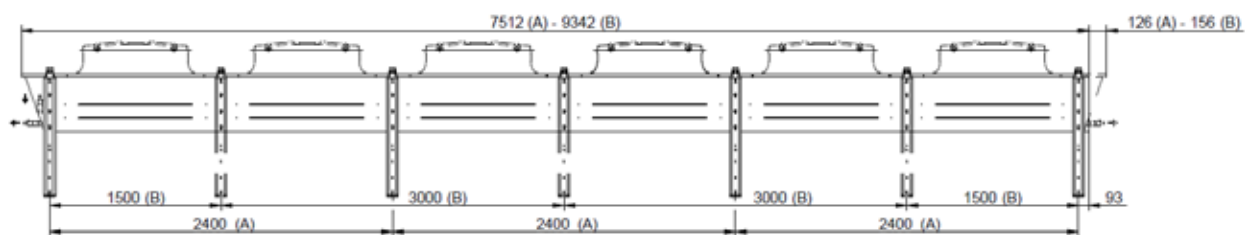
Opciones	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
REH	800	1185	2265	60	1000	27	50
RE2	1400	1205	2285	90	130	37	70
RE3	1900	1205	2285	90	130	37	70
RE4	2400	1205	2285	90	130	37	80



(A) ... L04 A... / P08 A...
(B) ... L04 B... / ... P08 B...

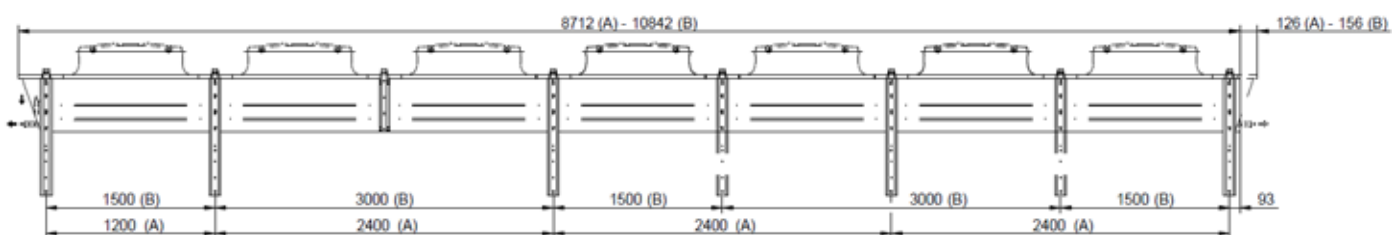


Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PE EC	370



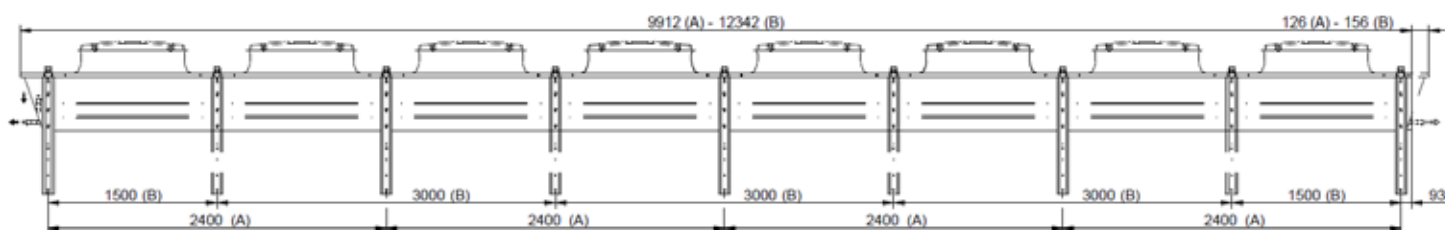
(A)... L06 A... / P12 A...

(B)... P12 B...



(A)... P14 A...

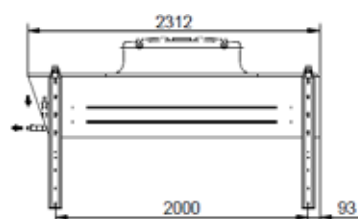
(B)... P14 B...



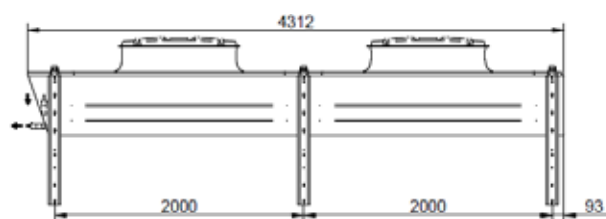
(A)... P16 A...

(B)... P16 B...

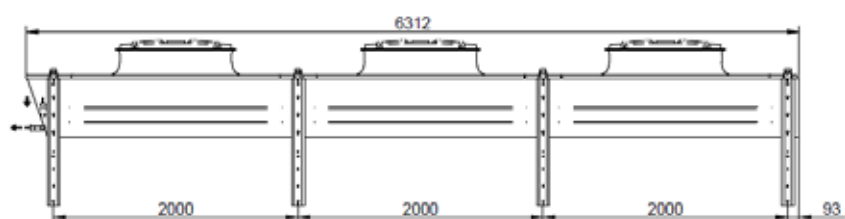
Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PE EC	370



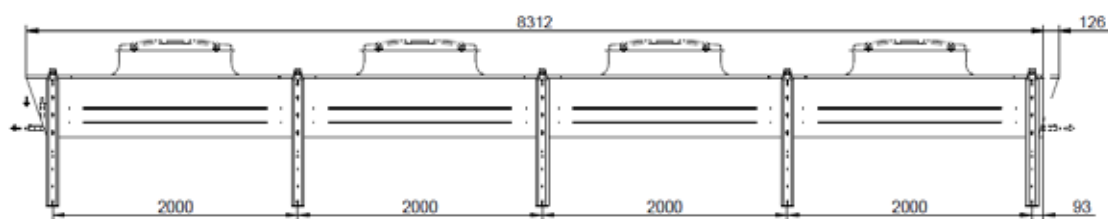
... L01 D... / ... P02 D...



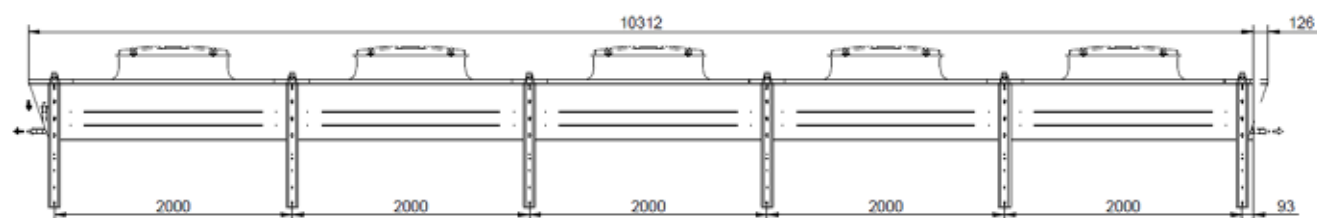
... L02 D... / ... P04 D...



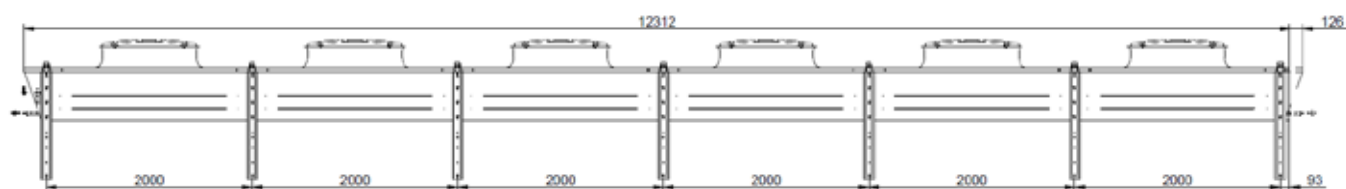
... L03 D... / ... P06 D...



... L04 D... / ... P08 D...



... P10 D...



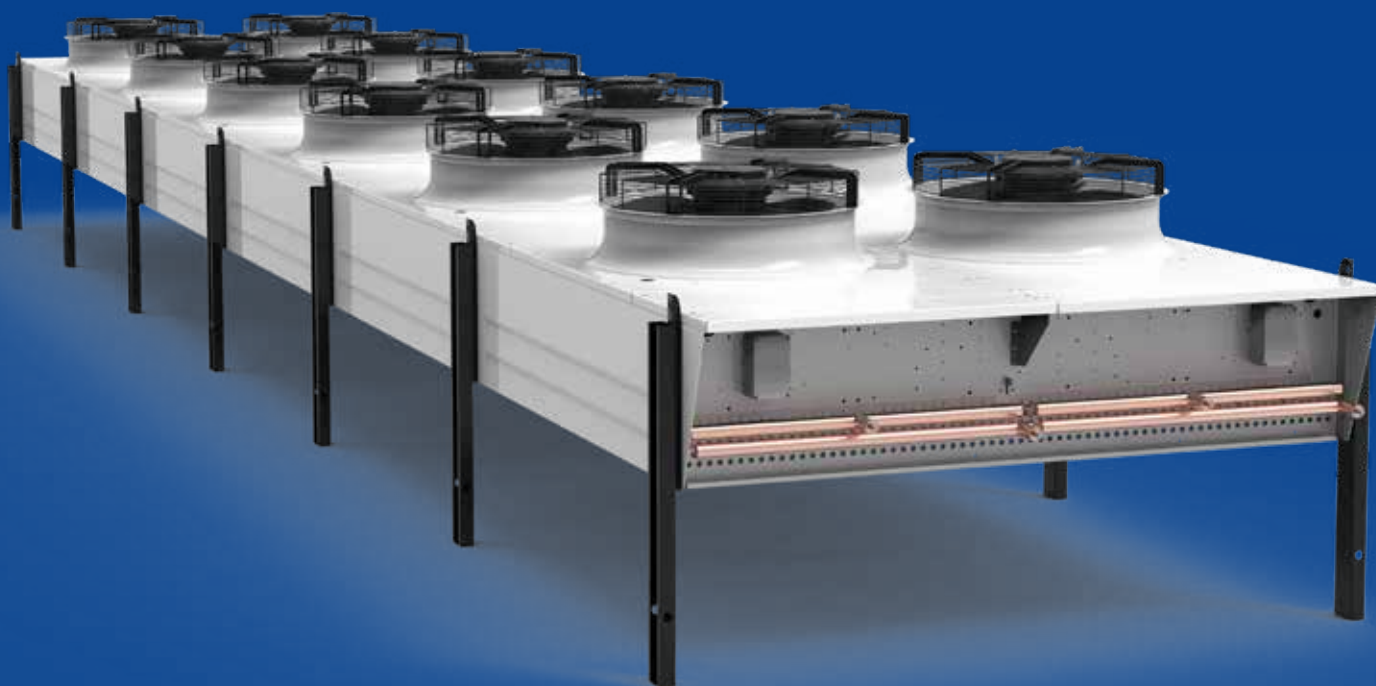
... P12 D...

FRIGA-BOHN®

GC NEOSTAR

Gas cooler con ventiladores axiales
Gama comercial e industrial

CO2 130bar



|||| 30 - 800 kW



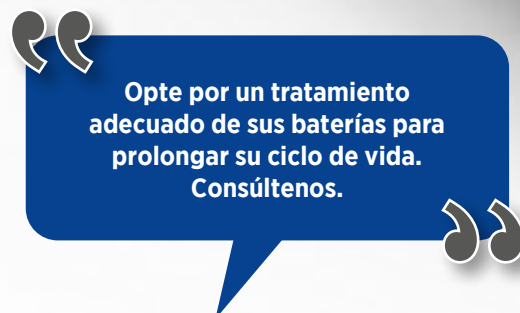
- # **Resistencia** : Nuestros gas coolers GC NEOSTAR han sido diseñados para garantizar el más alto nivel de calidad y durabilidad gracias a :
 - Un **diseño de batería flotante** que utiliza tubos de soporte que ayudan a eliminar la tensión mecánica en los tubos de refrigerante.
 - Una **presión máxima admisible de 130 bar**.
 - **Pruebas de presión y resistencia a las fugas** realizadas en el 100% de los productos
- # **Adaptabilidad**: más de 500 modelos posibles para ajustarse a las necesidades exactas de su proyecto.
- # Sea cual sea el modelo que elija, el GC NEOSTAR garantiza:
 - **Fácil instalación** (los motores vienen cableados y conectados de fábrica).
 - **Fácil mantenimiento** (acceso rápido a la batería).
 - **Bajo consumo eléctrico** (motores EC de serie)

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapa de acero galvanizado prelacada de color blanco.
- # El uso de tornillería de acero inoxidable le confiere una excelente resistencia contra la corrosión, así como una estética duradera.
- # El Neostar se entrega atornillado a una base de madera.
- # Patas de apoyo elevadas, disponibles de hasta 1840 mm, para satisfacer mejor los requisitos de instalación.

OPCIONES

RAL	Pintura de poliéster de color especial.
REH	Patatas elevadas de 240 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo 800 mm).
RE2	Patatas elevadas de 840 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 1400 mm).
RE3	Patatas elevadas de 1340 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 1900 mm).
RE4	Patatas elevadas de 1840 mm KIT PARA MONTAR (distancia de batería al suelo de 2400 mm).
ECB	Embalaje con jaula de madera.
PAV	Amortiguadores.
LIV	Opción en vertical.

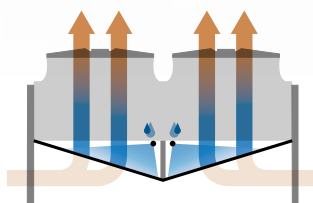


BATERÍAS

- # Aletas de aluminio onduladas con una separación de 2,12 mm que permite una limpieza eficaz y reduce pérdida de capacidad por ensuciamiento
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Presión máxima admisible de 130 bar.
- # El circuito está aislado mecánicamente del armazón gracias a los tubos de soporte, de este modo se elimina la tensión mecánica de los tubos de refrigerante y, por tanto, aumenta la vida útil del producto (foto).

OPCIONES

INH	Conexiones de acero inoxidable.
WAS	Sistema de pulverización de agua adiabático.
AAS	Advanced Adiabatic System: Sistema adiabático por aspersión sobre malla



CONSÚLTENOS

AAS



VENTILACIÓN

La gama de gas coolers GC NEOSTAR está equipada de serie con ventiladores EC.

GC NEOSTAR POWER

- # La gama de motoventiladores GC NEOSTAR POWER está equipada con motores de:
 - Ø 960 mm (PE EC) 380/960 rpm

GC NEOSTAR SILENCE

- # La gama de motoventiladores GC NEOSTAR SILENCE está equipada con motores de:
 - Ø 800 mm (SA EC) : 250/1000 rpm
 - Ø 800 mm (SU EC) : 250/730 rpm
- # Estos motores son del tipo de 400V/3/50-60Hz, protegidos por una carcasa cerrada, IP54, clase F.
- # Los motoventiladores están cableados de fábrica en versión estándar, de la siguiente manera:
 - De 1 a 3 cajas eléctricas para los modelos L (motores en línea)
 - De 2 a 6 cajas eléctricas para los modelos P (motores en paralelo).

OPCIONES

- | | |
|------------|--|
| IRP | Interruptor(es) rotativo(s) de proximidad. |
| ATT | Atenuador acústico |

ATT

ATENUADOR DE NIVEL SONORO

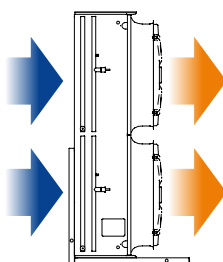


como accesorio o parte integral del motor

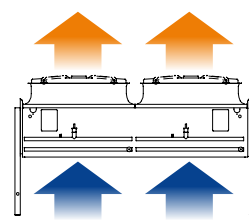


Con las patas de serie, es posible la instalación tanto en posición horizontal como vertical.

En caso de instalación con dirección de aire horizontal, no olvide tener en cuenta la dirección del viento predominante para evitar riesgos de recirculación de aire caliente.



Posición de aire horizontal



Posición de aire vertical

GC^(A)FS^(B)SA^(C)EC^(D)L^(E)02^(F)A2^(F)

- (A) **GC** = Gas Cooler
(B) Tipo: **FS** = Diseño Plano - **VS** = Diseño en V
(C) **SU EC** = Silence Ultra
 SA EC = Silence Advanced
 PE EC = Power Extra
(D) Disposición de los ventiladores:
 L = ventiladores en línea
 P = ventiladores en paralelo
(E) Número de ventiladores
(F) Tipo de módulo: **A - B - D**

La gama GC NEOSTAR ofrece cientos de configuraciones posibles gracias a:

- **2 versiones:** Power o Silence
- **2 diseños:** En línea o en paralelo,
- **3 tamaños de módulos:** 1200, 1500 y 2000 mm,
- **numerosas opciones** de ventilación...

Póngase en contacto con su representante de ventas para seleccionar el modelo adecuado para su aplicación.

 **2.12 mm**

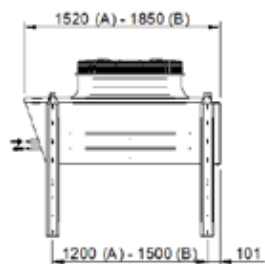
CONDICIONES	FLUIDOS	
SC20 (1)	CO2	kW
Superficie		m²
Volumen interno		dm³
Ventilador	Caudal de aire	m³/h
	Núm. x mm	
Acústica	Lp (2)	dB(A)
	Lw (3)	dB(A)
Potencia abs. real (4)		W total
Peso neto		kg

GC NEOSTAR		
30	>	800
65	>	3246
3	>	151
3585	>	551310
1 x 800 mm	>	20 x 860 mm
20	>	71
52	>	103
44	>	60540
160	>	3640

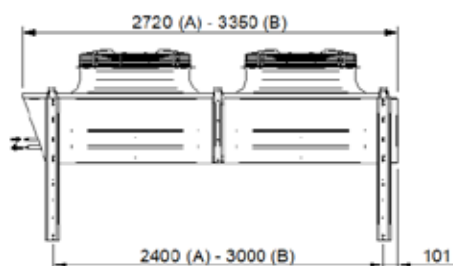
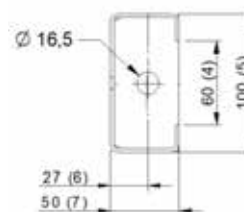
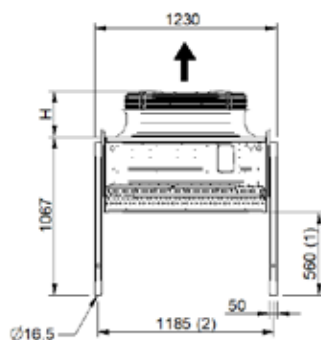
(1) Condiciones estándar : SC20 / 30°C (temperatura de entrada del aire) / 90 bar (presión de entrada al gas cooler) / 110°C (temperatura de entrada al gas cooler) / 35°C (temperatura de salida del gas cooler) / DTm = 5K
(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo. Valores medidos en condiciones nominales de funcionamiento con la batería limpia, con tensión nominal.
(3) Nivel de potencia acústica en dB(A) en conformidad con las condiciones de la norma NF EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).
(4) Potencia absorbida por el conjunto de los motores.

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

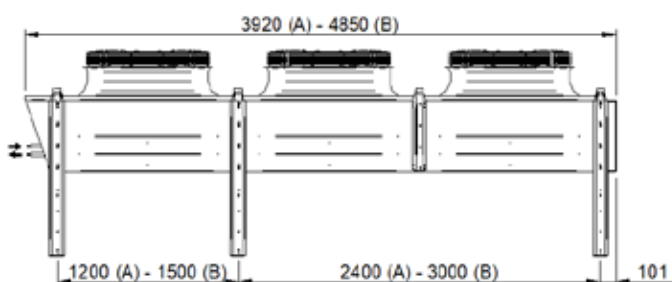
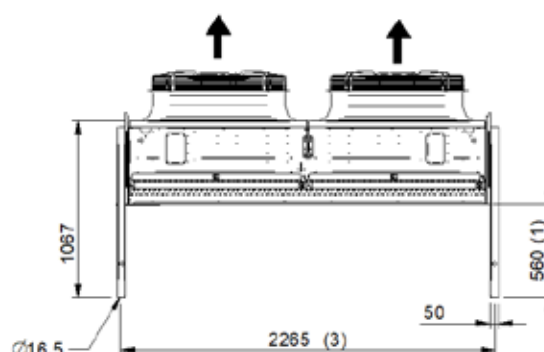
MOTOR EC			
opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar:	Cableado de potencia en bornes. Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	Sin cableado de motor.
		CCE	Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores). Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
REGULACIÓN SENCILLA		SE1	Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente: solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS		VMA	Configuración de velocidad máxima (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.



(A) ... L01 A... / P02 A...
(B) ... L01 B... / ... P02 B...

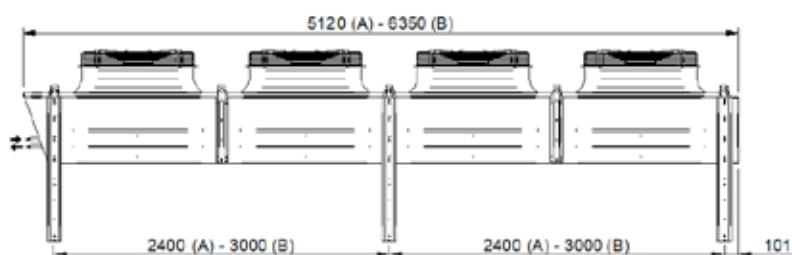


(A) ... L02 A... / P04 A...
(B) ... L02 B... / ... P04 B...



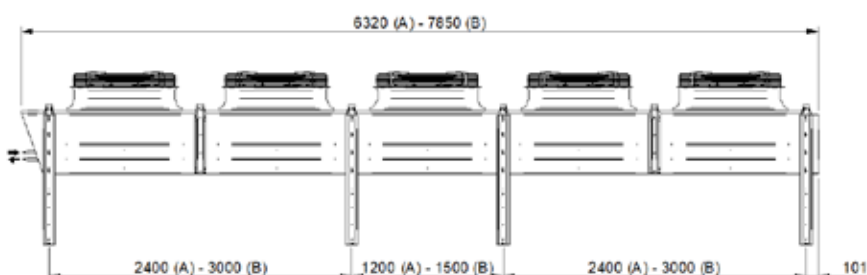
(A) ... L03 A... / P06 A...
(B) ... L03 B... / ... P06 B...

OPTIONS OPTIONEN OPCIONES Дополнительные	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
REH	800	1185	2265	60	100	27	50
RE2	1400	1205	2285	90	130	37	70
RE3	1900	1205	2285	90	130	37	70
RE4	2400	1205	2285	90	130	37	80

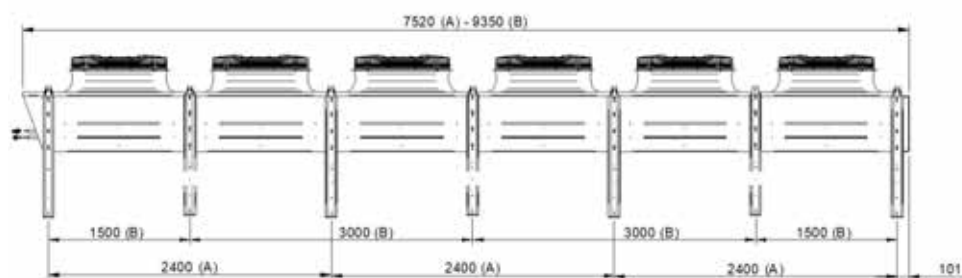


(A) ... L04 A... / P08 A...
(B) ... L04 B... / ... P08 B...

TYPE	H
SUEC	240
SAEC	330
PE EC	370

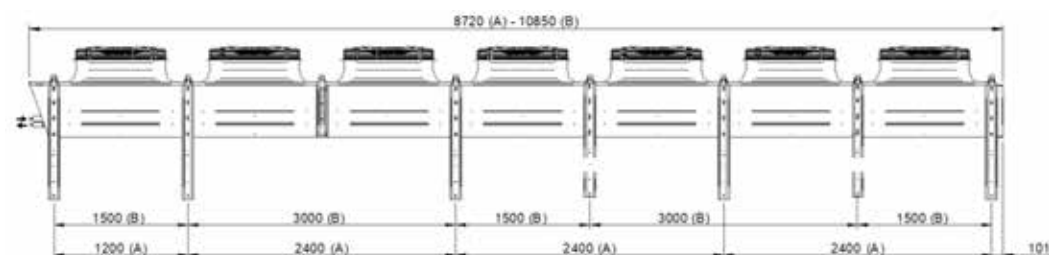


(A) ... L05 A... / P10 A...
(B) ... L05 B... / ... P10 B...



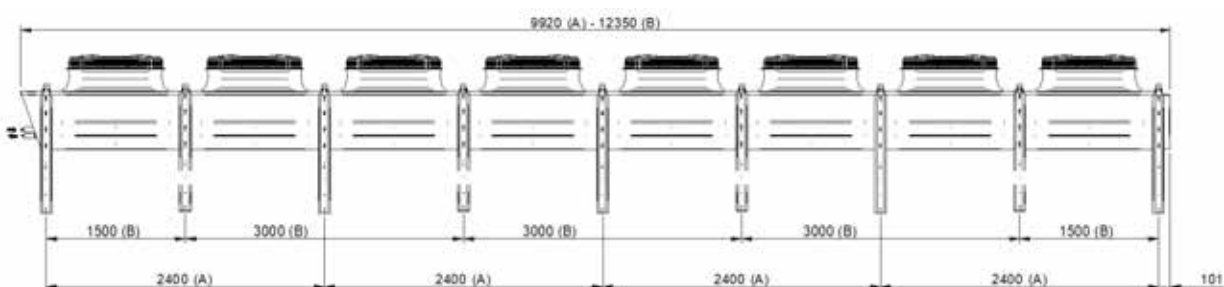
(A) ... L06 A... / P12 A...

(B) ... P12 B...



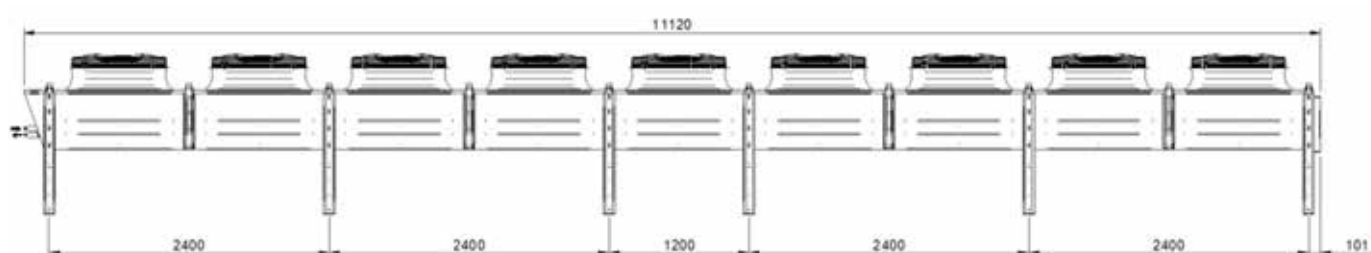
(A) ... P14 A...

(B) ... P14 B...

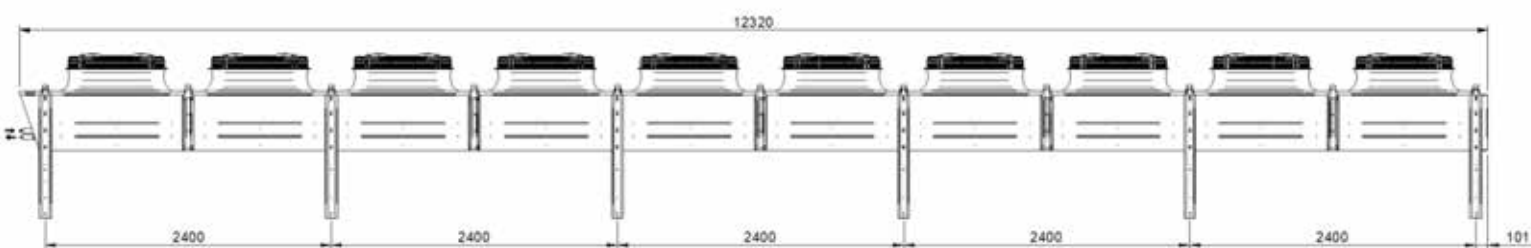


(A) ... P16 A...

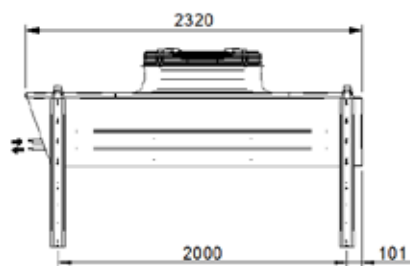
(B) ... P16 B...



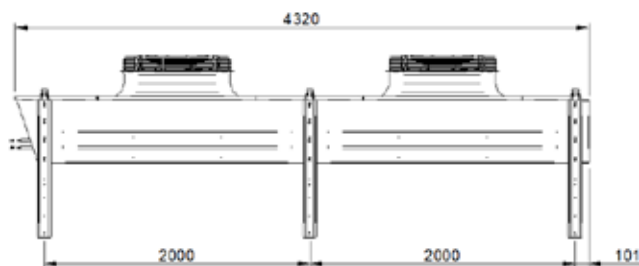
(A) ... P18 A...



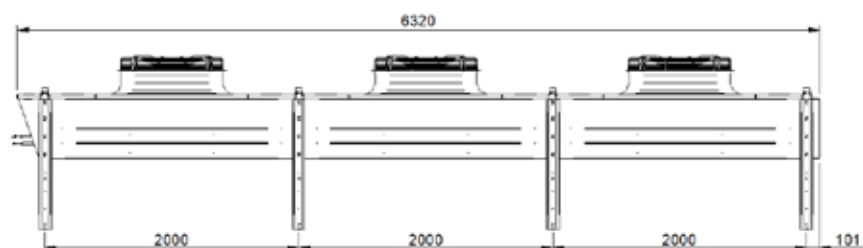
(A) ... P20 A...



... L01 D... / ... P02 D...

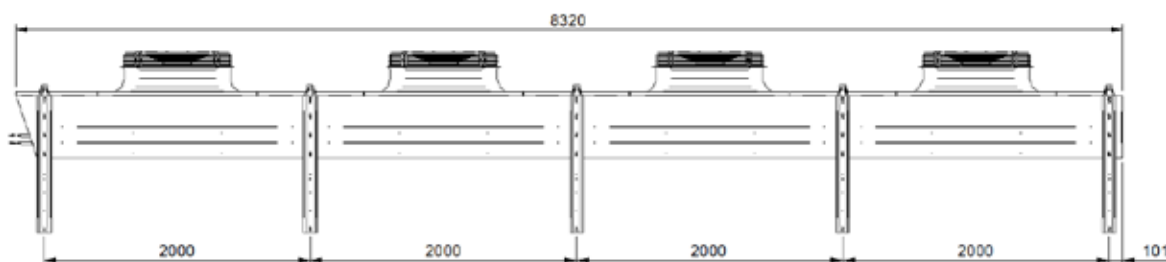


... L02 D... / ... P04 D...

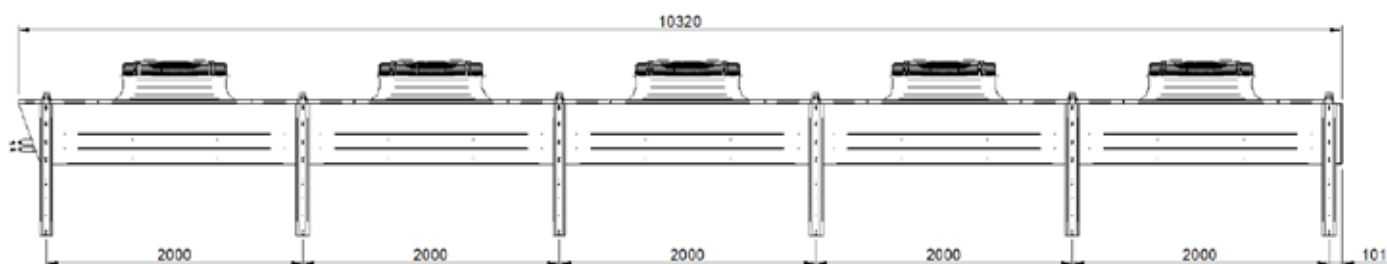


... L03 D... / ... P06 D...

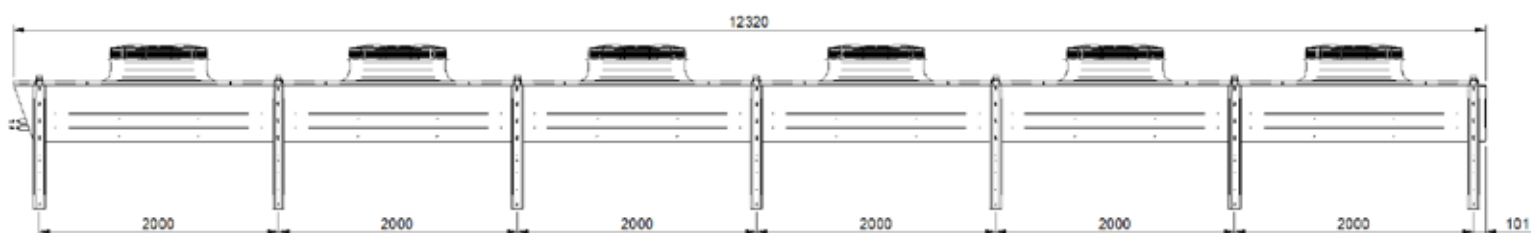
TYPE	H
SUEC	240
SAEC	330
PE EC	370



... L04 D... / ... P08 D...



... P10 D...



... P12 D...



FRIGA-BOHN®

GC V-KING

Gas cooler en V con ventiladores axiales
Gama industrial

CO2 130bar



50 - 1300 kW



- # **Resistencia:** Nuestros gas cooler GC V-KING han sido diseñados para garantizar el máximo nivel de calidad y durabilidad gracias a:
 - Un diseño de **batería flotante** que utiliza tubos de soporte que ayudan a eliminar la tensión mecánica en los tubos de refrigerante.
 - Una **presión máxima admisible de 130 bar**.
 - **Pruebas** de presión y resistencia a las fugas realizadas en el 100% de los productos.
- # **Adaptabilidad:** más de 500 modelos posibles para ajustarse a las necesidades exactas de su proyecto.
- # Huella reducida para **ahorrar espacio**.
- # **Optimización de los niveles acústicos** en función de los ventiladores seleccionados.

CARROCERÍA

- # Estructura metálica pintada con epoxi (RAL 9003) para máxima resistencia a la corrosión.

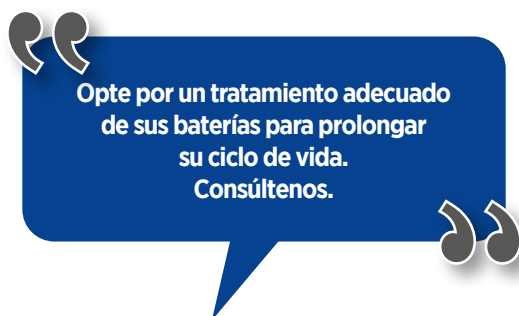
OPCIONES

PAV

Apoyos antivibratorios.

RAL

Pintura poliéster de color especial.



BATERÍAS

- # Aletas de aluminio onduladas con una separación de 2,12 mm que permite una limpieza eficaz y reduce pérdida de capacidad por ensuciamiento.
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Presión máxima admisible de 130 bar.
- # El circuito está aislado mecánicamente del armazón gracias a los tubos de soporte, de este modo se elimina la tensión mecánica de los tubos de refrigerante y, por tanto, aumenta la vida útil del producto (foto).



OPCIONES

INH

Conexiones de acero inoxidable.

WAS

Sistema de pulverización de agua adiabático.

AAS

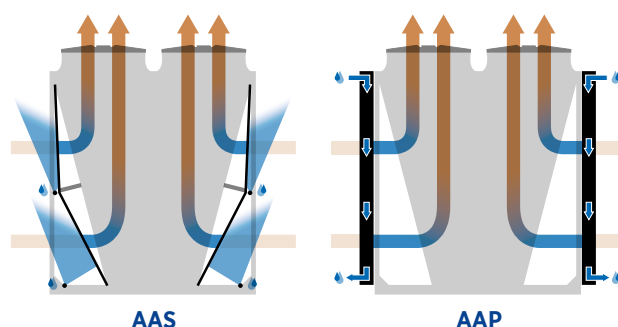
Sistema adiabático avanzado de aspersión de agua.

CONSÚLTENOS

AAP

Sistema de PAD adiabático.

CONSÚLTENOS



VENTILACIÓN

La gama de gas coolers GC V-KING está equipada de serie con ventiladores EC.

GC V-KING POWER

- # La gama de motoventiladores GC V-KING POWER está equipada con motores de:
 - Ø 860 mm (PA EC) 250/1200 rpm

GC V-KING SILENCE

- # La gama de motoventiladores GC V-KING SILENCE está equipada con motores de:
 - Ø 800 mm (SA EC): 250/1000 rpm
 - Ø 800 mm (SU EC): 250/730 rpm
- # Estos motores son del tipo de 400V/3/50-60Hz, protegidos por una carcasa cerrada, IP54, clase F.
- # Los motoventiladores están cableados de fábrica en versión estándar, de la siguiente manera:
 - De 1 a 3 cajas eléctricas para los modelos L (motores en línea)
 - De 2 a 6 cajas eléctricas para los modelos P (motores en paralelo)

OPCIONES

IRP

Interrupor rotativo de proximidad a motor.

ATT

Atenuador de nivel acústico.

CLV

Compartimentación longitudinal (solo en modelos en paralelo).

CTV

Compartimentación transversal.

CUV

Compartimentación unitaria: un compartimento que separa todos los módulos.



ATT

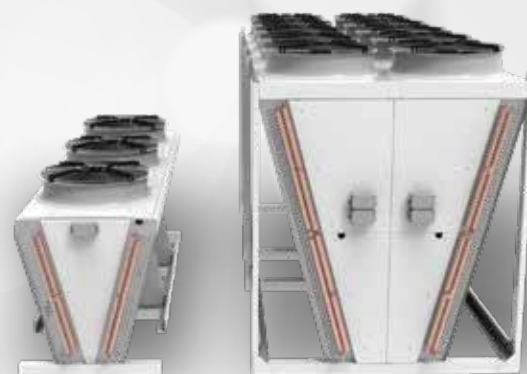
ATENUADOR DE NIVEL SONORO



como accesorio o parte integral del motor

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # Potencia duradera y mantenimiento fácil y eficaz, gracias a un perfil de aletas no labrado que limita la obstrucción.
- # Una presión de funcionamiento estándar de 130 bar.
- # Amplia gama de productos y combinaciones (5500 modelos):
 - 2 diseños: en línea o en paralelo.
 - 2 tamaños de módulos: 1200 mm o 1500 mm,
 - numerosas opciones de ventilación,
 - aparatos que pueden alcanzar los 12 m de largo,
- # Gran potencia con un tamaño reducido.
- # Reducción del nivel sonoro (motores EC, atenuador...).
- # Reducción del consumo eléctrico (motores EC).



V-KING en línea

V-KING en paralelo

GC^(A) VS^(B) SA EC^(C) L^(D) 02^(E) A2^(F)

- (A) **GC** = Gas Cooler
 (B) Type : **FS** = Diseño plano - **VS** = Diseño en V
 (C) **SU EC** = Silence Ultra
 SA EC = Silence Advanced
 PE EC = Power Extra
 (D) Disposición de los ventiladores:
 L = ventiladores en línea
 P = ventiladores en paralelo
 (E) Número de ventiladores
 (F) Tipo de módulo: **A - B**

La gama GC V-KING ofrece cientos de configuraciones posibles gracias a:

- **2 versiones:** Power o Silence
- **2 diseños:** En línea o en paralelo,
- **3 tamaños de módulos:** 1200 mm y 1500 mm,
- **numerosas opciones** de ventilación...

Póngase en contacto con su representante de ventas para seleccionar el modelo adecuado para su aplicación.

 **2.12 mm**

CONDICIONES		FLUIDOS	GC V-KING	
SC20 (1)		CO ₂	kW	
Superficie		m²		60 > 1500
Volumen interno		dm³		260 > 7791
Ventilador	Caudal de aire	m³/h		12 > 363
	Núm. x mm		8702 > 560416	
Acústica	Lp (2)	dB(A)		1 x 800 > 20 x 860 mm
	Lw (3)	dB(A)		20 > 75
Potencia abs. real (4)		W total		52 > 105
Peso neto		kg		112 > 58386
				540 > 6000

(1) Condiciones estándar :

SC20 / 30°C (temperatura de entrada del aire) / 90 bar (presión de entrada al gas cooler) / 110°C (temperatura de entrada al gas cooler) / 35°C (temperatura de salida del gas cooler) / DTm = 5K

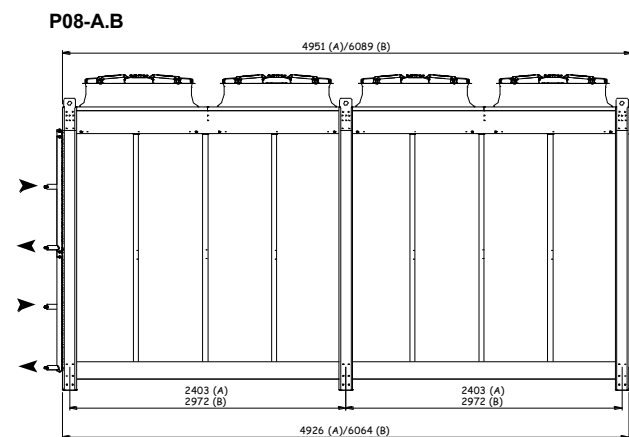
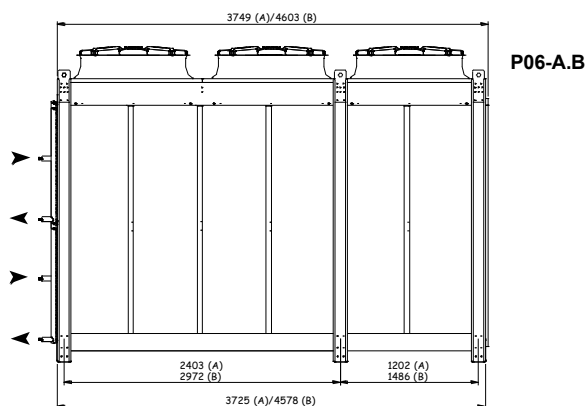
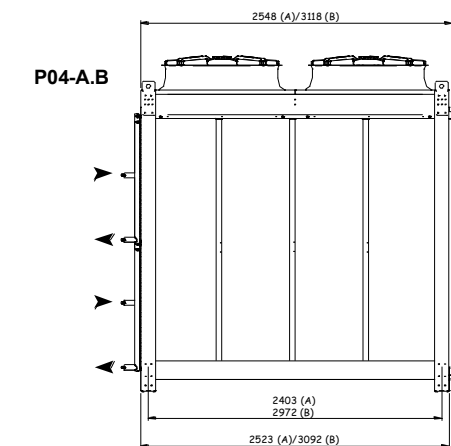
(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo. Valores medidos en condiciones nominales de funcionamiento con la batería limpia, con tensión nominal.

(3) Nivel de potencia acústica en dB(A) en conformidad con las condiciones de la norma NF EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).

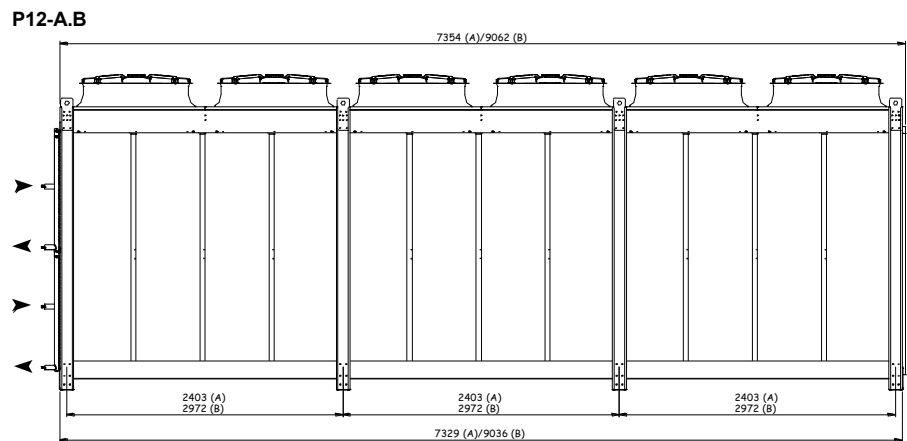
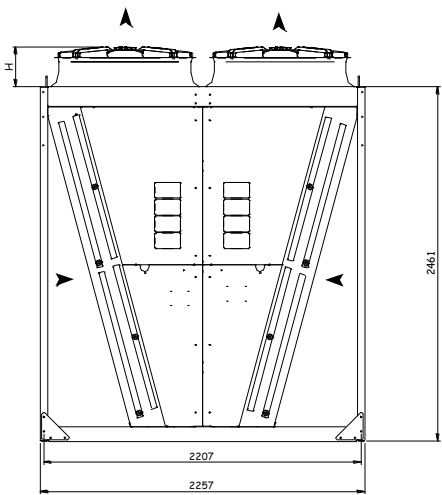
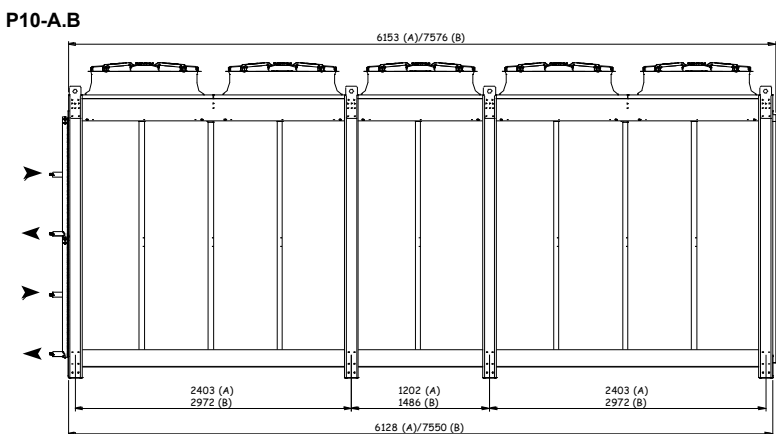
(4) Potencia absorbida por el conjunto de los motores.

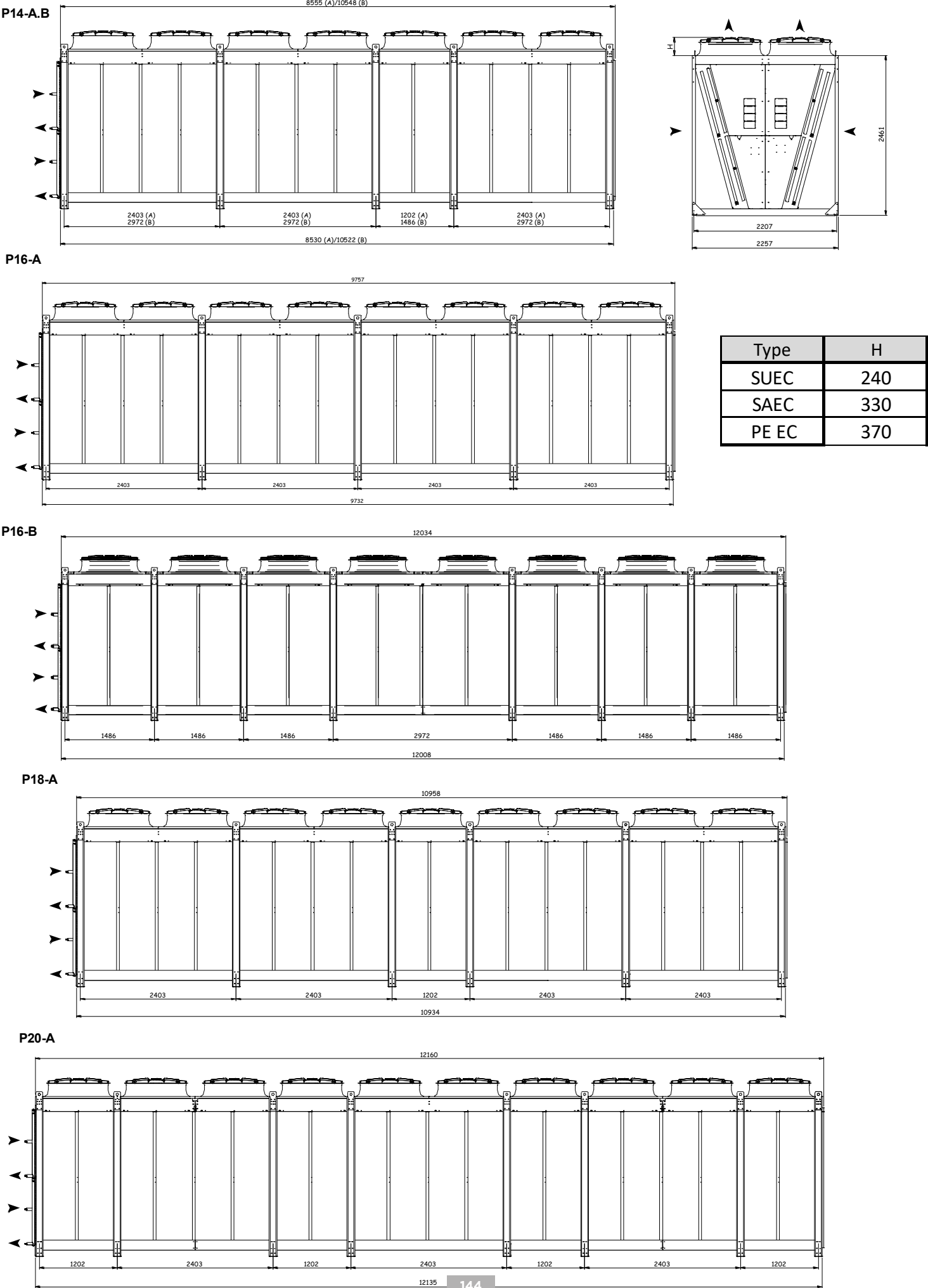
DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

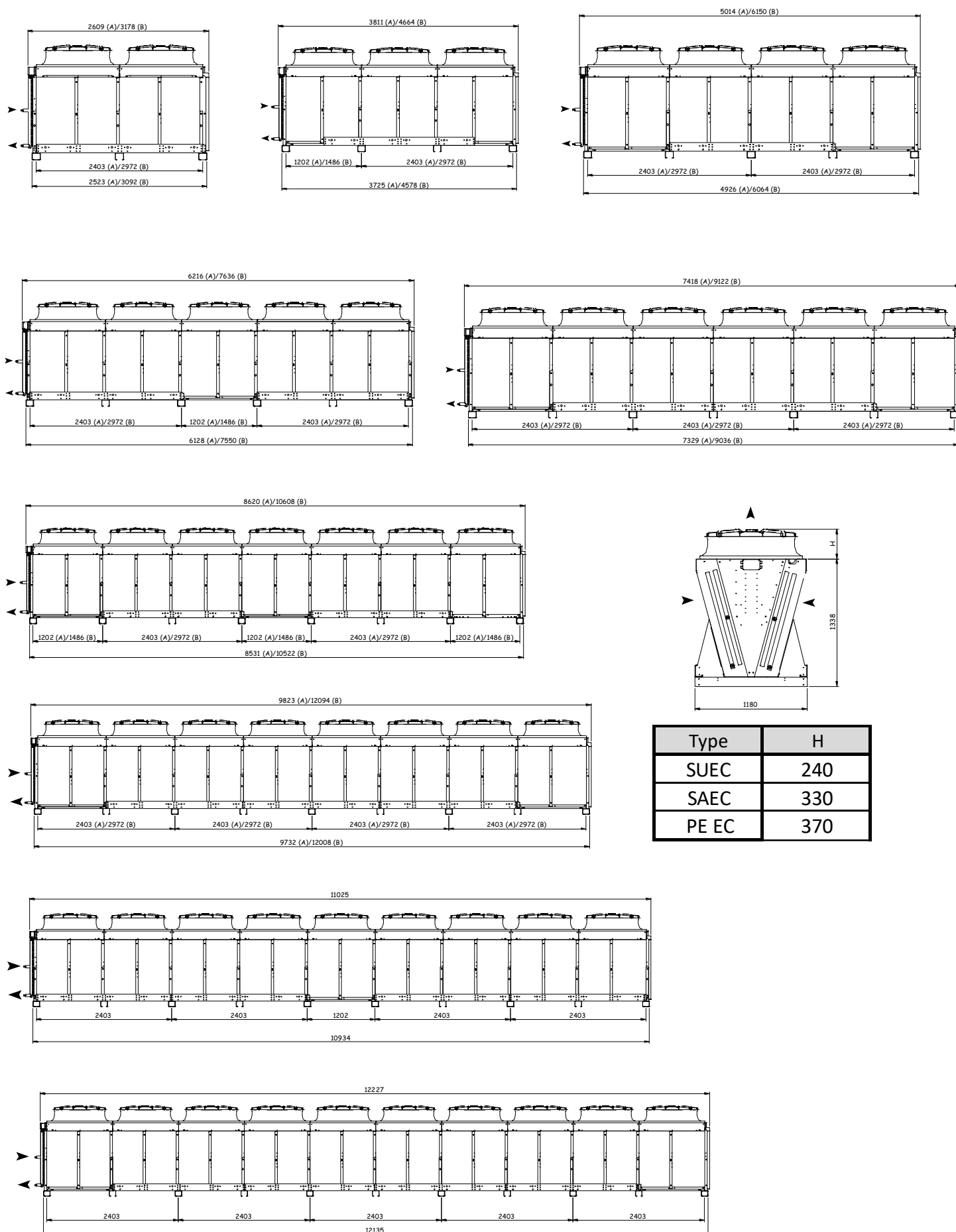
MOTOR EC			
opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar:	Cableado de potencia en bornes. Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	Sin cableado de motor.
		CCE	Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores). Completado el cableado del bus.
REGULACIÓN SENCILLA		SE1	Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente: solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS		VMA	Configuración de velocidad máxima (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.



Type	H
SUEC	240
SAEC	330
PE EC	370









FRIGA-BOHN®

FC NEOSTAR

Aerorrefrigerante helicoidal
Gama industrial

WG



FCR NEOSTAR
FIR NEOSTAR



FC NEOSTAR
FI NEOSTAR

|||| 20 - 1200 kW



- # Para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, hay disponibles **4 versiones**:
 - **FC Neostar**: icombina un **tamaño compacto** y **alto rendimiento**.
 - **FI Neostar**: garantiza una **pérdida de carga baja** y un **rango de potencia ampliado** de hasta 1200 kW.
 - **FCR y FIR Neostar** (versiones de “tiro forzado”): ofrecen un **bajo nivel sonoro** de la instalación y permiten usar **motor(es) EC en aplicaciones de alta temperatura**.
- # Batería que permite reducir la incrustación y permite un mantenimiento eficiente para garantizar un **rendimiento sostenible**.
- # **Adaptabilidad**: más de 5300 modelos posibles para ajustarse a las necesidades de su proyecto.

VENTILACIÓN

- # La gama FC/FI NEOSTAR está equipada con motoventiladores:
 - Motor estándar**: 400 V/3/50 Hz de rotor exterior con dos velocidades (acoplamiento en triángulo y en estrella).
 - Motor de “alta temperatura”**: 400 V/3/50 Hz con dos velocidades (acoplamiento en triángulo y en estrella).
 - Motor EC**: motoventiladores de conmutación electrónica que permiten variar la velocidad y reducir el consumo energético de su instalación.
- # Los motoventiladores están cableados de fábrica en versión estándar, de la siguiente manera:
 - De 1 a 3 cajas eléctricas para los modelos L (motores en línea)
 - De 2 a 8 cajas eléctricas para los modelos P (motores en paralelo).
- # Si así se solicita, podemos entregarlos sin cablear.
- # Ventilación de tensiones especiales (FC/FI NEOSTAR):
 - **M60** : Motoventiladores 400 V/3/60 Hz, IP54, versión 06P, Ø 910 mm
 - **M26** : Motoventiladores 230 V/3/60 Hz, IP54, versión 06P Ø 910 mm

OPCIONES

M26	Motoventiladores 230 V/3/60 Hz. CONSÚLTENOS
IRP	Interruptor(es) rotativo(s) de proximidad.
SCU	Sin cableado en fábrica (se especificará al hacer el pedido).

MOTORES AC

M60	Motoventiladores 400 V/3/60 Hz. CONSÚLTENOS
MTH	Cableado en regleta de bornes frontal de los termostatos de protección. Recomendado con frecuencias de arranque altas (más de 30 arranques por hora) o uso de variadores de velocidad.

¡NOVEDAD!

FCR Neostar y FIR Neostar

Para atender mejor sus necesidades, ahora Neostar FC y FI están disponibles en versiones con “tiro forzado”.

Las versiones **FCR Neostar** y **FIR Neostar** permiten:

- # Reducir el nivel sonoro.
- # Usar motores EC en aplicaciones de alta temperatura, lo cual permite variar la velocidad y reducir el consumo de energía de su instalación.

Todos los modelos y opciones de Neostar FC/FI están disponibles para las versiones **FCR** y **FIR** de “tiro forzado”.



Opciones específicas de las versiones **FCR** y **FIR**:

OPCIONES

RAB	Patas rebajadas de 300 mm (distancia al suelo de 700 mm). KIT PARA MONTAR
RE3	Patas elevadas de 1340 mm (distancia al suelo de 1500 mm). KIT PARA MONTAR
RE4	Patas elevadas de 1840 mm (distancia al suelo de 2000 mm). KIT PARA MONTAR
GPB	Rejilla de protección de batería.

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapas de acero galvanizado prelacadas de color blanco.
- # El uso de tornillería de acero inoxidable le confiere una excelente resistencia contra la corrosión, así como una estética duradera.
- # Todos los modelos traen de serie (excepto los módulos A) una trampilla entre dos ventiladores para ofrecer un acceso directo a la batería y facilitar el mantenimiento.
- # Los aparatos se entregan horizontales y atornillados a una base de madera con patas para montar.

OPCIONES

RAL

Pintura de poliéster de color especial.

REH

Patas elevadas de 240 mm **KIT PARA MONTAR**
(distancia de batería al suelo de 800 mm).

RE2

Patas elevadas de 840 mm **KIT PARA MONTAR**
(distancia de batería al suelo de 1400 mm).

RE3

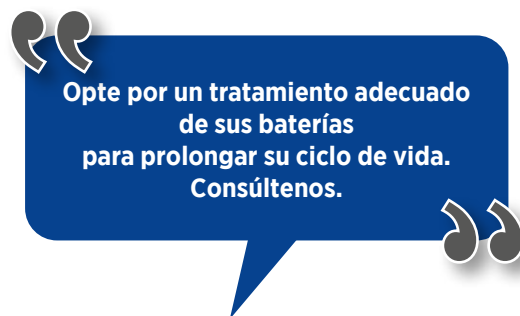
Patas elevadas de 1340 mm **KIT PARA MONTAR**
(distancia de batería al suelo de 1900 mm).

RE4

Patas elevadas de 1840 mm **KIT PARA MONTAR**
(distancia de batería al suelo de 2400 mm).

ECB

Embalaje con jaula de madera.



BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 1,9 mm (FC Neostar) o de 2,12 mm (FI Neostar).
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Colectores con purgador de aire y tapón de vaciado
- # Conexión con brida de PN16.

OPCIONES

VEX

Vaso de expansión.

VID

Circuitos especiales que se pueden vaciar completamente.

HT / BT

Superposición de circuitos de alta y baja temp.

AAS

Advanced Adiabatic System:
sistema adiabático por aspersión.

CONSÚLTENOS

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # El rendimiento sostenible de FC/FI Neostar está garantizado por las baterías de:
 - aletas sin rejilla, que limitan la incrustación y permiten una limpieza eficaz
 - un doble circuito de alta y baja temperatura en el mismo bloque, lo que evita las habituales incrustaciones entre 2 bloques y, además, facilita la limpieza.
- # Instalación fácil y poco costosa.
- # Menor mantenimiento gracias a los motoventiladores de acoplamiento directo.
- # Bajo coste de mantenimiento.
- # Selección optimizada (nivel sonoro, consumo de energía, dimensiones totales, tipo de regulación...), gracias a la variedad de modelos.
- # Las aletas sin rejilla limitan la incrustación y permiten una limpieza eficaz para garantizar un rendimiento sostenible.

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES AC

MOTOR AC opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar (BAB):	Cableado de la potencia en los bornes (sin posibilidad de protección integrada en esta opción).
		SCU	Sin cableado de motor (atención: sin posibilidad de regulación con esta opción).
	Protección	CMP	Caja de protección de motor IP54 , que incluye un disyuntor por motor, un resumen de averías y un seccionador general. Posibilidad de un kit de soporte de montaje en el suelo (MSK).
		MSK	Soporte de suelo para los armarios superiores Alt. = 800 x Long. = 1000
REGULACIÓN	Control avanzado por variación	RT3 (CMP incluido) Variador de frecuencia	Un armario de control IP54 ventilado que incluye un variador de frecuencia que integra protección por fusible. Una sonda de temperatura para gestionar un circuito (cableado pero no montado en la unidad).

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

MOTOR EC			
opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar (CSB) :	Cableado de potencia en bornes. Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	Sin cableado de motor.
		CCE	Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores). Completado el cableado del bus.
REGULACIÓN	Sencilla	SE1 ⁽¹⁾	Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente: solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
	Control avanzado	CE1 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / 1 circuito: una sonda de temperatura y un solo circuito posible (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE2 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / 2 circuitos: 2 sondas de temperatura y 2 circuitos distintos posibles (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE3 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (valor de consigna modificable con PLC) / comparación de señal: 2 sondas de temperatura y comparación de señal (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS		VMA	Configuración de velocidad máxima (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.
		MJN	Posibilidad de definir una velocidad nocturna máxima (reloj por señal 0/10). Solo con CE1 / CE2 / CE3.

(1) Opción predeterminada si el cliente no elige otra.

(2) Opción obligatoria CCE

FI_(A) H_(B) PU_(C) 06_(D) D_(E) L_(F) 04_(G) D5_(H)

- (A) **FC** = Paso de aletas de 1,9 mm - **FI** = Paso de aletas de 2,12 mm
 (B) **H** = Motor de "alta temperatura" (solo para versión **PU** y **SN**)
R = Motor "Reverse" (tiro forzado)
 (C) **PN** = Power Normal - **PE** = Power Extra - **PU** = Power Ultra
SN = Silence Normal - **SE** = Silence Extra - **SU** = Silence Ultra
 (D) Número de polos
 (E) **D** = acoplamiento en triángulo - **Y** = acoplamiento en estrella
 (F) Disposición de los ventiladores: **L** = ventiladores en línea - **P** = ventiladores en paralelo
 (G) Número de ventiladores
 (H) Tipo de módulo

El rendimiento del FC NEOSTAR varía considerablemente según las condiciones de funcionamiento, por lo que no es posible presentar un método de selección en el presente documento. Para más información, consulte nuestro software.

		FC / FI NEOSTAR POWER				FC / FI NEOSTAR SILENCE						
		PN	PU	H PU	PE EC motor	SN	SE	SU	H SN	SE EC motor	SU EC motor	SA EC motor
Diámetro		Ø 800	Ø 950	Ø 910	Ø 960	Ø 800	Ø 800	Ø 800	Ø 910	Ø 800	Ø 800	Ø 800
Polos		06P	06P	06P	EC	08P	12P	12P	08P	EC	EC	EC
400V/3/50Hz		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Triángulo (D)	rpm	830	870	890	380/960	640	440	-	650	250/1020	250/730	250/950
	W máx.	1600	1920	1950	2990	820	330	-	880	2400	790	1850
	A máx.	3,50	3,80	4,20	4,90	2,00	0,86	-	2,00	3,80	1,40	3
	dB(A)	80	87	82	57/90	71	68	-	75	49/88	49/78	48/84
Estrella (Y)	rpm	800	640	730	-	460	-	330	480	-	-	-
	W máx.	1210	1170	1300	-	440	-	190	500	-	-	-
	A máx.	1,55	2,20	2,30	-	0,90	-	0,39	1,05	-	-	-
	dB(A)	70	81	78	-	64	-	61	68	-	-	-

GENERALIDADES

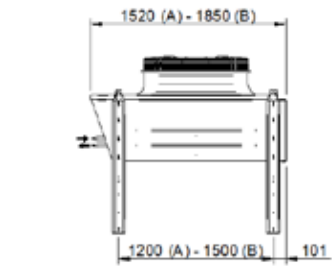
- # El punto de congelación del fluido deberá ser siempre inferior, al menos 5 K, a la temperatura ambiente mínima de invierno del lugar de la instalación.

RIESGO DE HIELO

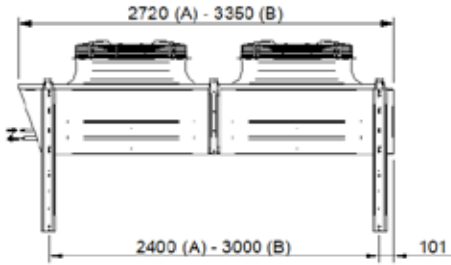
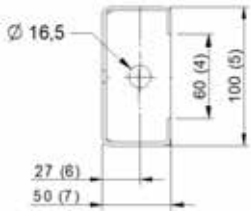
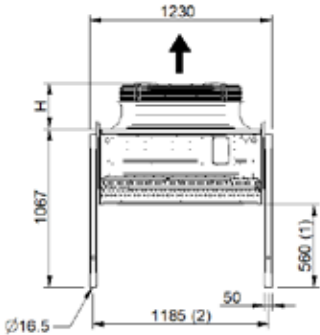
- # Un aerorrefrigerante estándar no se puede vaciar del todo solo con abrir los orificios de purga.
- # Hacer siempre las pruebas de estanqueidad con el fluido definitivo.
- # Para una aplicación con agua (sin anticongelante), y si la temperatura ambiente puede bajar de los 0 °C, el aerorrefrigerante debe ser objeto de un diseño adaptado para permitir un vaciado completo del aparato (opción VID).

RECOMENDACIONES

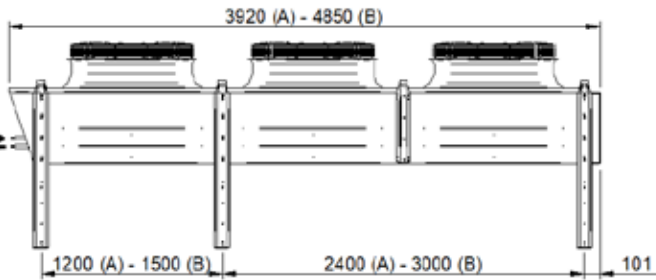
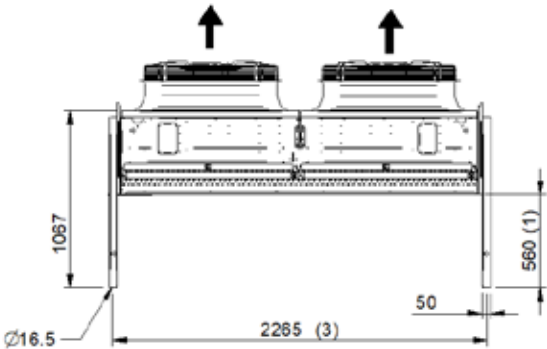
- # Instalación según buenas prácticas, sin olvidar:
 - Purgas y vaciados
 - Vaso(s) de expansión (opción VEX)
 - Manguitos flexibles
 - Protección contra vibraciones
 - Porcentaje de anticongelante suficiente
 - Protección eléctrica de los motores
- # Conectado a un circuito de agua totalmente cerrado, eliminando cualquier riesgo de corrosión por oxigenación.
- # Si se utiliza con conductos de suministro de agua de metal no ferroso, deben tomarse precauciones contra la corrosión.



(A) ... L01 A... / P02 A...
(B) ... L01 B... / ... P02 B...

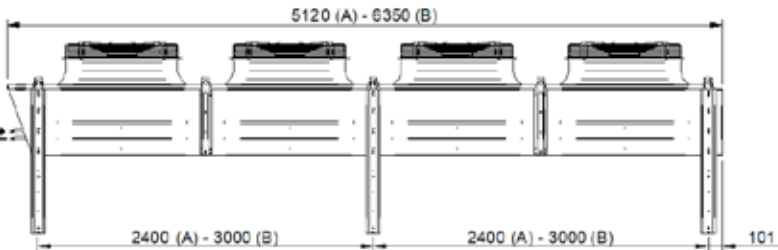


(A) ... L02 A... / P04 A...
(B) ... L02 B... / ... P04 B...



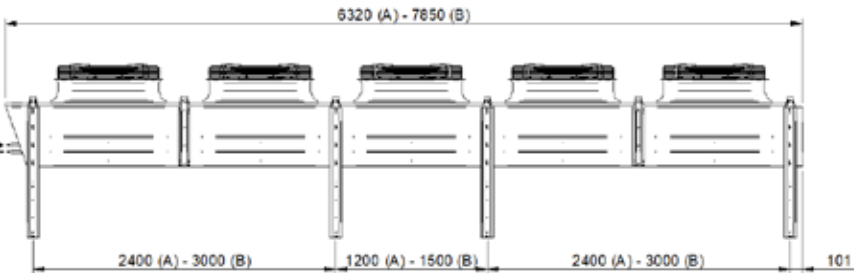
(A) ... L03 A... / P06 A...
(B) ... L03 B... / ... P06 B...

OPTIONS OPTIONEN OPCIONES Дополнительные	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
REH	800	1185	2265	60	100	27	50
RE2	1400	1205	2285	90	130	37	70
RE3	1900	1205	2285	90	130	37	70
RE4	2400	1205	2285	90	130	37	80

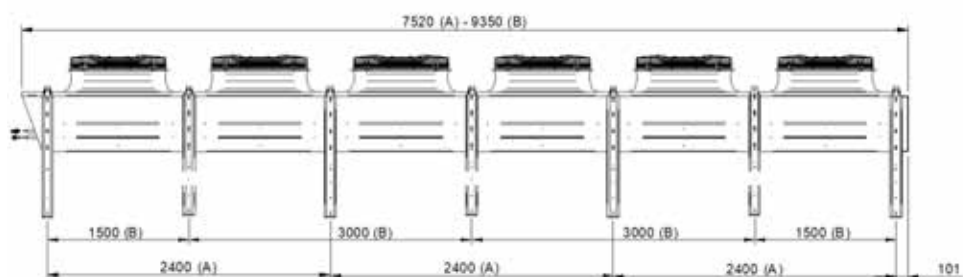


(A) ... L04 A... / P08 A...
(B) ... L04 B... / ... P08 B...

Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PE EC	370

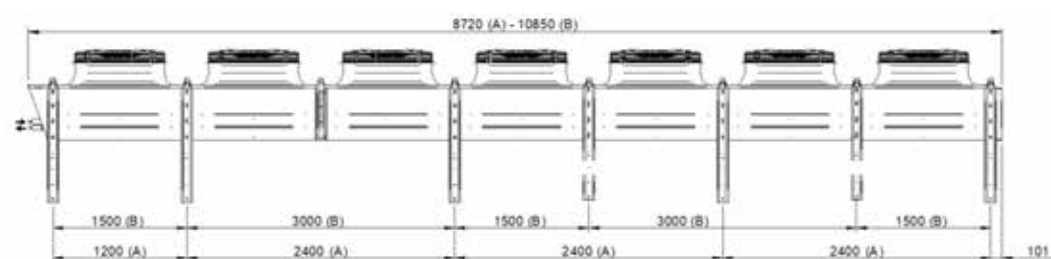


(A) ... L05 A... / P10 A...
(B) ... L05 B... / ... P10 B...



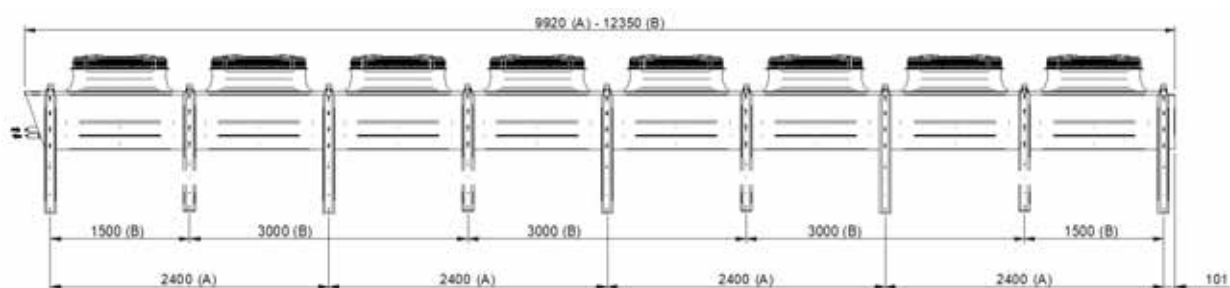
(A) ... L06 A... / P12 A...

(B) ... P12 B...



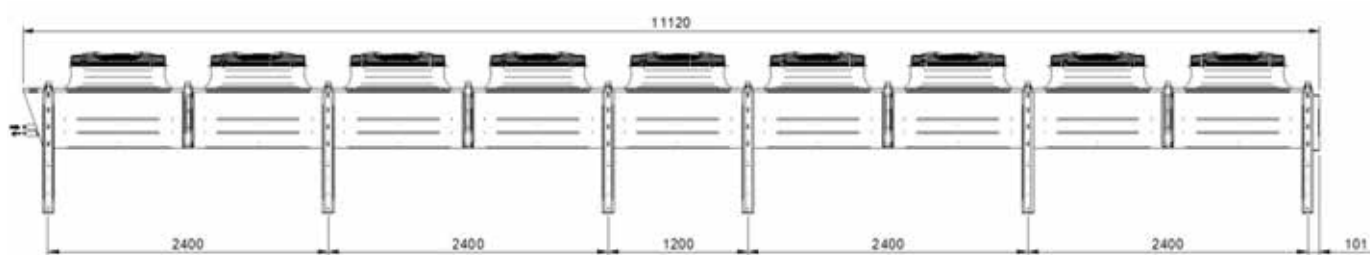
(A) ... P14 A...

(B) ... P14 B...

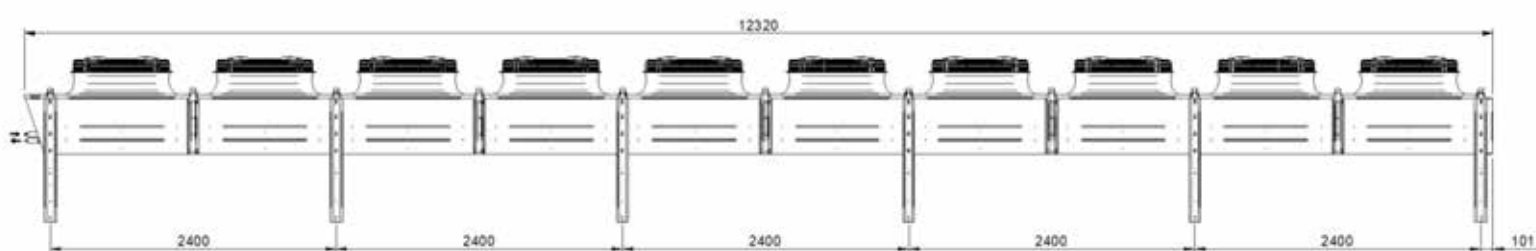


(A) ... P16 A...

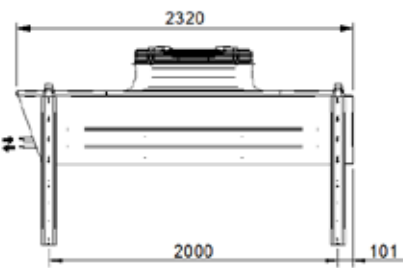
(B) ... P16 B...



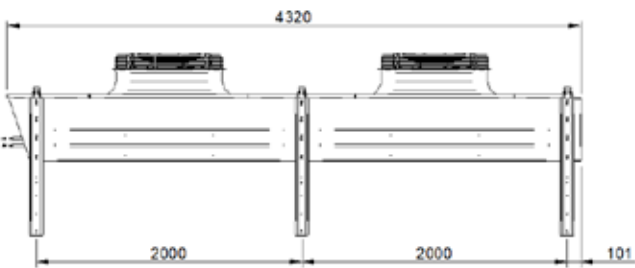
(A) ... P18 A...



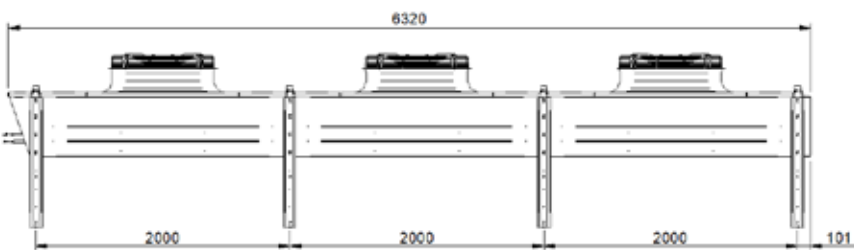
(A) ... P20 A...



... L01 D... / ... P02 D...

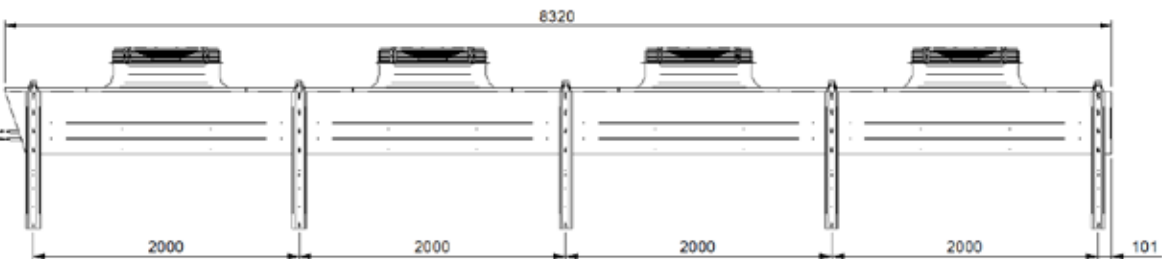


... L02 D... / ... P04 D...

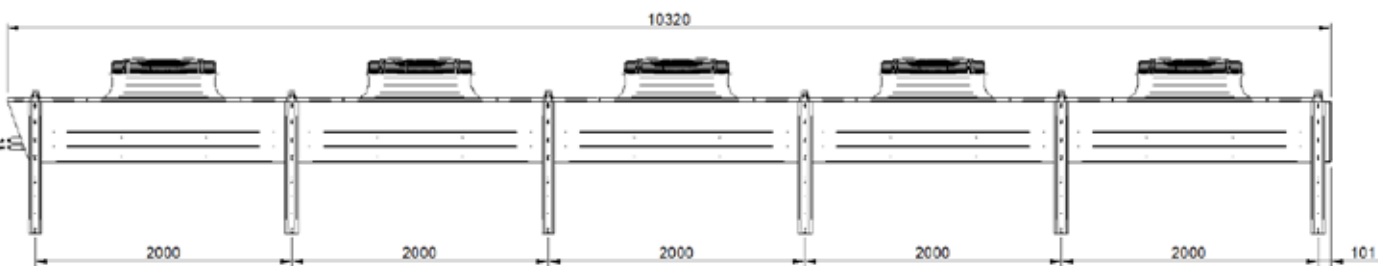


... L03 D... / ... P06 D...

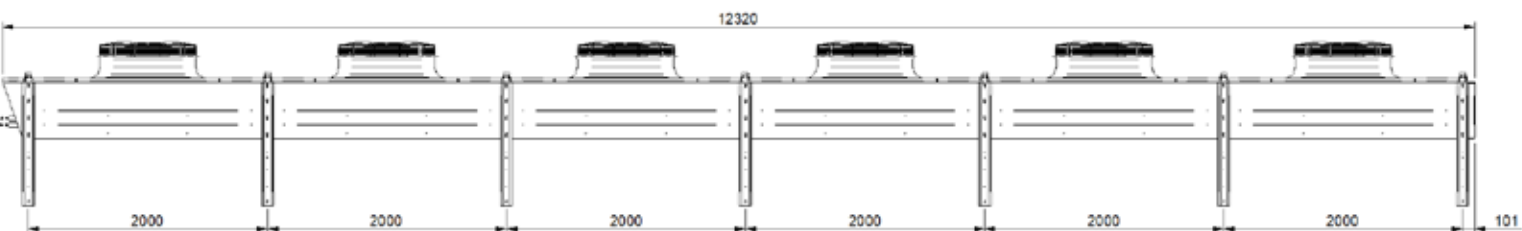
TYPE	H
SUEC	240
SAEC	330
PE EC	370



... L04 D... / ... P08 D...



... P10 D...



... P12 D...

FRIGA-BOHN®

V-KING

Aerorrefrigerante helicoidal con baterías en V
Gama industrial

WG



|||| 50 - 2200 kW



- # Para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, hay disponibles dos versiones del V-KING:
 - **V-KING VC:** combina un **tamaño compacto** y **alto rendimiento**.
 - **V-KING VI:** garantiza una **pérdida de carga baja** y una **gran potencia**.
- # **Adaptabilidad:** más de 4600 modelos posibles para ajustarse a las necesidades de su proyecto.
- # Huella reducida para **ahorrar espacio**.
- # **Optimización de los niveles acústicos** en función de los ventiladores seleccionados.

CARROCERÍA

- # Estructura metálica pintada con epoxi (RAL 9003) para máxima resistencia a la corrosión.

OPCIONES

PAV	Apoyos antivibratorios.
RAL	RAL diferente a RAL 9003 para la estructura.
CC4	Carrocería protegida contra la corrosión (C4).
CC5	Carrocería protegida contra la corrosión (C5).

Opte por un tratamiento adecuado de sus baterías para prolongar su ciclo de vida. Consúltenos.

BATERÍAS

- # Diseñadas a partir de aletas de aluminio con paso de 1,9 mm (VC) o 2,12 mm (VI).
- # Asociadas a tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.
- # Eficientes y ecosostenibles:
 - Aletas lisas.
 - Circuito HT/BT superpuestos (posible selección en el pedido).

OPCIONES

MCI	Multicircuitos (según el proyecto).
VID	Circuito especial con vaciado por gravedad.
BCB	Brida contra brida.
VEX	Vaso de expansión.
AAS	Advanced Adiabatic System: sistema adiabático por aspersión.

CONSÚLTENOS

CONSÚLTENOS



Circulación del aire



VENTILACIÓN

OPCIONES

IRP

Interruptor rotativo de proximidad a motor.

ATT

Atenuador de nivel acústico.

CLV

Compartimentación longitudinal (solo en modelos en paralelo).

CTV

Compartimentación transversal.

CUV

Compartimentación unitaria: un compartimento que separa todos los módulos.

MOTORES AC

M60

Motoventilador 400 V/3/60 Hz.

MTH

Cableado de protección térmica.

C2V

Cableado en fábrica, 2 velocidades, en una caja eléctrica.

ATT

¡Atenuador de nivel sonoro!



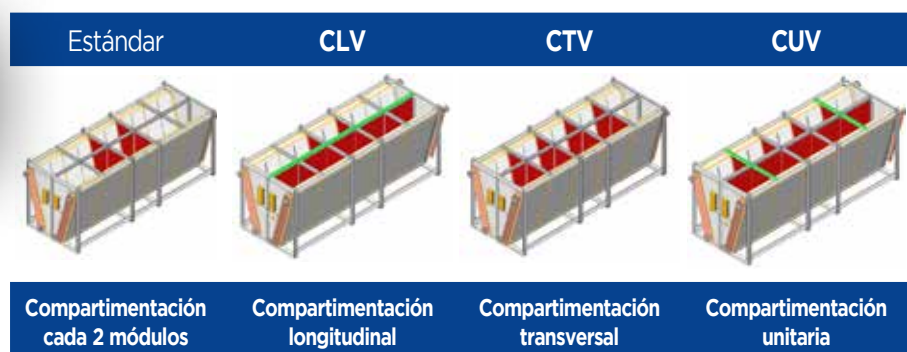
<< como accesorio o parte integral del motor >>



CLV | CTV | CUV

Separaciones de los ventiladores

Opción que permite evitar entradas de aire cuando se para un ventilador, en caso de multicircuitos y según la regulación elegida:



- Opción CTV recomendada con la regulación RT1.
- Opción CLV recomendada con la regulación CE2.

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # Potencia sostenible y de mantenimiento fácil y eficaz, gracias a un perfil de aletas lisas que limitan la incrustación.
- # Amplia gama de productos y combinaciones (5500 modelos):
 - 2 geometrías de aletas diferentes,
 - 2 diseños: en línea o en paralelo.
 - 2 tamaños de módulos: 1200 mm o 1500 mm,
 - numerosas opciones de ventilación,
 - aparatos que pueden alcanzar los 12 m de largo,
- # Gran potencia con un tamaño reducido.
- # Reducción del nivel sonoro (motores EC, atenuador...).
- # Reducción del consumo eléctrico (motores a baja velocidad de rotación o motores EC).
- # Posibilidad de circuitos combinados de alta y baja temp.:
 - un único producto para 2 aplicaciones (un circuito de agua baja temperatura y otro de alta temperatura)
 - un solo bloque de baterías que permite evitar incrustaciones intermedias.
- # Aletas lisas que facilitan su mantenimiento (incrustación limitada).



V-KING en línea

V-KING en paralelo

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES AC

MOTOR AC opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Standard :	Cableado de la potencia en los bornes (sin posibilidad de protección integrada en esta opción).
		SCU	Sin cableado de motor (atención: sin posibilidad de regulación con esta opción).
	Protección	CMP	Caja de protección de motor IP54, que incluye un disyuntor por motor, un resumen de averías y un seccionador general. Posibilidad de un kit de soporte de montaje en el suelo (MSK).
		MSK	Soporte de suelo para los armarios superiores Alt. = 800 x Long. = 1000
REGULACIÓN	Sencillez de marcha/ parada en cascada	RT1 (CMP incluido)	Una regulación termostática en cascada en una caja IP54 que permite gestionar diferentes fases de regulación: De 1 a 4 etapas de regulación > posibilidad de controlar 2 circuitos. De 4 a 10 fases de regulación • Posibilidad de configuración de funcionamiento día/noche. • Reloj integrado. 1 o 2 sondas de temperatura dependiendo del número de circuitos presentes y distintos.
	Control avanzado por variación	RT3 (CMP incluido) Variador de frecuencia	Un armario de control IP54 ventilado que incluye un variador de frecuencia que integra protección por fusible. Una sonda de temperatura para gestionar un circuito.

DETALLES TÉCNICOS DE LAS OPCIONES PARA LOS MOTORES EC

MOTOR EC			
opciones posibles			
CABLEADO Y CAJA	Potencia	Estándar:	Cableado de potencia en bornes. Se realiza el cableado de potencia, avería, bus y control.
		SCM	Sin cableado de motor.
		CCE	Cableado de la potencia en la caja IP54 y protección por fases incluida (en L para cada ventilador y en P por 2 ventiladores). Completado el cableado del bus.
REGULACIÓN	Sencilla	SE1 ⁽¹⁾	Control directo de los motores mediante la señal de 0-10 V del cliente: solo es posible un circuito (consúltenos en caso de múltiples circuitos o de señal de control de 4-20 mA).
	Control avanzado	CE1 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente) / 1 circuito: una sonda de temperatura y un solo circuito posible (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE2 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente)/ 2 circuitos: 2 sondas de temperatura y 2 circuitos distintos posibles (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
		CE3 ⁽²⁾	Regulación automática de la velocidad por temperatura (Instrucción a ajustar mediante el autómatas por el cliente) / comparación de señal: 2 sondas de temperatura y comparación de señal (consúltenos en caso de múltiples circuitos).
FUNCIONES COMPLEMENTARIAS		VMA	Configuración de velocidad máxima (configuración realizada con ordenador en cada ventilador). Solo con versión estándar o CCE.
		MJN	Posibilidad de definir una velocidad nocturna máxima (reloj por señal 0/10). Solo con CE1 / CE2 / CE3.

⁽¹⁾ Opción predeterminada si el cliente no elige otra.⁽²⁾ Opción CCE obligatoria.

VC^(A) H^(B) PU^(C) 06^(D) D^(E) P 10^(F) A3^(H)

(A) VC = Paso de aletas de 1,9 mm - VI = Paso de aletas de 2,12 mm

(B) H = Motor de clase H (solo para la versión PU y SN).

(C) PN = Power Normal - PU = Power Ultra - PE = Power Extra

SN = Silence Normal - SE = Silence Extra - SU = Silence Ultra

(D) Número de polos

(E) D = acoplamiento en triángulo - Y = acoplamiento en estrella

(F) Disposición de los ventiladores: L = ventiladores en línea - P = ventiladores en paralelo

(G) Número de ventiladores

(H) Tipo de módulo

El rendimiento del V-KING varía considerablemente según las condiciones de funcionamiento, por lo que no es posible presentar un método de selección en el presente documento. Para más información, consulte nuestro software.

		V-KING - VC / VI POWER				V-KING - VC / VI SILENCE						
		PN	PU	H PU	PE ^{EC} motor	SN	SE	SU	H SN ^{EC}	SE ^{EC} motor	SU ^{EC} motor	SA ^{EC} motor
Diámetro		Ø 800	Ø 950	Ø 910	Ø 960	Ø 800	Ø 800	Ø 800	Ø 910	Ø 800	Ø 800	Ø 800
Polos		06P	06P	06P	EC	08P	12P	12P	08P	EC	EC	EC
400V/3/50Hz		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Triángulo (D)	rpm	830	870	890	380/960	640	440	-	650	250/1020	250/730	250/950
	W max.	1600	1920	1950	2990	820	330	-	880	2400	790	1850
	A max.	3,50	3,80	4,20	4,60	2,00	0,86	-	2,00	3,80	1,40	3
	dB(A)	80	87	82	57/90	71	68	-	75	49/88	49/78	48/84
Estrella (Y)	rpm	800	640	730	-	460	-	330	480	-	-	-
	W max.	1210	1170	1300	-	440	-	190	500	-	-	-
	A max.	1,55	2,20	2,30	-	0,90	-	0,39	1,05	-	-	-
	dB(A)	70	81	78	-	64	-	61	68	-	-	-

GENERALIDADES

- # El punto de congelación del fluido deberá ser siempre inferior, al menos 5 K, a la temperatura ambiente mínima de invierno del lugar de la instalación.

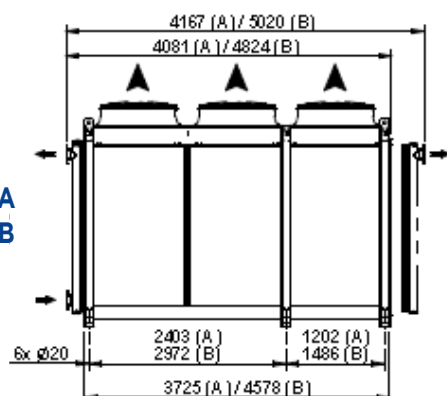
RIESGO DE HIELO

- # Un aerorrefrigerante estándar no se puede vaciar del todo solo con abrir los orificios de purga.
- # Hacer siempre las pruebas de estanqueidad con el fluido definitivo.
- # Para una aplicación con agua (sin anticongelante), y si la temperatura ambiente puede bajar de los 0 °C, el aerorrefrigerante debe ser objeto de un diseño adaptado para permitir un vaciado completo del aparato (opción VID).

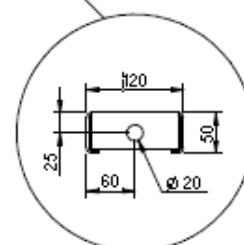
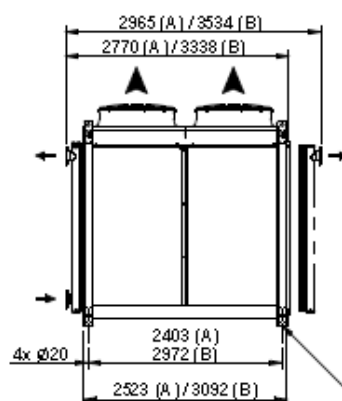
RECOMENDACIONES

- # Instalación según buenas prácticas, sin olvidar:
 - Purgas y vaciados
 - Vaso(s) de expansión (opción VEX)
 - Manguitos flexibles
 - Protección contra vibraciones
 - Porcentaje de anticongelante suficiente
 - Protección eléctrica de los motores
- # Conectado a un circuito de agua totalmente cerrado, eliminando cualquier riesgo de corrosión por oxigenación.
- # Si se utiliza con conductos de suministro de agua de metal no ferroso, deben tomarse precauciones contra la corrosión.

P06 A
P06 B

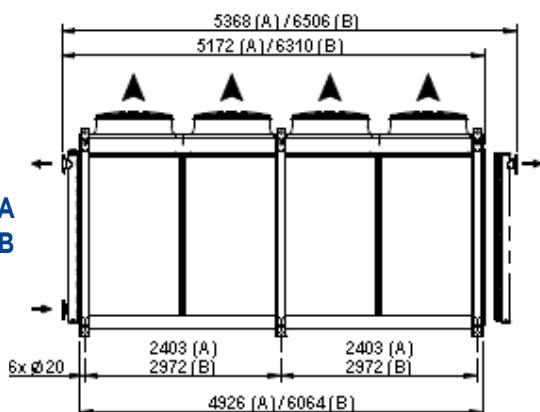


P04 A
P04 B

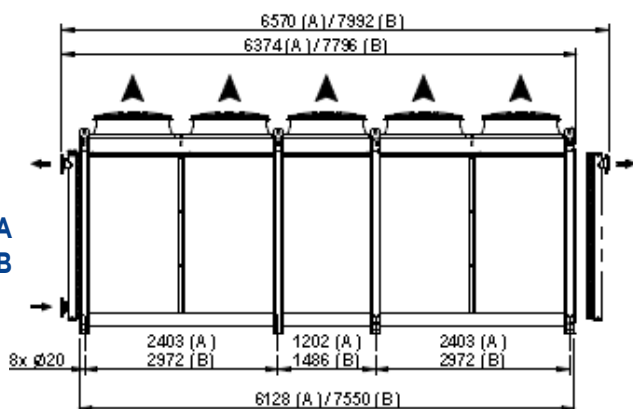


POINTS DE FIXATION
FIXING POINTS
BEFESTIGUNGSPUNKTE
PUNTOS DE FIJACIÓN
КРЕПЛЕНИЕ

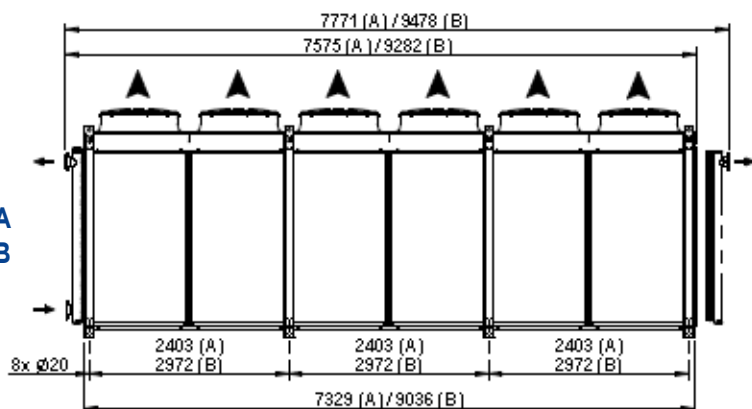
P08 A
P08 B



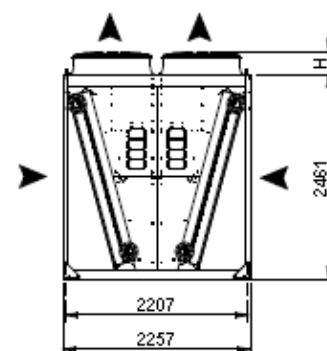
P10 A
P10 B

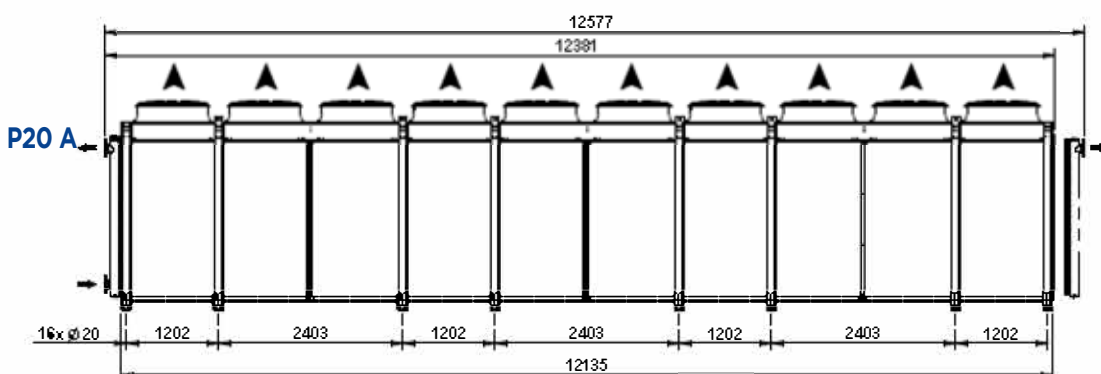
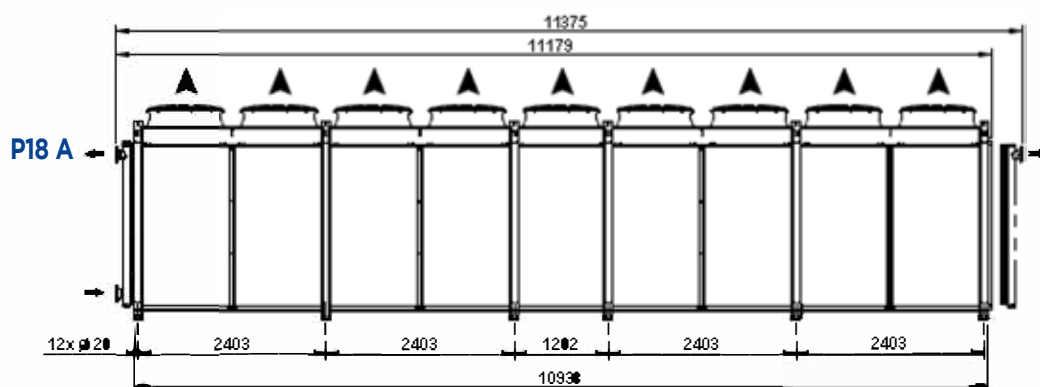
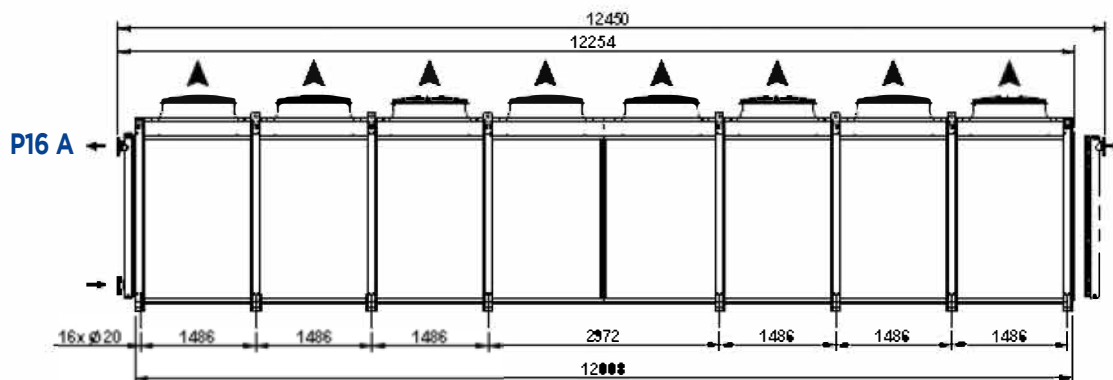
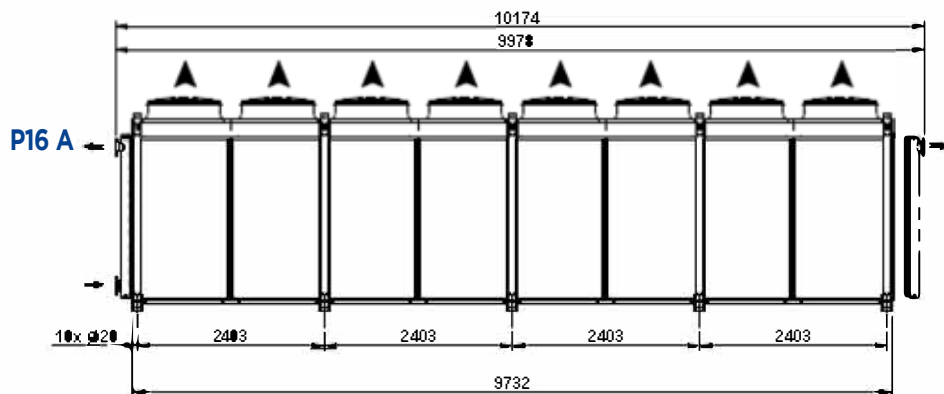
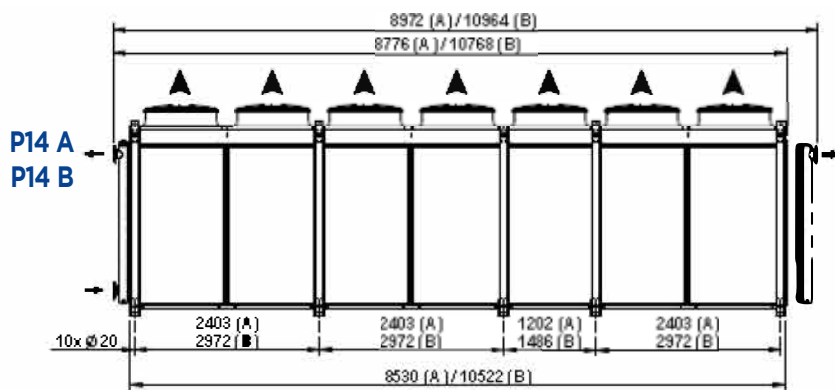


P12 A
P12 B

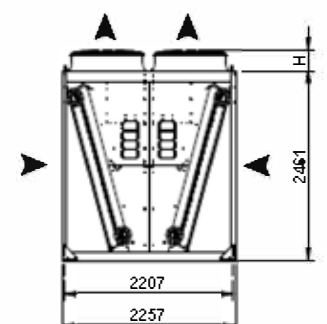


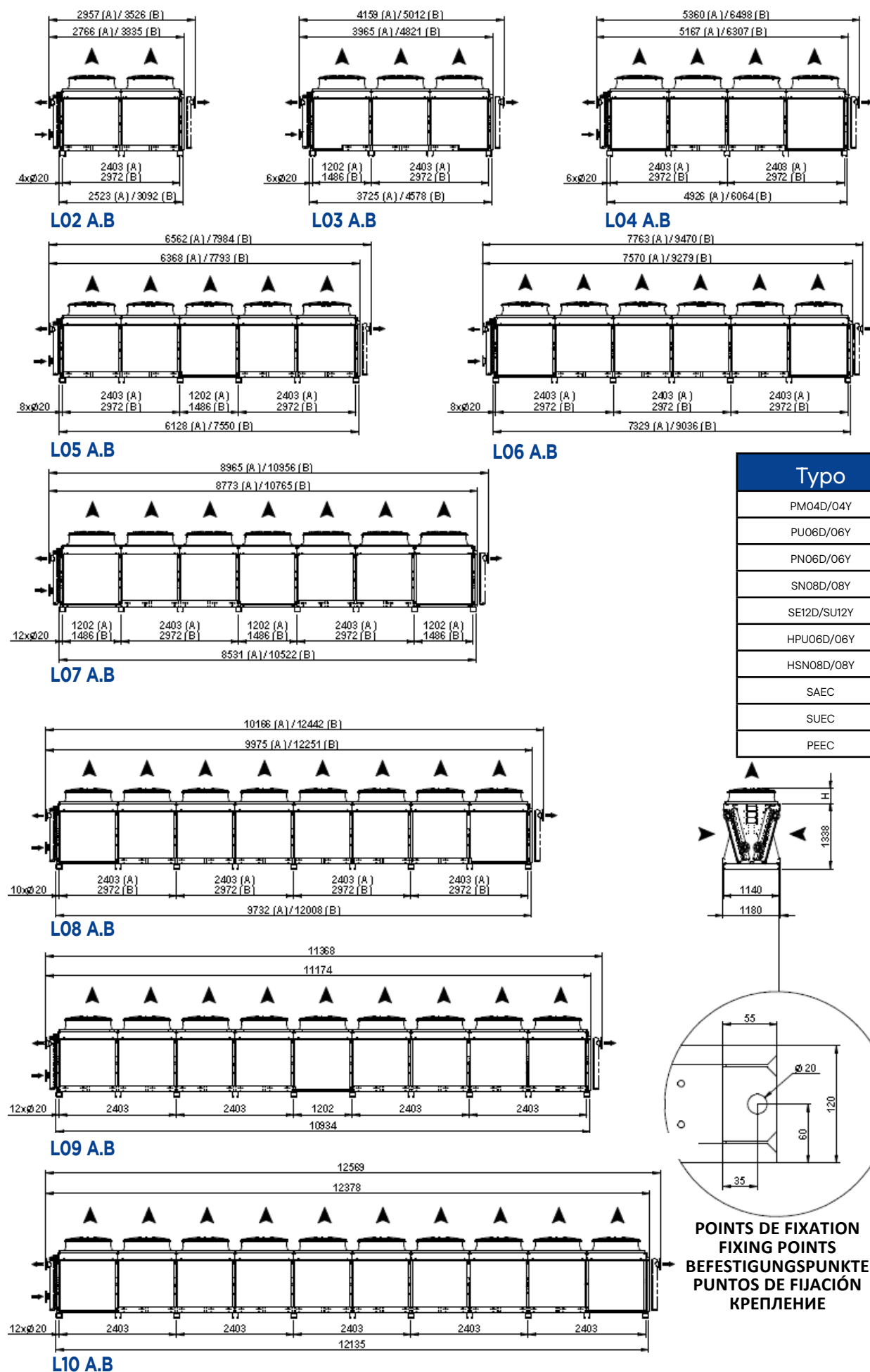
Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PEEC	370



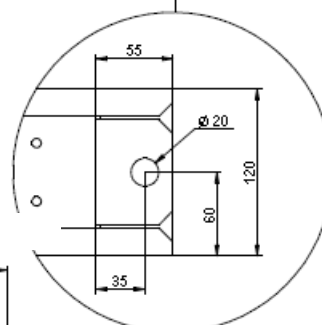
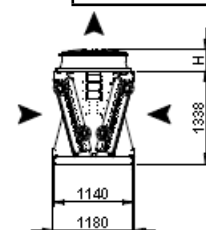


Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PEEC	370





Typo	H
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PEEC	370



POINTS DE FIXATION
FIXING POINTS
BEFESTIGUNGSPUNKTE
PUNTOS DE FIJACIÓN
КРЕПЛЕНИЕ

FRIGA-BOHN®

MAXI

Grupo de condensación

HFC



|||| MT **3 - 16.6 kW**
|||| LT **1.5 - 5.7 kW**



- # **Facilidad de instalación:** suministro eléctrico completo y precableado de fábrica.
- # **Facilidad de mantenimiento:** accesibilidad a todos los componentes.
- # **Polivalencia:** hay disponibles varias versiones que se adaptan a sus necesidades, compresor SH (semihermético) o SC (scroll); condensador ALN (bajo nivel sonoro) o AS (condensador sobredimensionado).

COMPRESOR

- # Dos tecnologías a elegir: compresor semihermético o scroll.
- # Compresor multi-refrigerante.

OPCIÓN

CAC

Cinturón adicional de cárter (versión scroll).

VFA

Válvula + filtro de aspiración.

CARROCERÍA

- # Robusta, hecha con chapas prelacadas de color blanco.



El grupo de condensación MAXI puede acoplarse, según sus necesidades, a un evaporador para formar un sistema split llamado MAXIBOREAL

EVAPORADOR

Según las necesidades de su aplicación, el grupo de condensación MAXI puede acoplarse a un evaporador de techo de doble flujo (NTA) o cúbico (NOVA).

- # Montado en fábrica con válvula de expansión y electroválvula.

Para más detalles sobre nuestros evaporadores, consulte la documentación de NTA y NOVA.



CONDENSADOR

- # De 1 a 4 ventiladores.
- # Velocidad de rotación variable.

OPCIÓN

RPC

Regulación de la presión de condensación.

GPC

Rejilla de protección del condensador.

CAJA ELÉCTRICA

- # Armario eléctrico totalmente integrado.
- # Seccionador general.

OPCIÓN

SPE

Cableado en la regleta de bornes (sin placa eléctrica).

OTROS COMPONENTES

- # Depósito suministrado con válvula.
- # La línea de líquido consta de serie de un filtro deshidratador, un indicador de líquido y una válvula de servicio.
- # Regulación de BP por medio de un presostato regulable.
- # Seguridad de AP mediante presostato de cartucho de rearme automático.

OPCIÓN

ECC

Embalaje de la caja enrejada.



REGULACIÓN

- # Control mediante regulación electrónica.
- # Gestión del desescarche con aire o eléctrico.
- # Gestión del alumbrado.
- # Visualización y transmisión de las alarmas.
- # Contacto suplementario programable (apertura de puerta, seguridad para persona encerrada...).
- # Funcionamiento forzado integrado para enfriamiento rápido o ultracongelación.



El sistema split MAXIBOREAL se compone del grupo de condensación MAXI, un evaporador y un sistema de regulación.

Consúltenos para elegir la combinación adecuada de grupo y evaporador según el fluido y la aplicación.



MAXI^(A) SH^(B) P^(C) 32^(D) A^(E)

(A) **MAXI** = Grupo de condensación **MAXIBOREAL** = Sistema split
 (B) **SH** = Compresor semihermético **SC** = Compresor scroll
 (C) **P** = Gama positiva **N** = Gama negativa
 (D) Modelo
 (E) **A** = Estándar **AS** = Sobredimensionado ALN **ALN** = Bajo nivel sonoro

El MAXI está disponible con HFC.
 Para más información,
 consulte nuestro software.

MAXI | Estándar

Gama positiva

	MAXI SH ...	
Potencia (1)	R449A	kW
Pot. absorbida (1)	R449A	kW
Int. absorbida - 400 V/3/50 Hz	A máx.	

P23A	P26A	P33A	P41A	P53A	P66A	P83A	-
3,1	4,1	5,3	6,5	8,3	10,6	12,2⁽²⁾	-
1,7	2,3	2,5	3,2	4,2	5,7	7,4	-
5,15	7,00	7,80	10,20	13,20	15,20	19,86	-

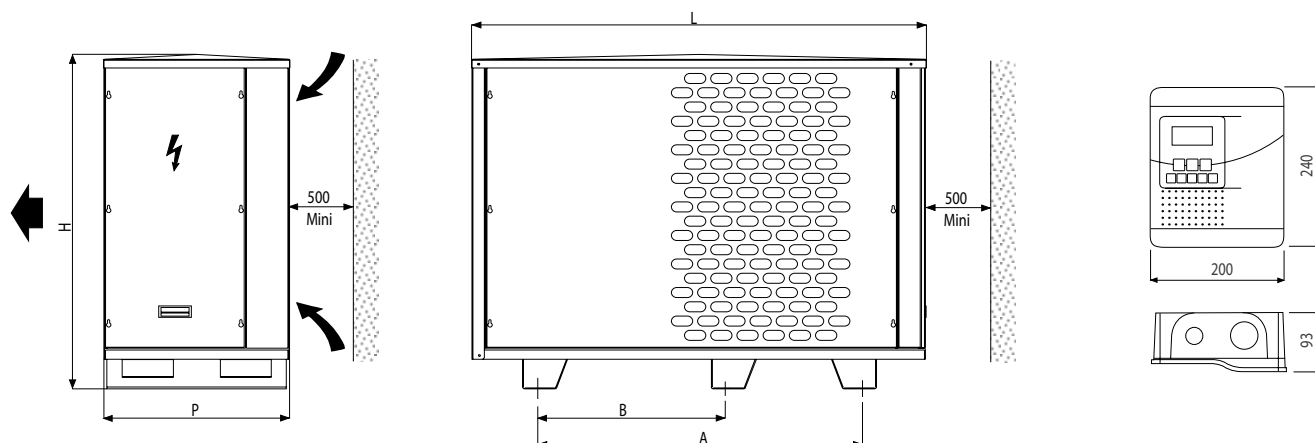
	MAXI SC ...	
Potencia (1)	R449A	kW
Pot. absorbida (1)	R449A	kW
Int. absorbida - 400 V/3/50 Hz	A máx.	

P23A	P26A	P33A	P41A	P53A	P66A	P83A	P104A
3,0	3,8	4,9	6,8	8,1	9,8	11,1⁽²⁾	16,6
1,9	2,1	2,5	3,4	4,5	5,3	7,7	9,8
6,45	6,20	7,90	11,40	13,40	14,00	18,00	26,00

	MAXI ...	
Ventilador	Núm. x Ø	mm
		50 Hz
Caudal de aire		m³/h
Velocidad de rotación		rpm
Capacidad de líquido		l.
	L	mm
	P	mm
Dimensiones	H	mm
	A	mm
	B	mm
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso neto		kg

P23A	P26A	P33A	P41A	P53A	P66A	P83A	P104A
1 x 355	1 x 355	2 x 355	2 x 355	2 x 355	2 x 500	2 x 500	2 x 500
230V/1	230V/1	230V/1	230V/1	230V/1	400V/3	400V/3	400V/3
1380	2200	2640	4200	4200	9600	11540	10314
1000	1500	1000	1500	1500	1000	1500	1500
3	3	5	5	5	11	11	11
1190	1190	1350	1350	1350	1450	1450	1450
475	475	550	550	550	600	600	600
810	810	1060	1060	1060	1470	1470	1470
805	805	955	955	955	1049	1049	1049
-	-	-	-	-	617	617	617
5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
140	140	160	175	175	220	230	230

(1) **A**: Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.
 (2) Producto solo disponible en sistema split.



MAXI^(A) SH^(B) N^(C) 24^(D) A^(E)

(A) **MAXI** = Grupo de condensación **MAXIBOREAL** = Sistema split
 (B) **SH** = Compresor semihermético **SC** = Compresor scroll
 (C) **P** = Gama positiva **N** = Gama negativa
 (D) Modelo
 (E) **A** = Estándar **AS** = Sobredimensionado ALN **ALN** = Bajo nivel sonoro

El MAXI está disponible con HFC.
 Para más información,
 consulte nuestro software.

MAXI SH ...

Potencia (1)	R449A	kW
Pot. absorbida (1)	R449A	kW
Int. absorbida - 400 V/3/50 Hz	A máx.	

MAXI SC ...

Potencia (1)	R449A	kW
Pot. absorbida (1)	R449A	kW
Int. absorbida - 400 V/3/50 Hz	A máx.	

MAXI ...

Ventilador	Núm. x Ø	mm
		50 Hz
Caudal de aire		m³/h
Velocidad de rotación		rpm
Capacidad de líquido		l.
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
	A	mm
	B	mm
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso neto		kg

MAXI | Estándar

N24A	N34A	N42A	N73A	-
1,5	2,2⁽²⁾	2,7	4,1	-
1,4	2,0	2,3	3,7	-
7,35	10,40	11,60	18,30	-

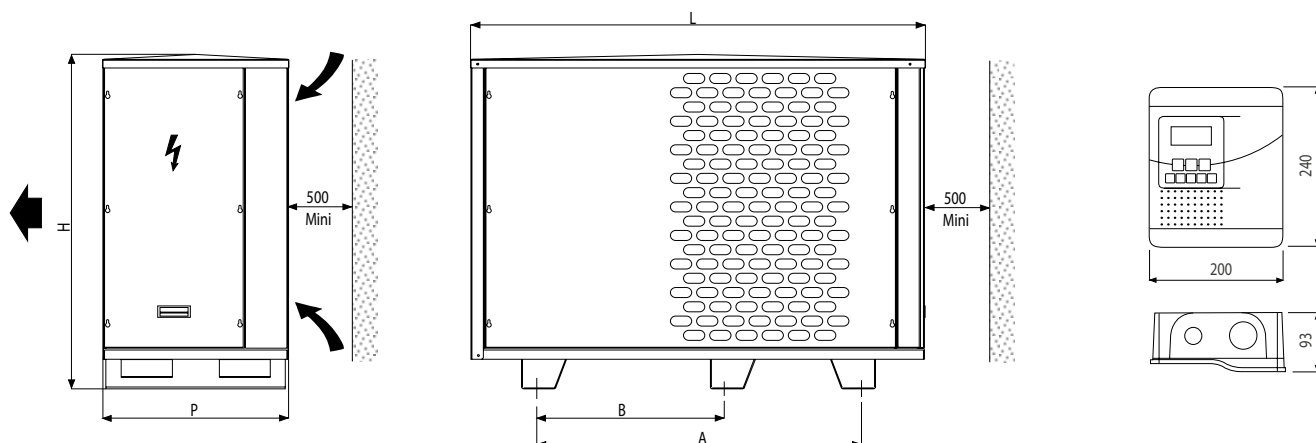
Gama negativa

-	N34A	N42A	N73A	N84A
-	1,7⁽²⁾	2,9⁽²⁾	4,3	5,7⁽²⁾
-	2,0	3,4	4,4	6,3
-	8,20	11,90	19,40	25,00

N24A	N34A	N42A	N73A	N84A
1 x 355	1 x 355	2 x 355	2 x 355	2 x 500
230V/1	230V/1	230V/1	230V/1	400V/3
1380	2200	2640	4200	9600
1000	1500	1000	1500	1000
5	5	5	5	5
1190	1190	1350	1350	1450
475	475	550	550	600
810	810	1060	1060	1470
805	805	955	955	1049
-	-	-	-	617
7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"
3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
140	140	175	175	230

(1) **A**: Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

(2) Producto solo disponible en sistema split.





FRIGA-BOHN®

DUO CU

Grupo de condensación
carrozado exterior

A2L

HFC



|||| MT **7 - 48 kW**
|||| LT **6 - 15 kW**



- # **Diseño compacto** para una perfecta integración en espacios reducidos.
- # Apto para zonas residenciales por su **bajo nivel sonoro**.
- # **A2L Ready**: Unidad preequipada de fábrica a nivel frigorífico y eléctrico validados para su uso con A2L
- # **Facilidad de mantenimiento**: accesibilidad a todos los componentes.

CARROCERÍA

- # Chapa de acero galvanizado recubierta con pintura de poliéster blanca.
- # Los paneles frontales y laterales se quitan fácilmente.
- # Pantalla de visualización en el panel frontal (modelos A2L).

DEPÓSITO DE LÍQUIDO

- # Depósito vertical de 18 o 45 l de capacidad con válvula de seguridad.
- # Dos válvulas de aislamiento de entrada/salida.
- # Salida de líquido equipada con un filtro deshidratador, visor y válvula de salida de líquido.

LÍNEA DE ACEITE

- # Separador de aceite AP que incluye una reserva de aceite con indicador de nivel alto y bajo.
- # Línea de retorno de aceite AP con filtro.
- # Control electrónico de aceite por compresor.

COLECTORES

- # Aspiración y descarga en cobre.
- # Filtro para la aspiración.

COMPRESORES

- # Compresores A2L multi-refrigerante: R1234yf, R454C, R455A.
- # Compresores multi-refrigerante: R134a, R448A, R449A, R450A y R513A.
- # Dos compresores scroll, de los cuales uno es Digital™
- # Válvulas de aislamiento para la aspiración y descarga, resistencia de cárter y suspensiones rígidas.
- # Compresores equipados con fundas acústicas.

“La integración de un compresor Digital™ garantiza una modulación de la potencia del 10 al 100% y permite que la unidad DUO CU se adapte perfectamente a aplicaciones de varios puestos fríos.”

CONDENSADOR

- # Batería con tecnología de microcanales (13-18-25-29-45-57).
- # Batería de tecnología microcanal con tratamiento:
 - Epoxy (modelos A1)
 - Thermoguard (modelos A2L).
- # Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (76-114).
- # Motoventilador(es) de condensador axial o centrífugo con variación de velocidad o motores EC dependiendo del modelo.
- # Recuperación de calor (solo en DUO CU MT):
 - Tomas con válvulas en la línea de descarga para conectar la recuperación de calor.
 - Regulación integrada.

OPCIONES

- Hay disponibles aletas de epoxi o tratamiento de batería Thermoguard.
- Módulo de recuperación de calor para producción de agua caliente sanitaria a 55°C o calefacción.

CONSÚLTENOS

Reducción del 75%
de la carga de refrigerante
gracias a la tecnología
de microcanales.

REGULACIÓN Y SEGURIDAD

- # Armario eléctrico integrado completo IP54.
- # Regulación electrónica mediante PLC con funcionamiento de emergencia presostático.
- # Regulación de la AP denominada "flotante" con sonda exterior.
- # Icc 15 kA.
- # Seccionador general.
- # Cambio a funcionamiento de emergencia:
 - Automático por presostatos de marco BPE/APE.
 - Manual por conmutador en puerta de armario.
- # 2 salidas de protección de ventiladores de condensadores.
- # 4 salidas de puestos de frío 2x 10 A. (modelos estándar)
- # Mando con conexión para smartphone (modelos A2L).

MECANISMOS DE CONTROL

- # 1 presostato BP general de seguridad.
- # 1 presostato BPE de marco (cambio a funcionamiento de emergencia).
- # 1 presostato BP de regulación por compresor.
- # 1 presostato AP de cartucho con rearme automático por compresor.
- # 1 presostato APE de marco (cambio a funcionamiento de emergencia).
- # 1 sensor de alta y baja presión.

Para adaptarse mejor a sus necesidades, el DUO **CU** está disponible en 6 modelos:



DUO CU^(A) MT^(B) 29^(C) D^(D)

(A) Grupo de condensación

(B) **MT** = Gama positiva **LT** = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) **A** = ventiladores sin presión disponible - **C** = ventiladores con presión disponible**D** = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - **E** = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

Para elegir con precisión,
consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU MT ... A A2L
Potencia (1)	R1234yf	kW
	R454C	kW
	R455A	kW
	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	
Potencia absorbida (1)	R1234yf	kW
	R454C	kW
	R455A	kW
	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW

Compresor		Núm.
Intensidad absorbida (1)		A máx.
Ventilador	Tipo	
	Núm. x Ø	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)
Caudal de aire máx.		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Carrocería	Tamaño	
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
Peso neto		kg
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A		
Batería (4)		

Ventiladores sin presión disponible

Gama positiva

29	45	57
8,1	12,1	15,2
13,6	20	24,7
14,5	21,4	26,4
14,8	22,2	27,2
14,8	22,2	27,2
7,2	10,9	13,6
8,8	13,3	16,7
8,4	12,6	15,7
3,5	5,0	6,3
5,3	8,1	10,1
6,1	9,1	11,4
5,8	9,0	11,3
5,8	9,0	11,3
2,9	4,2	5,3
3,7	5,3	6,8
3,3	4,9	6,2

29	45	57
2	2	2
15,3	20,3	23,6
EC	EC	EC
2 x 450	2 x 450	2 x 450
38	45	46
11000	12700	13400
18	18	18
1"3/8	1"3/8	1"5/8
5/8"	5/8"	7/8"
T1D	T1D	T2D
1320	1320	1320
1128	1128	1128
1615	1615	1615
325	335	340
+47°C	+46°C	+45°C
()	()	()

(1) Temperatura de evaporación: **-10 °C** / Temperatura ambiente: **+32 °C** - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascales.

(4)  Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible) Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

DUO CU^(A) MT^(B) 29^(C) A^(D)

(A) Grupo de condensación

(B) **MT** = Gama positiva **LT** = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) **A** = ventiladores sin presión disponible - **C** = ventiladores con presión disponible

D = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - **E** = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

Para elegir con precisión,
consulte nuestro software.

Ventiladores sin presión disponible

Gama positiva

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU MT ... A
Potencia (1)	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW
Potencia absorbida (1)	R407F	kW
	R407A	kW
	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW

29	45	57	76	114 ⁽⁵⁾
14,9	21,4	26,8	38,3	50,7
13,6	21,4	24,8	38,3	50,6
7,7	11,4 ⁽⁶⁾	13,8	19,5 ⁽⁶⁾	-
9,0	13,6	16,8	23,2	31,7
8,4	13	16,1	22,1	31,6
6,9	10,2	-	18	-
6,3	9,5	-	17,1	28
6,3	9,4	12,2	16,8	28
6,3	9,4	12,2	16,8	28
3,2	4,9	6,2	9,4	-
3,7	5,8	7,5	10,7	16,3
3,5	5,5	7,7	9,9	14,9

Compresor	Núm.
Intensidad absorbida (1)	A máx.
Ventilador	Tipo
	Núm. x Ø
	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)
	dB(A)
Caudal de aire máx.	m³/h
Capacidad de líquido	l.
Conexiones	Aspiración
	Líquido
	Ø
Carrocería	Tamaño
	L
	mm
Dimensiones	P
	mm
	H
	mm
Peso neto	kg
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A	
Batería (4)	

29	45	57	76	114
2	2	2	2	2
17,2	24,1	26,6	37	58
EC	EC	EC	EC	EC
2x 450	2x 450	2x 450	2x 710	2x 710
41	42	45	44	46
12800	12800	12800	30000	30000
18	18	18	45	45
1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
T1A	T1A	T1A	T2A	T2A
1195	1195	1195	1960	1960
660	660	660	1195	1195
1504	1504	1504	1635	1635
290	300	310	530	540
+43°C	+40°C	+36°C	+41°C	+37°C
()	()	()	()	()

(1) Temperatura de evaporación: **-10 °C** / Temperatura ambiente: **+32 °C** - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascales.

(4)  Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible)

 Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

DUO CU^(A) MT^(B) 29^(C) E^(D)

(A) Grupo de condensación

(B) MT = Gama positiva LT = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) A = ventiladores sin presión disponible - C = ventiladores con presión disponible

D = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - E = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

Para elegir con precisión,
consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU MT ... C A2L
Potencia (1) 150 Pa (3)	R1234yf	kW
	R454C	kW
	R455A	kW
	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW
Potencia absorbida (1)	R1234yf	kW
	R454C	kW
	R455A	kW
	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW
Compresor		Núm.
Intensidad absorbida (1)		A máx.
Ventilador	Tipo	
	Núm. x Ø	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)
Caudal de aire máx.		m ³ /h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Carrocería	Tamaño	
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
Peso neto		kg
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A		
Batería (4)		

Ventiladores con presión disponible

Gama positiva

29	45	57
8,1	12,1	15,2
13,6	20,2	24,9
14,7	21,7	26,6
14,8	22,5	27,5
14,8	22,5	28,6
7,3	10,9	13,6
8,8	13,3	16,7
8,4	12,6	15,7
3,5	5,0	6,4
5,5	9,2	11,3
7,4	10,1	12,5
5,9	9,8	12,4
5,9	9,8	12,4
2,8	4,2	5,4
3,7	5,3	6,9
3,3	4,9	6,3

29	45	57
2	2	2
14,3	19,3	22,6
EC	EC	EC
1 x 800	1 x 800	1 x 800
40	45	46
16 000	16 000	16 000
18	18	18
1"3/8	1"3/8	1"5/8
5/8"	5/8"	7/8"
T1E	T1E	T1E
1 320	1 320	1 320
1 128	1 128	1 128
1 825	1 825	1 825
335	345	350
+47°C	+46°C	+45°C
()	()	()

(1) Temperatura de evaporación: -10 °C / Temperatura ambiente: +32 °C - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascuales.

(4) () Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible)

() Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

DUO CU^(A) MT^(B) 29^(C) C^(D)

(A) Grupo de condensación

(B) **MT** = Gama positiva **LT** = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) **A** = ventiladores sin presión disponible - **C** = ventiladores con presión disponible

D = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - **E** = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

Para elegir con precisión,
consulte nuestro software.

Ventiladores con presión disponible

Gama positiva

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU MT ... C
Potencia (1) 150 Pa (3)	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW
Potencia absorbida (1)	R448A	kW
	R449A	kW
	R450A	kW
	R513A	kW
	R134a	kW

29	45	57	76	114 ⁽⁵⁾
14,8	21,2	26,4	38,2	50,3
14,8	21,2	26,4	38,2	50,3
7,5	11,4	13,8	19,5	26,3
9,0	13,6	16,8	23,2	31,7
8,4	12,9	16,1	22,1	31,6
7,5	10,6	13,5	20,2	31,6
7,7	10,7	12,9	20	31,0
4,4	6,3	7,7	12,5	17,0
4,8	7,1	8,7	14,0	19,7
4,6	6,7	9,1	13,2	18,2

Compresor	Núm.	
Intensidad absorbida (1)	A máx.	
Ventilador	Tipo	
	Núm. x Ø	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)
Caudal de aire máx.	m ³ /h	
Capacidad de líquido	l.	
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Carrocería	Tamaño	
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
Peso neto	kg	
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A		
Batería (4)		

29	45	57	76	114
2	2	2	2	2
20,1	27	29,5	43,9	64,9
AC	AC	AC	AC	AC
2x 346x314	2x 346x314	2x 346x314	2x 630	2x 630
54	54	54	57	57
10500	10500	10500	28400	28400
18	18	18	45	45
1"3/8	1"3/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
T1C	T1C	T1C	T2C	T2C
1195	1195	1195	1960	1960
660	660	660	1195	1195
1407	1407	1407	1622	1622
330	340	350	540	550
+43°C	+40°C	+37°C	+42°C	+37°C
()	()	()	()	()

(1) Temperatura de evaporación: **-10 °C** / Temperatura ambiente: **+32 °C** - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascales.

(4)  Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible)

 Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

DUO CU_(A) LT_(B) 13_(C) 1F_(D) A_(E)

(A) Grupo de condensación

(B) **MT** = Gama positiva **LT** = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) **1F** = 1 ventilador - **2F** = 2 ventiladores(E) **A** = ventiladores sin presión disponible - **C** = ventiladores con presión disponible**D** = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - **E** = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

El DUO CU está disponible con HFC.
Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU LT ... A
Potencia (1)	R448A	kW
	R449A	kW
Potencia absorbida (1)	R448A	kW
	R449A	kW

Compresor		Núm.
Intensidad absorbida (1)		A máx.
Ventilador	Tipo	
	Núm. x Ø	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)
Caudal de aire máx.		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Carrocería	Tamaño	
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
Peso neto		kg
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A		
Batería (4)		

Ventiladores sin presión disponibles

Gama negativa

13 2F	18 2F	25 2F
7,1	10,7	13,4
7,1	10,7	13,4
6	8,1	9
6	8,1	9,1

13 2F	18 2F	25 2F
2	2	2
19,6	26,6	27,4
EC	EC	EC
2 x 450	2 x 500	2 x 500
44	57	54
12800	19000	19000
18	18	18
1"1/8	1"3/8	1"3/8
1/2"	5/8"	5/8"
T1A	T4A	T4A
1195	1325	1325
660	1125	1125
1504	1783	1783
320	325	325
+37°C	+40°C	+38°C
()	()	()

(1) Temperatura de evaporación: **-10 °C** / Temperatura ambiente: **+32 °C** - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascuales.

(4)  Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible) Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

DUO CU^(A) LT^(B) 13^(C) 1F^(D) C^(E)

(A) Grupo de condensación

(B) **MT** = Gama positiva **LT** = Gama negativa

(C) Modelo (compresor)

(D) **1F** = 1 ventilador - **2F** = 2 ventiladores

(E) **A** = ventiladores sin presión disponible - **C** = ventiladores con presión disponible

D = Modelo A2L ventiladores sin presión disponible - **E** = Modelo A2L ventiladores con presión disponible

El DUO CU está disponible con HFC.
Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

Ventiladores con presión disponible

Gama negativa

CONDICIONES	FLUIDOS	DUO CU LT ... C
Potencia (1)	R448A	kW
150 Pa (3)	R449A	kW
Potencia absorbida (1)	R448A	kW
	R449A	kW

13 1F	18 1F	25 1F
6,5	9,9	11,7
6,5	9,8	11,7
6,7	7,7	8,5
6,7	7,8	8,5

Compresor		Núm.
Intensidad absorbida (1)		A máx.
Ventilador	Tipo	
	Núm. x Ø	mm
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)
Caudal de aire máx.		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Carrocería	Tamaño	
Dimensiones	L	mm
	P	mm
	H	mm
Peso neto		kg
Temperatura de desconexión de la unidad Tev : -10°C y R449A		
Batería (4)		

13 1F	18 1F	25 1F
2	2	2
20.2	26,9	27,7
EC	EC	EC
1 x 800	1 x 800	1 x 800
49	47	47
17000	19000	19000
18	18	18
1"1/8	1"3/8	1"3/8
1/2"	5/8"	5/8"
T3C	T3C	T3C
1325	1325	1325
1125	1125	1125
1783	1783	1783
320	325	325
+40°C	+40°C	+38°C
		

(1) Temperatura de evaporación: **-10 °C** / Temperatura ambiente: **+32 °C** - 10 K de recalentamiento total y 3 K de subenfriamiento.

(2) Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, superficie de medición paralelepípedica, en campo libre sobre un plano reflectante, indicada con carácter informativo.

(3) Presión disponible suplementaria en pascales.

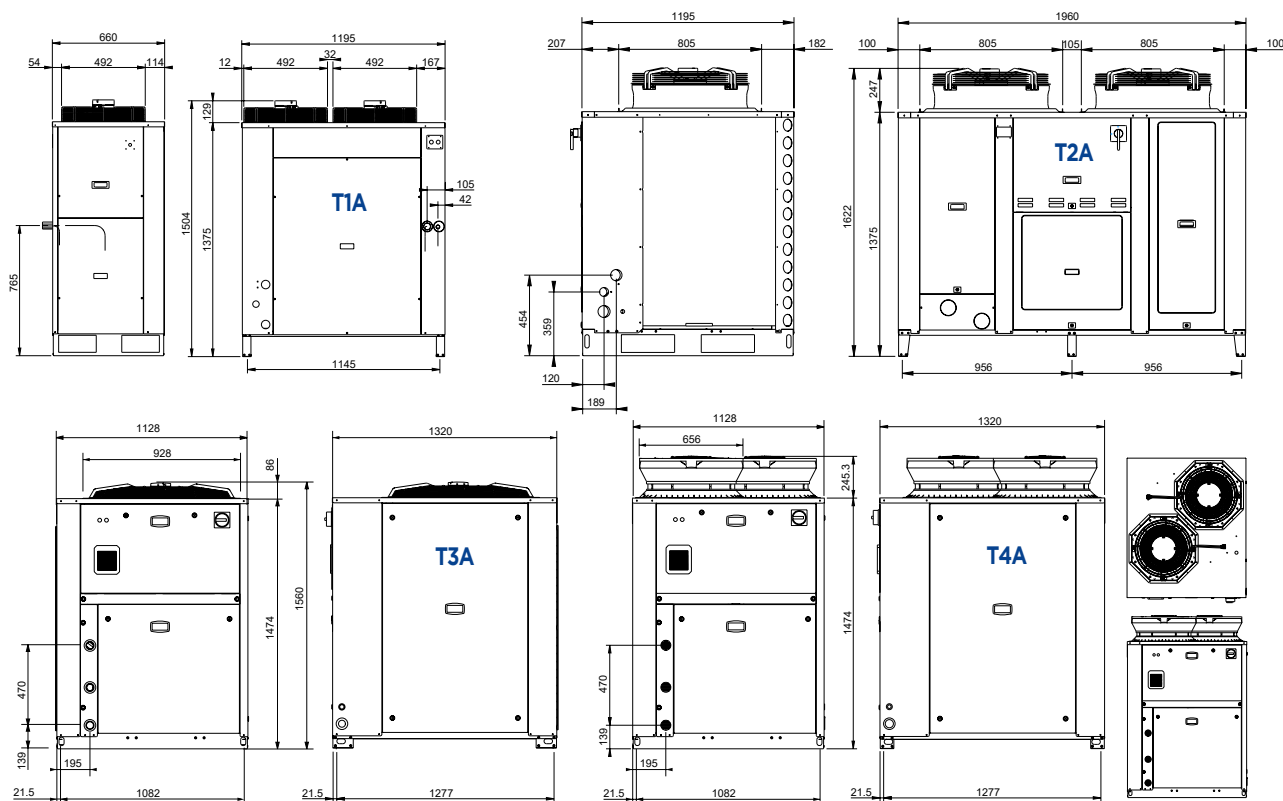
(4)  Batería con aletas de aluminio y tubos de cobre (aletas de epoxi opcionales o tratamiento de batería Ozkem disponible)

 Batería con tecnología de microcanales () Batería con tecnología de microcanales tratada (Modelos Epoxy A1 / Modelos Thermoguard A2L)

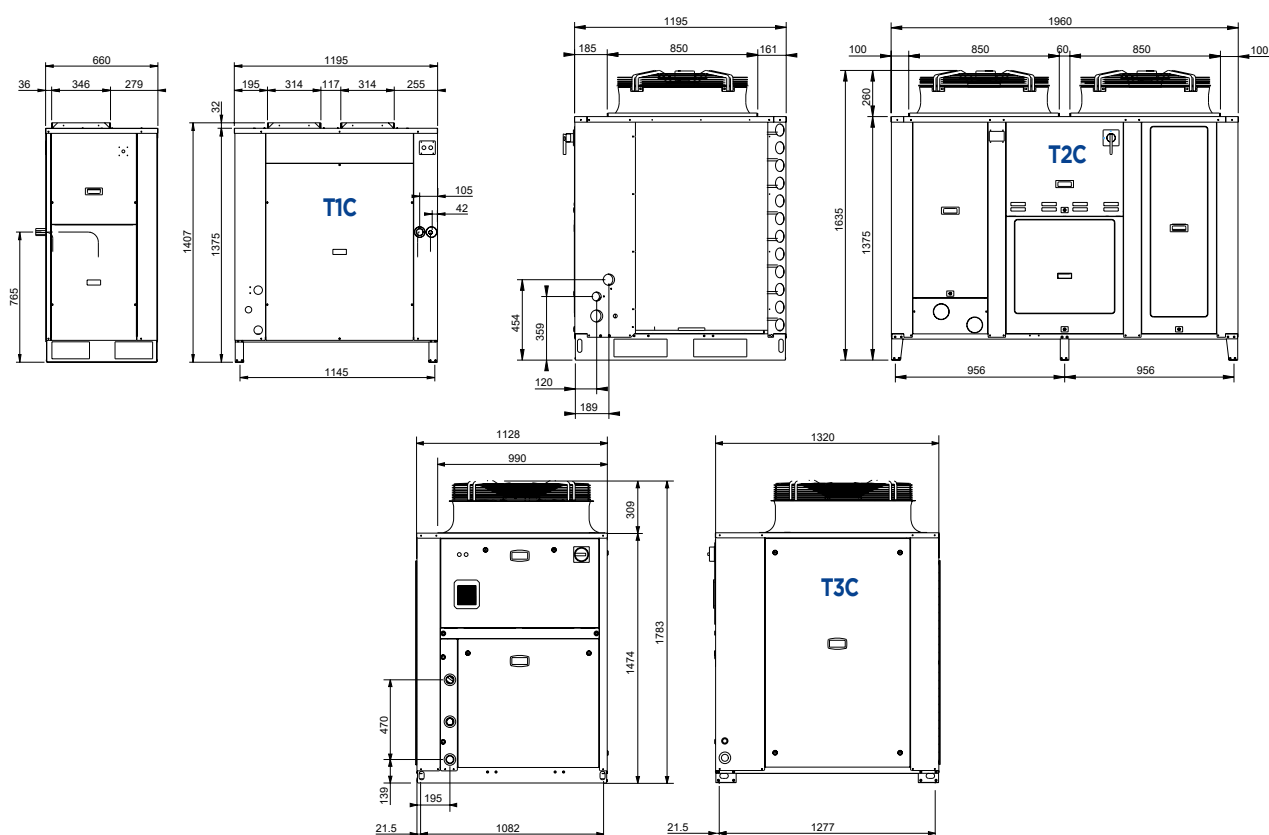
(5) Este modelo puede utilizarse en Europa, para todas las aplicaciones industriales cualquiera que sea la potencia nominal desarrollada, pero en aplicaciones comerciales sólo si la potencia nominal es inferior a 40 kW.

(6) Producto sólo disponible en sistema split.

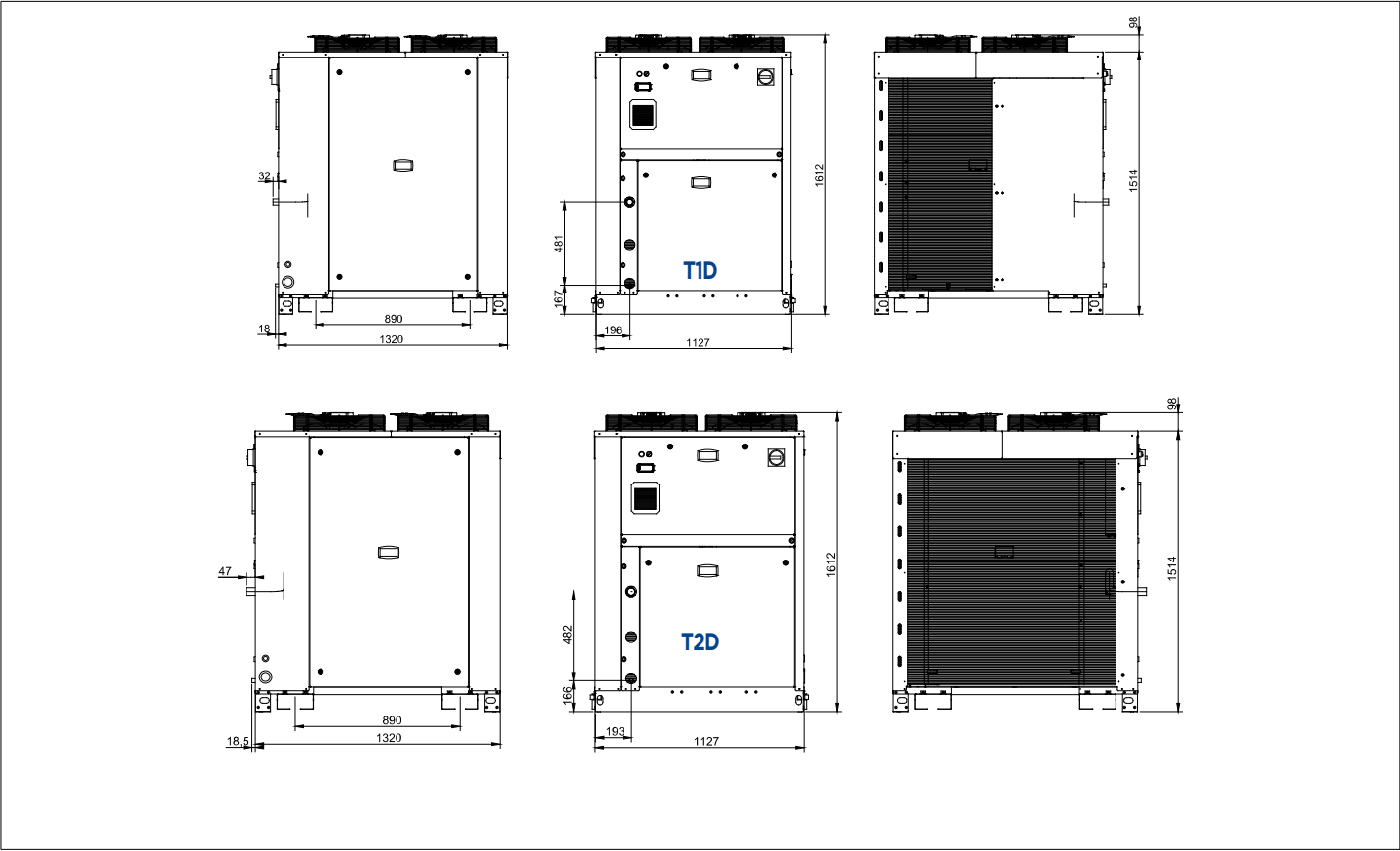
DUO CU .. A - Ventiladores sin presión disponible



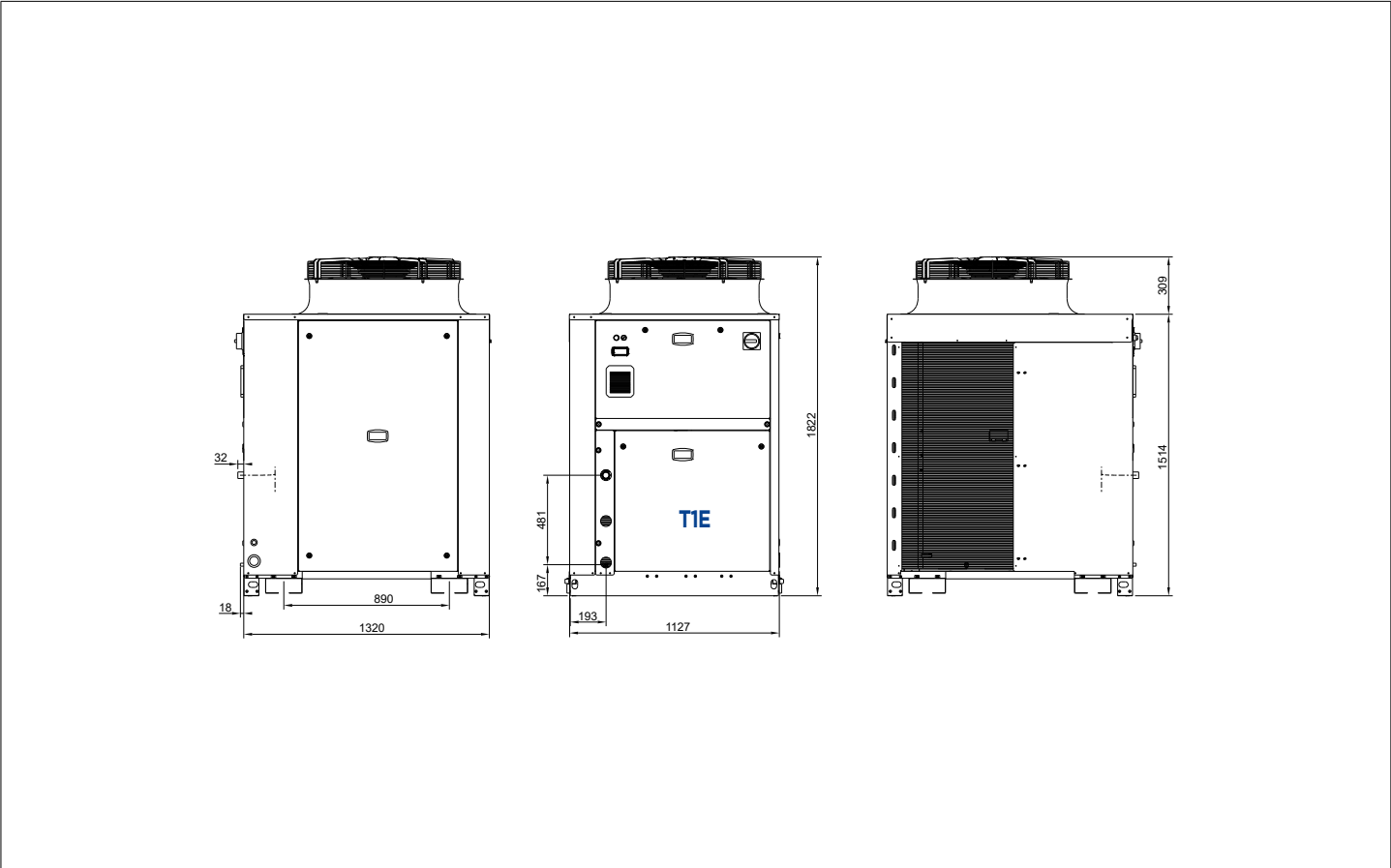
DUO CU .. C | Ventiladores con presión disponible



DUO CU .. A A2L | - Ventiladores sin presión disponible



DUO CU .. C A2L | Ventiladores con presión disponible





FRIGA-BOHN®

MEGA

Grupo de condensación

HFC



|||| MT **11 - 72 kW**
|||| LT **3.3 - 22.5 kW**



- # Acceso cómodo a los componentes **para facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento.**
- # **Polivalencia:** hay disponibles varias versiones que se adaptan a sus necesidades:
 - compresor **SH** (semihermético) o **SC** (scroll);
 - condensador **ALN** (bajo nivel sonoro) o **AS** (condensador sobredimensionado).

CARROCERÍA

- # Chasis rígido, de chapa de gran grosor, permite limitar la transmisión de las vibraciones.

OPCIÓN	
CAC	Cinturón adicional de cárter (scroll).
GPC	Rejilla de protección del condensador.
CAR	Carrocería de chapa galvanizada prelacada de color blanco.
ECC	Embalaje de la caja enrejada.

COMPRESOR

- # Dos tecnologías a elegir: compresor semihermético de pistón o scroll.
- # En todos los casos se incluyen: válvulas de descarga y aspiración, resistencia de cárter e indicador de aceite.

DEPÓSITO

- # El depósito incluye una válvula de salida y una válvula de seguridad ($\geq$ depósito 11 l).

OPCIÓN	
BAC	Botella antigolpe de líquido.
LIQ	Línea de líquido con filtro deshidratador, visor y válvula de servicio.
RLS	Depósito sobredimensionado.



CAJA ELÉCTRICA

El cableado se encuentra en una caja de conexión.

OPCIÓN

ARM

Armario eléctrico con seccionador general (protección del compresor y condensador).

CONDENSADOR

A elegir: condensador estándar o sobredimensionado para temperaturas ambiente de hasta +43 °C.

De 1 a 4 ventiladores.

REGULACIÓN Y SEGURIDAD

Los modelos con compresor semihermético están equipados con un presostato diferencial de aceite (excepto SH P100 - P170 - N85 - N105, que tienen un sensor de presencia de aceite).

Regulación de baja presión garantizada por un presostato regulable.

Seguridad de AP garantizada por 1 o 2 presostatos de cartucho de rearme automático (según norma EN 378-2: 2009).

OPCIÓN

MAN

Manómetros AP y BP.

EVL

Electroválvula (sin montar).

SHU

Separador de aceite.

RPC

Regulación de la presión de condensación.

VFA

Válvula + filtro de aspiración.

VENTAJAS DEL PRODUCTO

Opción de carrocería (CAR) que permite instalar el grupo en el exterior.

Depósito de líquido ampliamente dimensionado: distancia entre el grupo y los evaporadores de hasta 25 metros.

Condensador sobredimensionado para aplicaciones con temperaturas ambientes altas.

Posibilidad de ofrecer ya montadas de fábrica una amplia variedad de opciones que permiten reducir el tiempo de instalación in situ.

MEGA SH_(A) P_(B) 80_(C) A_(D)

(A) SH = Compresor semihermético Sc = Compresor scroll

(B) P = Gama positiva N = Gama negativa

(C) Modelo

(D) A = Estándar AS = Sobredimensionado

El MEGA está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

MEGA ... A

Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida	R449A	kW
Intensidad absorbida		A máx.
Ventilador	1500 rpm	mm
Caudal de aire		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso sin opción CAR		kg
Peso con opción CAR		kg

MEGA | Estándar

SH P 80	SH P 85	SH P 100	Sc P 100	SH P 170	Sc P 170	SH P 200	SH P 250	SH P 300	SH P 350	SH P 400	SH P 500
12,3	15,6	19,7	20,3	22,3	23,8	27,8	35,0	43,9	51,8	60,3	71,9
6,2	8,1	9,4	11,4	10,4	13,4	14,0	18,2	23,1	26,7	32,1	37,5
15,9	19,8	23,5	25,3	26,9	31,0	35,7	44,7	57,9	67,8	79,6	99,7
1x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x630	2x630	4x630	4x630	4x630	4x630
5315	11950	11270	11268	10630	10630	21300	21300	46400	46400	46400	42600
11	11	15	15	24	24	30	30	40	40	40	40
1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
264	313	337	272	362	277	418	470	558	597	600	623
339	398	422	357	447	362	538	590	718	757	760	783

Gama positiva

MEGA ... AS

Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida	R449A	kW
Intensidad absorbida		A máx.
Ventilador	1500 rpm	mm
Caudal de aire		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso sin opción CAR		kg
Peso con opción CAR		kg

MEGA | Condensador sobredimensionado

SH P 80	SH P 85	SH P 100	Sc P 100	SH P 170	SH P 200	SH P 250	SH P 300	SH P 350	SH P 400
11,0	13,7	16,8	16,7	19,4	24,7 ⁽²⁾	32,3 ⁽²⁾	37,0	44,0	51,1
7,0	8,5	9,9	13,4	12,9	18,0	22,2	24,5	28,3	33,8
16,9	19,8	23,5	25,3	31,6	42,5	51,5	57,9	67,8	79,6
2x500	2x500	2x500	2x500	2x630	4x630	4x630	4x630	4x630	4x630
11950	11270	10630	10630	21300	46400	46400	42600	42600	42600
11	11	15	15	24	40	40	40	40	40
1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
294	322	419	280	415	501	553	578	617	620
379	407	504	365	535	661	713	738	777	780

Gama positiva

(1) A: Temperatura de evaporación -10 °C / Temperatura ambiente +32 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

AS: Temperatura de evaporación -10 °C / Temperatura ambiente +42 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

(2) Producto solo disponible en sistema split.

MEGA SH_(A) N_(B) 55_(C) A_(D)

(A) SH = Compresor semihermético Sc = Compresor scroll
 (B) P = Gama positiva N = Gama negativa
 (C) Modelo
 (D) A = Estándar AS = Sobredimensionado

El MEGA está disponible con HFC.
 Para más información,
 consulte nuestro software.

MEGA ... A

Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida	R449A	kW
Intensidad absorbida		A máx.
Ventilador	1500 rpm	mm
Caudal de aire		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso sin opción CAR		kg
Peso con opción CAR		kg

MEGA | Estándar

SH N 55	SH N 85	SH N 105	Sc N 105	Sc N 155	SH N 155	SH N 205	SH N 255	SH N 305	SH N 405
4,2	4,9	6,8⁽²⁾	7,1⁽²⁾	8,8⁽²⁾	9,9⁽²⁾	11,9	13,8	18,2	20,5
3,9	4,2	6,0	7,1	9,0	8,5	10,0	11,7	16,0	19,4
13,8	14,5	19,6	21,1	26,5	26,6	30,9	38,5	52,0	63,0
1x500	1x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x630	2x630
5635	5635	11950	11948	11268	11270	10630	10630	21300	21300
11	11	15	15	15	15	24	24	30	30
1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
269	277	326	253	293	359	385	417	497	508
332	340	400	327	367	433	459	491	727	738

Gama negativa

MEGA ... AS

Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida	R449A	kW
Intensidad absorbida		A máx.
Ventilador	1500 rpm	mm
Caudal de aire		m³/h
Capacidad de líquido		l.
Conexiones	Aspiración	Ø
	Líquido	Ø
Peso sin opción CAR		kg
Peso con opción CAR		kg

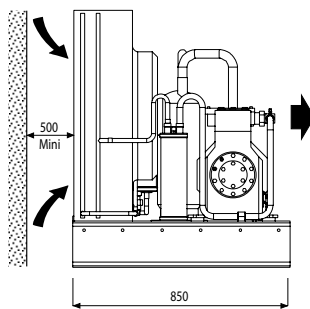
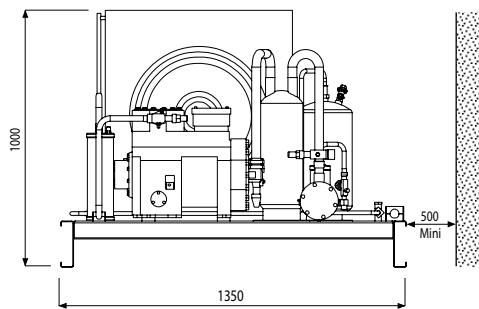
MEGA | Condensador sobredimensionado

SH N 55	SH N 85	SH N 105	Sc N 105	Sc N 155	SH N 155	SH N 205	SH N 255	SH N 305	SH N 405
3,3	3,4⁽²⁾	4,6	6,2⁽²⁾	7,5⁽²⁾	6,6	7,8	9,5⁽²⁾	11,8	14,7
3,9	4,8	5,9	8,4	11,1	8,1	9,5	13,2	16,2	22
13,8	15,5	19,6	21,1	26,5	26,6	30,9	43,2	52,0	69,8
1x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x630	2x630	4x630
5315	11950	11270	11270	10630	10630	10630	21300	21300	46400
11	11	15	15	15	15	24	24	30	40
1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
273	311	355	272	303	367	385	489	497	591
368	369	370	346	377	441	459	719	727	881

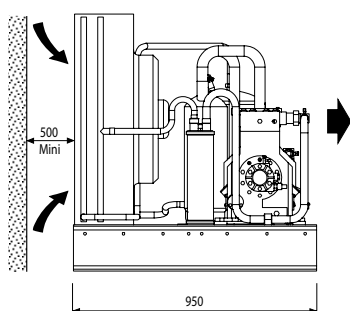
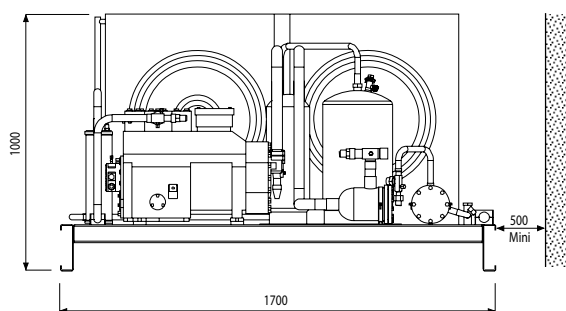
Gama negativa

(1) A: Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.
 AS: Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+42 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.
 (2) Producto solo disponible en sistema split.

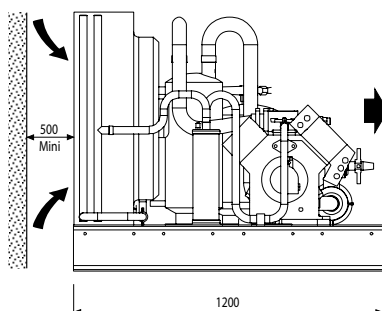
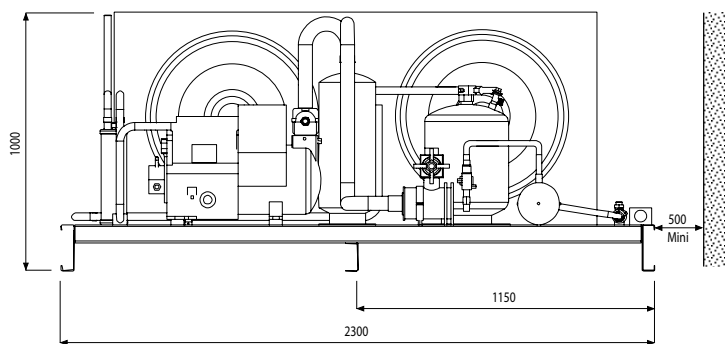
MEGA | 1 x Ø 500 mm



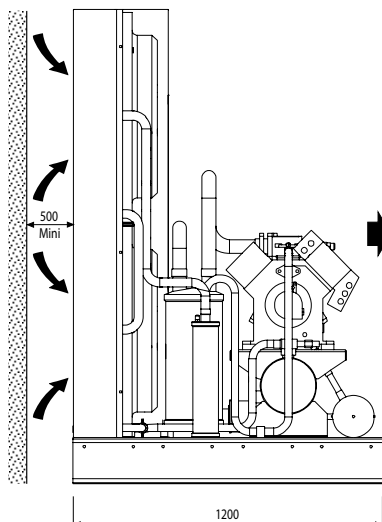
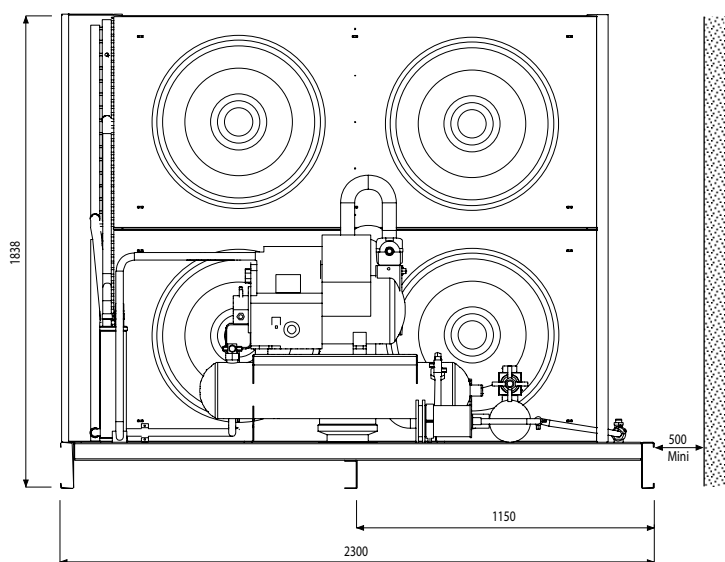
MEGA | 2 x Ø 500 mm



MEGA | 2 x Ø 630 mm



MEGA | 4 x Ø 630 mm



FRIGA-BOHN®

MONOHAVANE

Grupo de condensación

HFC



|||| MT **13 - 72 kW**
|||| LT **4 - 22 kW**



- # **Facilidad de instalación:** el grupo de condensación Monohavane está listo para colocarse; incluye un armario de regulación precableado de fábrica.
- # **Versión modulable:** para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, puede mejorar la versión estándar y elegir un nivel sonoro bajo (LN) o bien optar por un condensador S+ (sobredimensionado) para temperaturas ambiente elevadas.

CARROCERÍA

- # Chasis de chapa y carrocería prelacada de color blanco.
- # Optimizada para instalación en el exterior, en el suelo o en el tejado.

OPCIÓN

GPC

Rejilla de protección del condensador.

ANM

Anillos de manipulación (kit para montar).

CAJA ELÉCTRICA

- # Estando con seccionador en el lateral e indicador luminoso “conectado”.
- # Salidas y protección de grupo diseñados para recibir tantas salidas de puestos fríos como fuera necesario.
- # Cierre de la caja mediante tornillos de 1/4 de vuelta.

REGULACIÓN Y SEGURIDAD

- # Regulación de baja presión garantizada por un presostato BP regulable.
- # Regulación de la alta presión garantizada por presostatos AP regulables.
- # Seguridad de alta presión garantizada por 1 o 2 presostatos AP de cartucho de rearme automático (según norma EN 378-2: 2009).
- # Presostato diferencial de aceite.

OPCIÓN

BAC

Botella antigolpe de líquido.

BPS

Presostato BP de seguridad.

MAN

Manómetros AP y BP.

COMPRESOR

- # Aislamiento acústico del compartimento del compresor en versión de bajo nivel sonoro.
- # Semihermético con pistón de 7,5 a 50 CV con sus válvulas de aspiración y descarga, su resistencia de cárter y el ventilador de culata en aplicación negativa.



CONDENSADOR

- # Selección del condensador: A (estándar) o AS y AS+ (sobredimensionado).
El condensador sobredimensionado de la versión AS permite una instalación a temperaturas ambiente altas de hasta +42 °C, y de hasta +45 °C previa consulta.
- # La versión ALN de bajo nivel sonoro es ideal para zonas urbanas.
- # De 2 a 4 ventiladores con protección de los codos por medio de un cárter.



DEPÓSITO Y LÍNEA DE LÍQUIDO

- # Depósito equipado con válvulas y una válvula de seguridad.
- # Línea de líquido compuesta de filtro deshidratador de cartucho, indicador higroscópico y válvula de servicio.

OPCIÓN

RLS	Depósito sobredimensionado.
SHU	Separador de aceite.
VFA	Válvula + filtro de aspiración.
EVL	Electroválvula (kit para montar).

MANTENIMIENTO

- # Paneles laterales de mantenimiento fácilmente desmontables que facilitan el acceso a todos los componentes.
- # La puerta se puede sujetar a modo de capó para facilitar los trabajos en el armario eléctrico.



MONOHV P_(A) 75_(B) AS_(C)

(A) P = Gama positiva N = Gama negativa

(B) Modelo

(C) A = Estándar AS = Sobredimensionado AS+ = Más sobredimensionado

ALN = Bajo nivel sonoro

El MONOHAVANE está disponible con HFC.
Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

			MONOHAVANE				Gama positiva	
MONOHV P...			A	AS	AS+	ALN		
Potencia (1)	R449A	kW	15,6 > 69,8	14,0 > 63,2	13,4 > 44,1	15,6 > 48,5		
Potencia absorbida*	R449A	kW	8,1 > 35,5	8,5 > 36,7	8,6 > 26,0	7,1 > 21,6		
Intensidad absorbida	A máx.		19,8 > 99,8	19,8 > 99,8	19,8 > 70,0	18,3 > 60,4		
Acústica (2)	dB(A)		-	-	-	39 > 50		
Ventilador	Nb x Ø	mm	2x 500 > 2x 910	2x 500 > 2x 910	2x 500 > 2x 910	2x 630 > 2x 800		
Caudal de aire	m ³ /h		15000 > 45000	10630 > 42620	10630 > 42620	6060 > 21776		
Capacidad de líquido	l.		21 > 50	21 > 50	21 > 50	21 > 50		
Peso neto	kg		480 > 980	500 > 1100	500 > 1090	530 > 1030		

(1) A : Temperatura de evaporación **-10°C** / Temperatura ambiente **+32°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

AS : Temperatura de evaporación **-10°C** / Temperatura ambiente **+42°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

AS+ : Temperatura de evaporación **-10°C** / Temperatura ambiente **+44°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

ALN : Temperatura de evaporación **-10°C** / Temperatura ambiente **+32°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

(2) Lp a 10 m: Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, en campo libre sobre un plano reflectante, de acuerdo con la norma EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).

			MONOHAVANE				Gama negativa	
MONOHV N...			A	AS	AS+	ALN		
Potencia (1)	R449A	kW	5,2 > 20,5	3,4 > 14,3	3,2 > 13,9	4,8 > 20,7		
Potencia absorbida*	R449A	kW	4,9 > 19,4	4,8 > 20,3	4,8 > 19,6	3,7 > 16,5		
Intensidad absorbida	A máx.		15,5 > 63,0	15,5 > 66,4	15,5 > 68,2	17,8 > 80,3		
Intensidad absorbida	dB(A)		-	-	-	42 > 51		
Ventilador	Nb x Ø	mm	2x 500 > 2x 630	2x 500 > 3x 630	2x 500 > 2x 910	2x 500 > 2x 800		
Caudal de aire	m ³ /h		11948 > 21300	11948 > 31950	10630 > 42620	4066 > 16247		
Capacidad de líquido	l.		21 > 40	21 > 50	21 > 50	21 > 50		
Peso neto	kg		520 > 700	520 > 840	540 > 980	550 > 980		

(1) A : Temperatura de evaporación **-35°C** / Temperatura ambiente **+32°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

AS : Temperatura de evaporación **-35°C** / Temperatura ambiente **+42°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

AS+ : Temperatura de evaporación **-35°C** / Temperatura ambiente **+44°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

ALN : Temperatura de evaporación **-35°C** / Temperatura ambiente **+32°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

(2) Lp a 10 m: Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, en campo libre sobre un plano reflectante, de acuerdo con la norma EN 13487 (superficie de referencia paralelepípedica).

FRIGA-BOHN®

MULTIHAVANE

Grupo de condensación

HFC



|||| HT **100 - 275 kW**
|||| MT **15 - 225 kW**
|||| LT **5 - 65 kW**



- # Grupo listo para usar, precableado de fábrica que **ahorra tiempo de instalación**.
- # **Grupo polivalente** que permite adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación:
 - Instalación en el exterior, en el suelo o en el techo.
 - Dos tecnologías de compresores disponibles: Scroll o semihermético.
 - Posibilidad de ajustar el nivel de ruido con la opción de bajo nivel sonoro (LN).
 - Condensador sobredimensionado opcional para temperaturas ambiente altas.
- # Acceso sin esfuerzo a todos los componentes para **facilitar el mantenimiento**.

CONDENSADOR

- # Condensadores de tipo NEOSTAR (L o P) y WA, que se regulan mediante parada en cascada.
- # Bajo nivel sonoro: condensador silencioso.
- # Condensador sobredimensionado: para funcionamiento a temperaturas ambiente altas, hasta +43 °C.

OPCIÓN

GPC

Rejilla de protección del condensador.

CARROCERÍA

- # La base del chasis está hecha con una chapa galvanizada plegada de gran resistencia.
- # Carrocería de chapa blanca.
- # Paneles desmontables con pestillos de 1/4 de vuelta.
- # Diseñado para facilitar la manipulación con grúa (anillos de elevación de serie).
- # Bajo nivel sonoro: aislamiento acústico del compartimento del compresor.

COMPRESOR

- # Los compresores se cargan con aceite éster y están equipados como se indica en la siguiente tabla:

	SH Octagon	Scroll	SH
Número de compresores	2-3-4	2-3-4	2-3
Resistencia de cárter	Sí	Sí	Sí
Válvulas de aspiración y descarga	Sí	Sí	Sí
Presostato AP de seguridad	Sí	Sí	Sí
Bomba de aceite	A partir del 4VC	No	Sí
Ventilador de culata	En negativo	No	En negativo

OPCIÓN

COQ

Carcasa acústica en scroll (excepto ZF15, ZB38 y ZB45).



REGULACIÓN Y SEGURIDAD

- # Para las centrales de 2 compresores scroll o Octagon: regulación presostática con 1 presostato BP de regulación por compresor y 1 presostato AP de regulación por ventilador de condensador.
- # Para las otras centrales: regulación electrónica por regulador con sensores BP/AP de señal 4/20 mA.
- # Un presostato BP general de seguridad.
- # Un presostato diferencial de aceite por compresor (únicamente para compresores semiherméticos y a partir del compresor 4VC para OCT).
- # 1 o 2 presostatos AP de cartucho con rearme automático por compresor.
- # Dos manómetros (BP+AP).
- # Conexión de cada elemento en tubo flexible de 1/4".

OPCIÓN

BP1	Presostato BP suplementario.
BPS	Presostato BP de seguridad del compresor (rearme automático).
CDP	Sensor de presión BP/HP señal 4/20 mA.
HPG	Presostato AP general.
HPS	Presostato AP suplementario.

LÍNEA DE ACEITE

- # Retorno de aceite BP con separador de aceite desmontable y depósito equipado con un indicador de nivel alto y bajo, válvulas de aislamiento y válvula calibrada de degasificación en colector BP con válvula de aislamiento.
- # Reguladores de nivel de aceite con flotador y válvula de aislamiento por compresor para SH y electrónico para scroll.

LÍNEA DE LÍQUIDO

- # Línea de líquido con filtro(s) deshidratador(es) con cartucho(s) desmontable(s), válvula(s) de carga en 3/8" SAE, indicador higroscópico y válvula(s) de aislamiento.

DEPÓSITO

- # Depósito de líquido horizontal con 2 válvulas de aislamiento de entrada/salida.
- # Válvula de seguridad simple o doble con válvula de 3 vías si la capacidad es igual o superior a 100 l.

COLECTORES

- # Los colectores de aspiración y descarga están hechos de acero inoxidable 304 L para SH y cobre para Sc y OCT. Van fijados con abrazaderas de polipropileno para la aspiración y poliamida de alta resistencia a la temperatura para la descarga.
- # Caja filtro general para la aspiración o por compresor según modelo con cartucho(s) desmontable(s).

VÁLVULAS DE CONEXIÓN

- # Válvula de aspiración y válvula de salida de líquido según modelos.

OPCIÓN

SIL	Silenciador de impulsión (solo para versión SH).
TXL	Reguladores electrónicos de nivel de aceite.
ALR	Alarma optoelectrónica de nivel de refrigerante.
SSD	Válvula de seguridad doble con válvula de 3 vías solo para depósitos con una capacidad inferior a 100 l (de serie para los demás).
PR2	2 válvulas de retorno de aspiración y 2 válvulas de salida de líquido (únicamente para versión SH).
BAC	Botella antigolpe de líquido (excepto SC), con sistema de retorno de aceite por aspiración o por gravedad según modelos.
RLS	Depósito de líquido sobredimensionado.

CAJA ELÉCTRICA

- # Armario eléctrico con apertura de dos puertas sujetas con pestillo.
- # Seccionador en parte frontal e indicador conectado.
- # Todos los equipos eléctricos están conectados en la platina que incluye la protección y el mando del grupo de condensación.

MHV SH^(A) 2^(B) PHT^(C) 4HE-25Y^(D) A^(E) C3^(F) L^(G) 2^(H) -D^(I)

(A) Tecnología de compresor: **SC** = Scroll **OCT** = Octagon **SH** = Semihermético

(B) Número de compresores

(C) **N** = Negativo / te = - 35°C **P** = Positivo / te = - 10 °C **PHT** = Positivo alta temp. / te = 0 °C

(D) Tipo de compresor

(E) Versión de condensador: **A** = Estándar **AS** = Sobredimensionado **ALN** = Bajo nivel sonoro

(F) Tipo de caja: **C1 - C2 - C3 - C4 - C5**

(G) Disposición de los ventiladores: **L** = en línea **P** = en paralelo

(H) Número de ventiladores

(I) Tipo de módulo o Ø de ventilador: **A** = 1200 **B** = 1500 **D** = 2000 **5** = 500 mm **6** = 630 mm

El MULTIHAVANE está disponible con HFC. Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

			MULTIHAVANE		Gama positiva de alta temperatura	
MHV SH ...			A		AS	
Potencia (1)	R449A	kW	109,1	273,8	98,6	166,7
Potencia absorbida (1)	R449A	kW	39,6	102,6	45,0	77,1
Intensidad absorbida	A máx.		88,8	> 237,9	94,0	> 210,8
Compresores	Núm.		2	> 3	2	> 3
Capacidad de líquido	l.		145	> 200	145	> 200
Peso neto	kg		1860	> 3142	2140	> 2822

(1) **A**: Temperatura de evaporación **0 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

AS: Temperatura de evaporación **0 °C** / Temperatura ambiente **+42 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

MHV SH^(A) 2^(B) P^(C) 4MF-13X^(D) A^(E) C3^(F) L^(G) 2^(H) -A^(I)

(A) Tecnología de compresor: **SC** = Scroll **OCT** = Octagon **SH** = Semihermético

(B) Número de compresores

(C) **N** = Negativo / te = - 35 °C **P** = Positivo / te = - 10 °C **PHT** = Positivo alta temp. / te = 0 °C

(D) Tipo de compresor

(E) Versión de condensador: **A** = Estándar **AS** = Sobredimensionado **ALN** = Bajo nivel sonoro

(F) Tipo de caja: **C1 - C2 - C3 - C4 - C5**

(G) Disposición de los ventiladores: **L** = en línea **P** = en paralelo

(H) Número de ventiladores

(I) Tipo de módulo o Ø de ventilador: **A** = 1200 **B** = 1500 **D** = 2000 **5** = 500 mm **6** = 630 mm

El MULTIHAVANE está disponible con HFC. Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

MULTIHAVANE

Gama positiva

MHV SH ...		
Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida (1)	R449A	kW
Intensidad absorbida	A máx.	
Compresores	Núm.	
Acústica (2)	dB(A)	
Capacidad de líquido	l.	
Peso neto	kg	

A		AS		ALN	
55,1	> 222,7	48,2	> 196,6	55,6	> 128,2
29,6	> 110,4	32,6	> 117,2	27,5	> 58,0
59,1	> 255,4	62,5	> 255,4	55,4	> 139,7
2	> 3	2	> 3	2	> 3
-		-		46	> 54
68	> 200	68	> 200	68	> 145
1598	> 3114	1618	> 3254	1828	> 3067

MHV OCT ...		
Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida (1)	R449A	kW
Intensidad absorbida	A máx.	
Compresores	Núm.	
Acústica (2)	dB(A)	
Capacidad de líquido	l.	
Peso neto	kg	

A		AS		ALN	
21,0	> 106,9	18,9	> 90,6	22,6	> 106,6
10,5	> 51,5	12,5	> 54,1	9,6	> 49,4
21,9	> 120,2	25,1	> 120,2	21,8	> 117,7
2	> 4	2	> 4	2	> 4
-		-		33	> 49
40	> 98	40	> 98	40	> 98
789	> 2414	822	> 2457	1160	> 2912

MHV SC ...		
Potencia (1)	R449A	kW
Potencia absorbida (1)	R449A	kW
Intensidad absorbida	A máx.	
Compresores	Núm.	
Acústica (2)	dB(A)	
Capacidad de líquido	l.	
Peso neto	kg	

A		AS		ALN	
16,7	> 98,9	14,8	> 82,3	17,5	> 98,6
8,6	> 53,3	10,0	> 63,1	7,5	> 51,3
23,4	> 132,7	24,2	> 132,7	23,0	> 130,2
2	> 4	2	> 4	2	> 4
-		-		38	> 50
40	> 98	40	> 98	40	> 98
701	> 2134	728	> 2177	875	> 2632

(1) **A**: Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

AS: Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+42 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

ALN: Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+32 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

(2) Lp a 10 m: Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, en campo libre sobre un plano reflectante, de acuerdo con la norma EN 13487 (superficie de referencia paralelepípeda).

MHV SH^(A) 2^(B) N^(C) 4HE-18Y^(D) A^(E) C3^(F) L^(G) 2^(H) -A^(I)

(A) Tecnología de compresor: **SC** = Scroll **OCT** = Octagon **SH** = Semihermético
 (B) Número de compresores
 (C) **N** = Negativo / te = - 35 °C **P** = Positivo / te = - 10 °C **PHT** = Positivo alta temp. / te = 0 °C
 (D) Tipo de compresor
 (E) Versión de condensador: **A** = Estándar **AS** = Sobredimensionado **ALN** = Bajo nivel sonoro
 (F) Tipo de caja: **C1 - C2 - C3 - C4 - C5**
 (G) Disposición de los ventiladores: **L** = en línea **P** = en paralelo
 (H) Número de ventiladores
 (I) Tipo de módulo o Ø de ventilador: **A** = 1200 **B** = 1500 **D** = 2000 **5** = 500 mm **6** = 630 mm

El MULTIHAVANE está disponible con HFC. Para elegir con precisión, consulte nuestro software.

MULTIHAVANE

Gama negativa

MHV SH ...			A		AS		ALN	
Potencia (1)	R449A	kW	19,9	> 65,7	13,1	> 50,5	19,4	> 65,5
Potencia absorbida (1)	R449A	kW	17,9	> 56,3	17,2	> 57,0	16,1	> 54,1
Intensidad absorbida	A máx.		57,7	> 185,8	57,7	> 185,8	54,0	> 183,3
Compresores	Núm.		2	> 3	2	> 3	2	> 3
Acústica (2)	dB(A)		-		-		43	> 54
Capacidad de líquido	l.		68	> 200	68	> 200	68	> 145
Peso neto	kg		1594	> 2788	1594	> 2788	1770	> 3286

MHV OCT ...			A		AS		ALN	
Potencia (1)	R449A	kW	5,7	> 26,3	4,2	> 16,8	5,7	> 26,3
Potencia absorbida (1)	R449A	kW	5,1	> 19,5	5,1	> 18,8	4,5	> 19,5
Intensidad absorbida	A máx.		16,6	> 72,4	16,6	> 72,4	15,9	> 72,4
Compresores	Núm.		2	> 4	2	> 4	2	> 4
Acústica (2)	dB(A)		-		-		33	> 47
Capacidad de líquido	l.		40	> 68	40	> 68	40	> 68
Peso neto	kg		792	> 2368	792	> 2368	913	> 2658

MHV SC ...			A		AS		ALN	
Potencia (1)	R449A	kW	5,9	> 8,8	5,0	> 7,4	6,0	> 8,8
Potencia absorbida (1)	R449A	kW	7,0	> 9,5	9,1	> 12,7	6,3	> 9,5
Intensidad absorbida	A máx.		17,6	> 24,8	17,6	> 24,8	16,8	> 24,8
Compresores	Núm.		2	> 3	2	> 3	2	> 3
Acústica (2)	dB(A)		-		-		38	> 49
Capacidad de líquido	l.		40	> 50	40	> 50	40	> 50
Peso neto	kg		692	> 1396	692	> 1396	813	> 1536

(1) **A**: Temperatura de evaporación -35 °C / Temperatura ambiente +32 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

AS: Temperatura de evaporación -35 °C / Temperatura ambiente +42 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

ALN: Temperatura de evaporación -35 °C / Temperatura ambiente +32 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

(2) Lp a 10 m: Presión sonora en dB(A) medida a 10 m, en campo libre sobre un plano reflectante, de acuerdo con la norma EN 13487 (superficie de referencia paralelepípeda).

FRIGA-BOHN®

CO2LD SubLine

Central de compresión de CO₂
Instalación en cascada con circuito de agua
glicolada

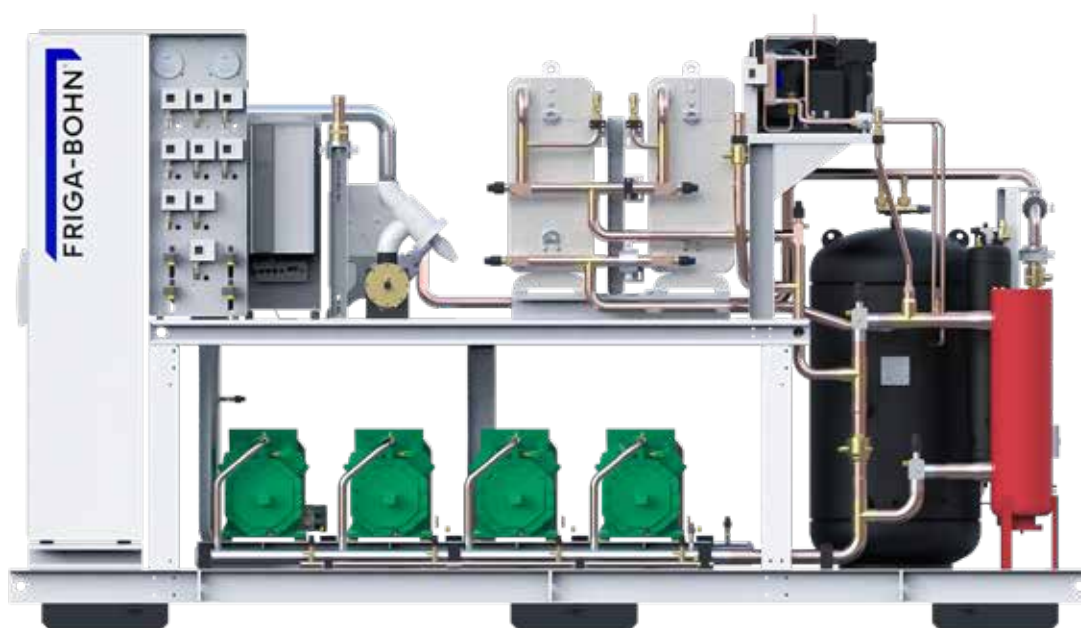
CO₂



|||| LT 4 - 340 kW



- # **Unidad modular** para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, disponible en dos versiones:
 - carrozada de exterior **CO**,
 - sala de máquinas **MR**.
- # **Tamaño compacto** para ahorrar espacio (opción monobloque).
- # Usando CO2, un fluido natural, para una refrigeración **más respetuosa con el medio ambiente**.



LÍNEA DE ACEITE

- # Depósito de aceite con indicador de alto y bajo nivel, válvulas de aislamiento y válvula de descarga.
- # Retorno con filtro e indicador de aceite.
- # Controlador de nivel electrónico con válvula de aislamiento por compresor.
- # Válvula diferencial no regulable de desgasificación del depósito conectada al colector BP.
- # Conexión flexible para cada compresor (colector de aceite de cobre a partir de 3 compresores).

Tamaño	Absorbedor de Choque de Líquido	Intercambiador de Calor Líquido-Vapor	Separador de Aceite	Bypass del Separador de Aceite
XS	Con intercambiador de calor interno	No asignado	TURBOIL	Not available
S	Con intercambiador de calor interno	No asignado	TURBOIL	No disponible
M	Estándar	Intercambiador de calor externo	COALESCENT	Sí
L	Con intercambiador de calor interno	No asignado	TURBOIL	No disponible
XL	Estándar	Intercambiador de calor externo	COALESCENT	Sí

COMPRESORES

- # Compresores de tecnología de pistón semihermético equipados con:
 - Resistencia de cárter.
 - Válvulas de aislamiento para aspiración y descarga.
 - Tomas de alta y baja presión en racor Schrader.
- # C4 cilindros módulo IQ integrado

COLECTORES

- # Una caja filtro general.
- # Aspiración:
 - Compresores 1 y 2, en cobre
 - Compresores 3 y 4, colector de acero inoxidable
- # Descarga:
 - Compresores 1 y 2, en cobre
 - Compresores 3 y 4, colector de cobre

CONEXIÓN

- # 1 válvula de conexión para la aspiración y la salida de líquido.

ARMARIO ELÉCTRICO

- # Montaje de fábrica con soportes antivibración
- # Regulación CAREL o DANFOSS
- # Marcha de emergencia presostática

MECANISMOS DE CONTROL Y SEGURIDAD

- # Por compresor:
 - 1 presostato AP de cartucho con rearme automático por compresor.
 - Caja de termistor de seguridad INT.
- # Por central:
 - Presostato BP de seguridad general.
 - Presostato AP general de seguridad.
 - Presostato BP de marco.
 - Juego de manómetros AP y BP de 100 mm de diámetro de clase 1.
 - Sensores BP y AP para regulador de funcionamiento normal.
 - Presostato BP para regulador de funcionamiento de emergencia.
- # Grupo de mantenimiento de presión del depósito (opcional):
Grupo de condensación cargado con R134a y conectado frigoríficamente con el depósito de líquido CO2 mediante un intercambiador de placas.

OPCIONES

GMP

Grupo de seguridad (se entrega montado y conectado)

LÍNEA DE LÍQUIDO

- # Depósito de líquido horizontal con válvulas de aislamiento.
- # Válvula de seguridad doble con grifo inversor.
- # Deshidratador con cartucho desmontable con válvula para mantenimiento (1/4" SAE).
- # Alarma de nivel optoelectrónica montada en depósito de líquido (nivel bajo).
- # Intercambiador de líquido / de vapor de placas.
- # Indicador de líquido.
- # Válvula y filtro para la aspiración
- # Botella antigolpe de líquido
- # By-pass de deshidratador

OPCIONES

DES

Desrecalentador de placas

RLS

Depósito sobredimensionado

BSH

By-pass de separador de aceite (Coalescent)

Circuito de alta presión	45 bars
Depósito de líquido	45 bars
Línea de líquido	45 bars
Succión de baja temperatura	30 bars



¿Tiene alguna petición concreta?

Póngase en contacto con nosotros para diseñar la unidad que mejor se ajuste a sus necesidades.



CONDENSADOR

- # Intercambiador de placas soldadas.
- # Kit que incluye un controlador de caudal y un termostato de agua glicolada.
- # Opción desupercalentador de aire (entregado por separado) colocado antes del condensador de placas, incluyendo una válvula de bypass montada.

OPCIONES

2CD

2 condensadores 75/75%

AISLAMIENTO

- # Aislamiento térmico de la línea de aspiración y de la línea de líquido.

CHASIS

- # Chasis robusto mecanosoldado
- # Validación estructural realizada en estática y en dinámica.

CO2LD MR^(A) 1N^(B) 2HSL^(C)

(A) CO2LD MR = sala de máquinas - CO2LD CO = central carenada exterior
(B) Número de compresores
(C) Modelo del compresor

CO2LD Subline			CO2LD Subline														Gama negativa	
			1N / 2KSL	1N / 2JSL	1N / 3HSL	1N / 2GSL	2N / 2KSL	1N / 2FSL	2N / 2JSL	3N / 2KSL	1N / 2ESL	2N / 2HSL	1N / 2DSL	3N / 2JSL	2N / 2GSL	1N / 2CSL		
Potencia CO2*		kW	4,2	5,4	7	8,4	8,4	10,8	10,8	12,6	13,4	14	15,9	16,2	16,7	19,3	20,8	
Potencia absorbida*		kW	1,2	1,6	2	2,3	2,4	3	3,3	3,7	3,6	4	4,2	4,9	4,7	5,1	5,5	
Compresor		Nb	1	1	1	1	2	1	2	3	1	2	1	3	2	1	1	
Tamaño			XS	XS	XS	XS	S	XS	S	L	XS	S	XS	L	S	XS	XS	
Intensidad absorbida máx.		A	3,5	4,6	6	6,8	7	8,6	9,2	10,5	9,7	12	11,3	13,8	13,6	13,9	15,7	
Volumen del depósito		l.	45	45	45	45	60	45	60	60	60	60	60	60	60	60	94	
Conexión	Aspiración	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	
	Descarga	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
	Líquido	Ø	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	
Dimensiones	L P H	mm	Consúltenos															
Peso		kg																

* Temperatura de evaporación: -35 °C / Temperatura de condensación: -3 °C - Recalentamiento total de 20 K, 10 K útil y subenfriamiento de 3 K, con un primer compresor de 60 Hz
Agua glicolada: Porcentaje de glicol = 40% - Régimen -8/-4 °C

CO2LD Subline			CO2LD Subline														Gama negativa	
			3N / 2HSL	2N / 2FSL	3N / 2GSL	1N / 4ESL	2N / 2ESL	1N / 4DSL	2N / 2DSL	3N / 2FSL	1N / 4CSL	2N / 2CSL	3N / 2ESL	2N / 4FSL	3N / 2DSL	1N / 4VSL		
Potencia CO2*	kW		21	21,6	25,1	26,4	26,9	31,4	31,8	32,4	38,2	38,7	40,3	41,7	47,7	49,1	52,8	
Potencia absorbida*	kW		6	6	7	6,9	7,2	8,2	8,4	9	10	10,2	10,7	11	12,6	12,8	13,9	
Compresor	Nb		3	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	
T			L	S	L	XS	S	XS	S	L	XS	S	L	S	L	XS	S	
Intensidad absorbida máx.	A		18	17,2	20,4	18,9	19,4	22	22,6	25,8	26,7	27,8	29,1	31,4	33,9	33,5	37,8	
Volumen del depósito	l.		60	60	60	94	94	94	94	60	94	94	94	94	94	158	94	
Conexión	Aspiración	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	
	Descarga	Ø	5/8"	7/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	7/8"	
	Líquido	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	5/8"	7/8"	7/8"	
Dimensiones	L P H	mm	Consúltenos															
Peso		kg																

* Temperatura de evaporación: -35 °C / Temperatura de condensación: -3 °C - Recalentamiento total de 20 K, 10 K útil y subenfriamiento de 3 K, con un primer compresor de 60 Hz
Agua glicolada: Porcentaje de glicol = 40% - Régimen -8/-4 °C

CO2LD MR^(A) 1N^(B) 2HSL^(C)

(A) CO2LD MR = sala de máquinas - CO2LD CO = central carenada exterior

(B) Número de compresores

(C) Modelo del compresor

CO2LD Subline

Gama negativa

CO2LD Subline		4N / 2ESL	3N / 2CSL	1N / 2TSL	3N / 4FSL	2N / 4DSL	4N / 2DSL	1N / 4PSL	2N / 4CSL	4N / 2CSL	3N / 4ESL	1N / 4NSL	4N / 4FSL	3N / 4DSL	2N / 4VSL	4N / 4ESL
Potencia CO ₂ *	kW	53,7	58	58,8	62,5	62,7	63,6	69,5	76,4	77,3	79,2	81,2	83,3	94,1	98,2	105,6
Potencia absorbida*	kW	14,3	15,3	15,3	16,4	16,5	16,9	18	20	20,4	20,8	21	21,9	24,7	25,5	27,7
Compresor	Nb	4	3	1	3	2	4	1	2	4	3	1	4	3	2	4
T		L	L	XS	XL	S	L	XS	S	L	XL	XS	XL	XL	M	XL
Intensidad absorbida máx.	A	38,8	41,7	40	47,1	44	45,2	48,3	53,4	55,6	56,7	55,5	62,8	66	67	75,6
Volumen del depósito	l.	94	94	158	158	94	94	158	94	94	158	158	158	158	158	158
Conexión	Aspiración	Ø	1"3/8	1"1/8	1"3/8	1"5/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8
	Descarga	Ø	1"1/8	7/8"	1"1/8	1"1/8	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
	Líquido	Ø	7/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
Dimensiones	L P H	mm														
Peso		kg														
		Consúltenos														

* Temperatura de evaporación: -35 °C / Temperatura de condensación: -3 °C - Recalentamiento total de 20 K, 10 K útil y subenfriamiento de 3 K, con un primer compresor de 60 Hz
 Agua glicolada: Porcentaje de glicol = 40% - Régimen -8/-4 °C

CO2LD Subline

Gama negativa

CO2LD Subline		3N / 4CSL	2N / 2CSL	4N / 4DSL	2N / 4PSL	3N / 4VSL	4N / 4CSL	2N / 4NSL	3N / 3TSL	4N / 4VSL	3N / 4PSL	4N / 4TSL	3N / 4NSL	4N / 4PSL	4N / 4NSL
Potencia CO ₂ *	kW	114,6	117,7	125,4	139	147,3	152,8	162,5	176,5	196,5	208,5	235,4	243,7	278	325
Potencia absorbida*	kW	30	30,6	32,9	36,1	38,3	40,1	42,1	45,8	51	54,1	61,1	63,1	72,1	84,2
Compresor	Nb	3	2	4	2	3	4	2	3	4	3	4	3	4	4
T		XL	M	XL	M	XL	XL	M	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Intensidad absorbida máx.	A	80,1	80	88	96,6	100,5	106,8	111	120	134	144,9	160	166,5	193,2	222
Volumen del depósito	l.	158	158	158	158	300	158	158	300	300	300	300	300	300	300
Conexión	Aspiración	Ø	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	76,1	76,1
	Descarga	Ø	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
Dimensiones	L P H	mm													
Peso		kg													
		Consúltenos													

* Temperatura de evaporación: -35 °C / Temperatura de condensación: -3 °C - Recalentamiento total de 20 K, 10 K útil y subenfriamiento de 3 K, con un primer compresor de 60 Hz
 Agua glicolada: Porcentaje de glicol = 40% - Régimen -8/-4 °C



FRIGA-BOHN®

CO2LD

Centrales CO2 transcíticas

CO2



MT 12 kW - 1 MW
LT 7 - 120 kW



UNIDAD DE SEGURIDAD

- # Unidad R290 activada directamente por la presión de CO₂ a través de un presostato con reinicio automático, que debe estar conectada a la fuente de alimentación de seguridad de la tienda.

OPCIONES

- Refrigerante R134a.
- Auto check up: la unidad se prueba periódicamente para comprobar su funcionamiento.

ESTACIÓN DE LÍQUIDO

- # Recipiente de líquido vertical con válvulas de cierre.
PERSONALIZABLE
- # Doble válvula de seguridad con grifo inversor.
- # Filtro secador de cartucho extraíble con válvulas de bypass.
- # Válvula de control de presión de gas cooler conectada antes del recipiente de líquido.
- # Presión del recipiente de líquido controlada por una válvula de flash-gas conectada entre el recipiente y la línea de aspiración de la central HT.
- # Recipiente de líquido totalmente aislado, incluyendo una plataforma de nailon en la base para evitar la transferencia térmica (condensación).

OPCIONES

- Doble flash-gas.
- Doble HP.

PACK DE CONEXIÓN

- # Válvula de conexión en la aspiración de cada central y en la salida de líquido general. **PERSONALIZABLE**

SISTEMA DE RETORNO DE ACEITE

- # Separador de aceite coalescente extraíble con controlador de nivel de aceite y válvula solenoide de retorno de aceite.
- # Colector de aceite de cobre con conexión flexible para cada compresor.
- # Monitorea la presión en el recipiente de aceite con una alarma de bajo nivel.

OPCIONES

- Bypass de separador de aceite.

SENSORES, COMPONENTES DE SEGURIDAD Y COLECTOR

- # Todos los componentes montados en la misma placa.
- # Estructura con amortiguadores antivibración.
- # Fácil acceso y visualización.



COLECTOR | TUBERÍAS

- # Tubería de acero inoxidable como estándar.
- # Aislamiento térmico de todo el circuito frigorífico (excepto las líneas de descarga y aceite).
- # Una caja de filtro general en la aspiración de la central de baja y alta temperatura.
- # Válvula de seguridad en:
 - Colectores de aspiración LT.
 - Colectores de aspiración NT.
 - Colectores de aspiración HP.

OPCIONES

- Doble válvula de seguridad.
- Colector de válvulas de seguridad (conexión en cobre o acero inoxidable).

CUADRO ELÉCTRICO

- # Armario eléctrico montado y cableado eléctricamente sobre el chasis de la central y montado sobre unos amortiguadores.
- # Regulador de tensión de fase en estándar (componentes protegidos durante las oscilaciones / perturbaciones eléctricas).
- # Todos los controladores (normal / socorro) están conectados al sistema UPS en caso de fallo eléctrico.
- # Controladores disponibles: Carel, Danfoss y Dixel (Emerson).



DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGURIDAD

- # Un presostato de seguridad de alta presión por compresor.
- # Para la central de baja temperatura:
 - Presostato de baja presión de marco (marcha de emergencia mediante segundo automático).
 - Sensor de presión para funcionamiento normal.
 - Variador de frecuencia para el primer compresor de la central de baja temperatura.
- # Para la central de alta temperatura:
 - Presostato BP de marco (marcha de emergencia mediante segundo automático).
 - Presostato HP general de seguridad.
 - Sensor de presión HP para funcionamiento normal.
 - Sensor de presión LP para funcionamiento normal.
 - Variador de frecuencia para el primer compresor de la central de alta temperatura, o CR11 (Bitzer) permite una reducción de capacidad del 10 al 100%.

ARCHIVO PED

- # Versión impresa (carpeta) entregada con el cuadro eléctrico.
- # Todos los documentos en la misma carpeta (guía de operación, manual del usuario, lista de piezas de repuesto, certificados, etc.)

CHASIS

- # Chasis robustos soldados mecánicamente RAL 7032
- # Concebido para una manipulación fácil con un toro o grúa y anillos de sujeción en estándar.
- # Tuberías de acero inoxidable en estándar.

COMPRESORES

- # Compresores semiherméticos Bitzer o Dorin.
- # Múltiples configuraciones disponibles:
 - De 2 a 10 compresores en MT.
 - Hasta 16 compresores en un solo armario.

OPCIONES

- Compresores LSPM.

PRESIONES MÁXIMAS DE SERVICIO*

Circuito HP	130 bar
Receptor de líquido	60 bar
Línea de líquido	60 bar
Succión del central MT	52 bar
Succión del central LT	30 bar

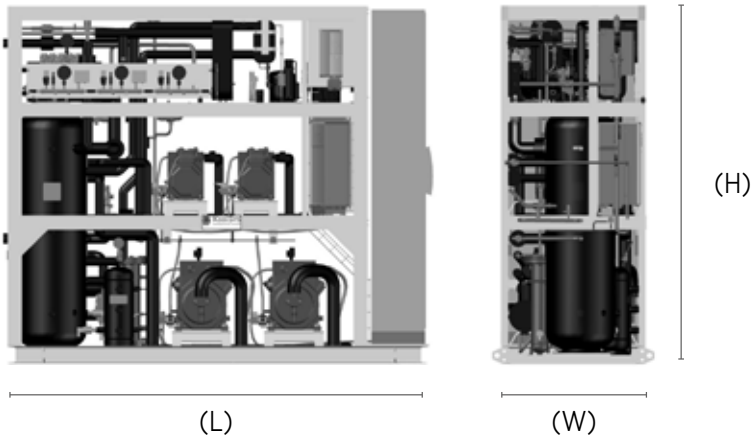
*Otras presiones de servicio disponibles bajo pedido.

- # **Aplicaciones principales:** Comercios de proximidad
- # **Aplicación:** 100 to 500m²
- # **Capacidad frigorífica:** 12-60 kW (Medium Temperature) / 7-20 kW (Low Temperature)
- # **Compresores:** 1 a 4 compresores



Compresores (cantidad)					Dimensiones*			
LT	MT	IT	MT+IT	Total	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Peso (kg)
0	2	0	2	2	1000	800	2000	1464
1	1	1	2	3	1000	800	2000	1517
1	2	0	2	3	1000	800	2000	1517
2	1	1	2	4	2500	800	2000	1720
2	2	0	2	4	2500	800	2000	1720

Dimensiones



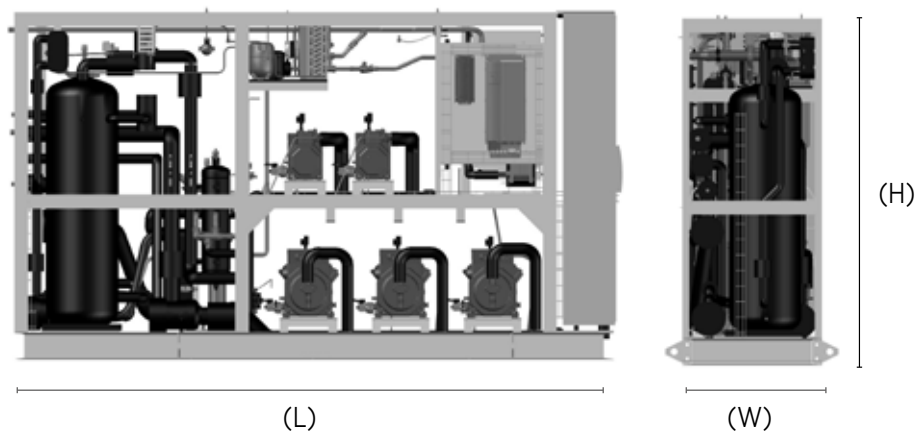
*Estas dimensiones están sujetas a variaciones considerando las opciones seleccionadas.

- # **Aplicaciones principales:** Supermercado
- # **Aplicación:** 800 a 1200 m²
- # **Capacidad frigorífica:** 160-140 kW (Medium Temperature) / 15-40 kW (Low Temperature)
- # **Compresores:** : 5 a 7 compresores



Compresores (cantidad)					Dimensiones*			
LT	MT	IT	MT+IT	Total	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Peso (kg)
0	3	0	3	3	4400	800	2000	2229
1	2	1	3	4	4400	800	2000	2306
1	3	0	3	4	4400	800	2000	2306
2	2	1	3	5	4400	800	2000	2384
2	3	0	3	5	4400	800	2000	2384
3	3	0	3	6	4400	800	2000	2461
2	2	2	4	6	4900	800	2000	2648
2	4	0	4	6	4900	800	2000	2648
3	3	1	4	7	4900	800	2000	2725
3	4	0	4	7	4900	800	2000	2725
3	2	0	0	5	3000	800	2000	2197
3	2	1	1	6	3000	800	2000	2461
3	3	0	0	6	3000	800	2000	2461
3	3	1	1	7	3500	800	2000	2725
3	4	0	0	7	3500	800	2000	2725

Dimensiones



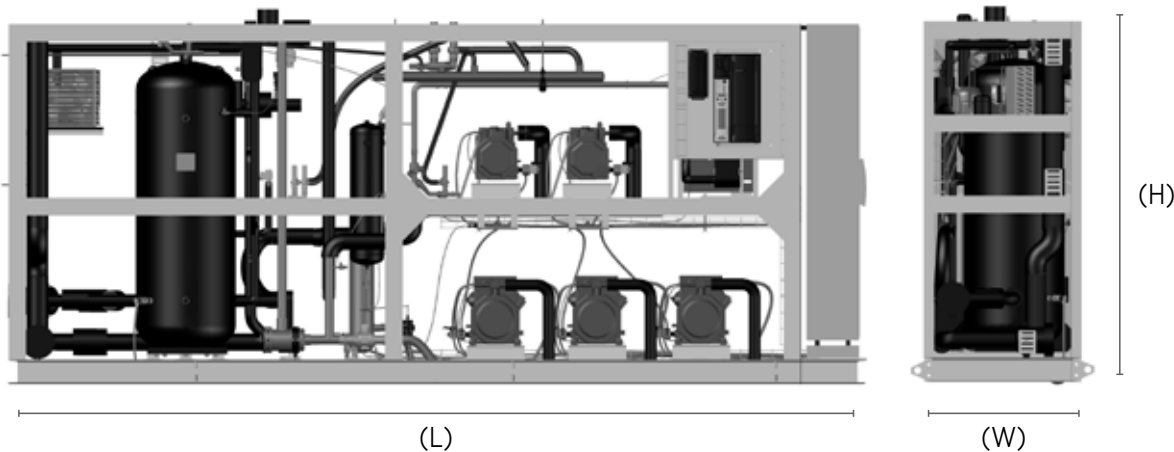
*Estas dimensiones están sujetas a variaciones considerando las opciones seleccionadas.

- # **Aplicaciones principales:** Supermercado / Industria
- # **Aplicación:** 1500 a 2000 m²
- # **Capacidad frigorífica:** 120-185 kW (Medium Temperature) / 15-80 kW (Low Temperature)
- # **Compresores:** 6 a 9 compresores



Compresores (cantidad)					Dimensiones*			
LT	MT	IT	MT+IT	Total	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Peso (kg)
0	3	2	5	5	5700	900	2000	4918
0	4	1	5	5	5700	900	2000	4918
0	5	0	5	5	5700	900	2000	4918
1	3	2	5	6	5700	900	2000	5023
1	4	1	5	6	5700	900	2000	5023
1	5	0	5	6	5700	900	2000	5023
2	4	1	5	7	5700	900	2000	5129
2	3	3	6	8	6300	900	2000	5390
2	4	2	6	8	6300	900	2000	5390
3	3	3	6	9	6300	900	2000	5496
3	4	2	6	9	6300	900	2000	5496

Dimensiones



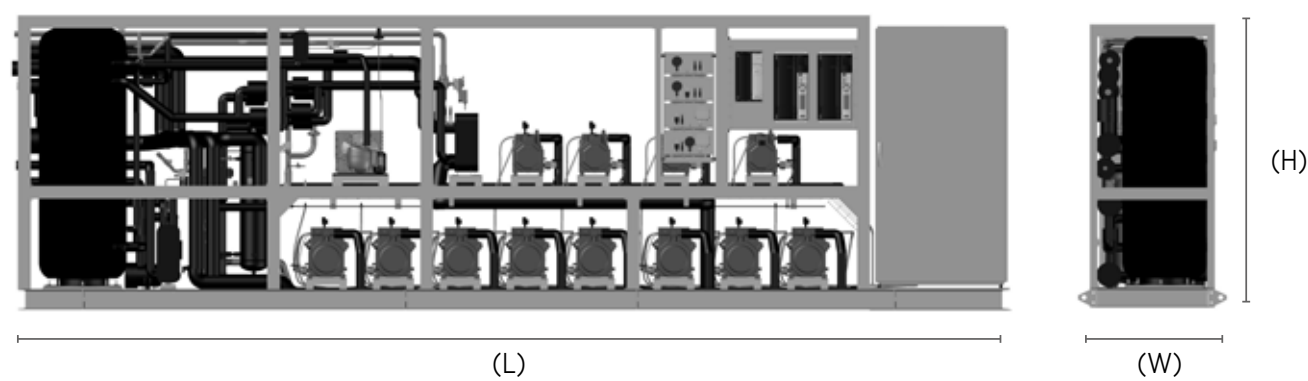
*Estas dimensiones están sujetas a variaciones considerando las opciones seleccionadas.

- # **Aplicaciones principales:** Hipermercado / Industria
- # **Aplicación:** 3000m²
- # **Capacidad frigorífica:** 185 kW-1 MW (Medium Temperature) / 15-120 kW (Low Temperature)
- # **Compresores:** 8 a 16 compresores

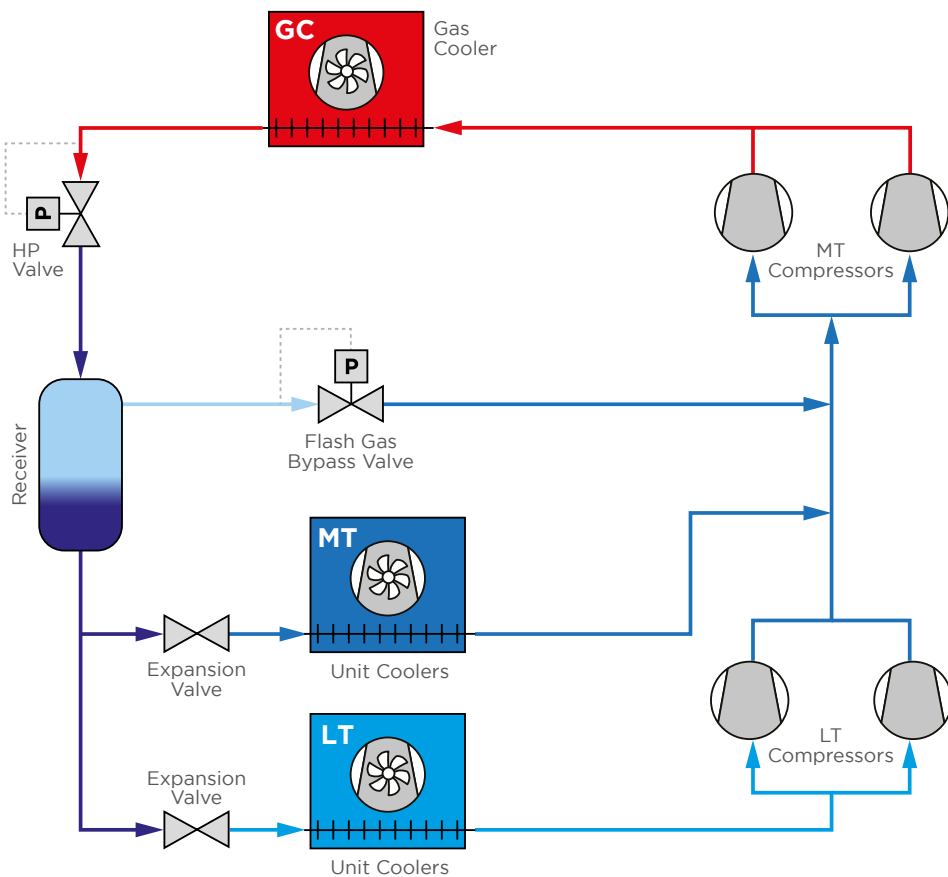


Compresores (cantidad)					Dimensiones*			
LT	MT	IT	MT+IT	Total	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Peso (kg)
0	4	3	7	7	7200	1000	2400	5439
0	5	2	7	7	7300	1000	2400	5439
0	5	3	8	8	7600	1000	2400	5699
1	4	3	7	8	7300	1000	2400	5545
1	5	2	7	8	7300	1000	2400	5545
1	5	3	8	9	7600	1000	2400	5805
1	5	4	9	10	8000	1000	2400	6066
2	4	3	7	9	7300	1000	2400	5650
2	4	4	8	10	7600	1000	2400	5911
2	5	1	6	8	6800	1000	2400	5390
2	5	2	7	9	7300	1000	2400	5650
2	5	3	8	10	7600	1000	2400	5911
2	5	4	9	11	8000	1000	2400	6172
3	4	3	7	10	7300	1000	2400	5756
3	4	4	8	11	7600	1000	2400	6017
3	5	1	6	9	6800	1000	2400	5496
3	5	2	7	10	7300	1000	2400	5756
3	5	3	8	11	7600	1000	2400	6017
3	5	4	9	12	8000	1000	2400	6277

Dimensiones

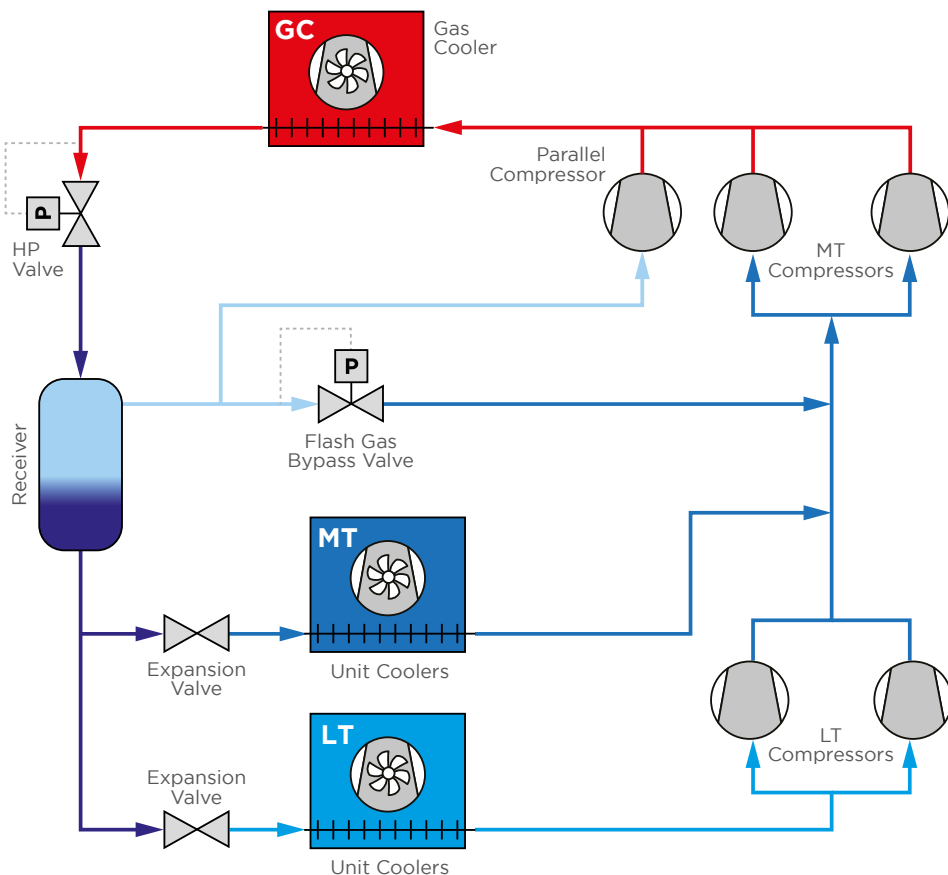


*Estas dimensiones están sujetas a variaciones considerando las opciones seleccionadas.



SISTEMA BOOSTER

Sistema CO₂ transcritical clásico con 2 etapas de compresión.

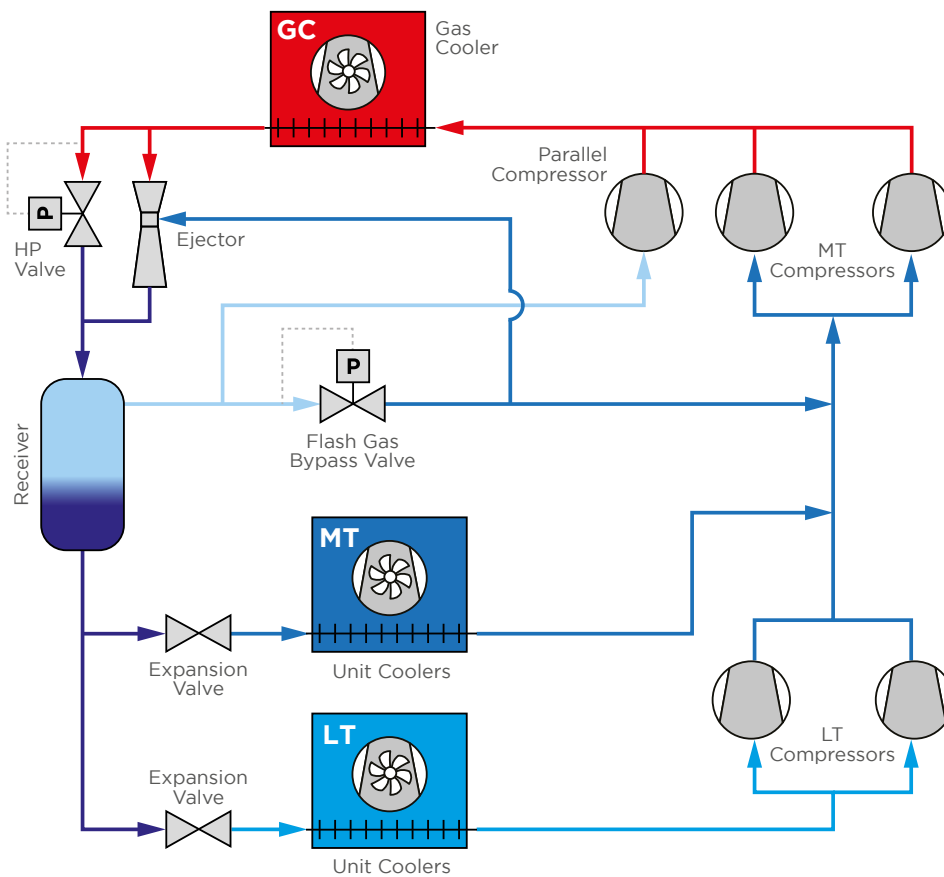


COMPRESIÓN EN PARALELA

Compresor opcional en la aspiración de flash gas, reduce el trabajo de compresión global de la MT.
Recomendado para climas cálidos para maximizar la eficiencia.

Compresión paralela - ahorro de energía del 5 al 8% *

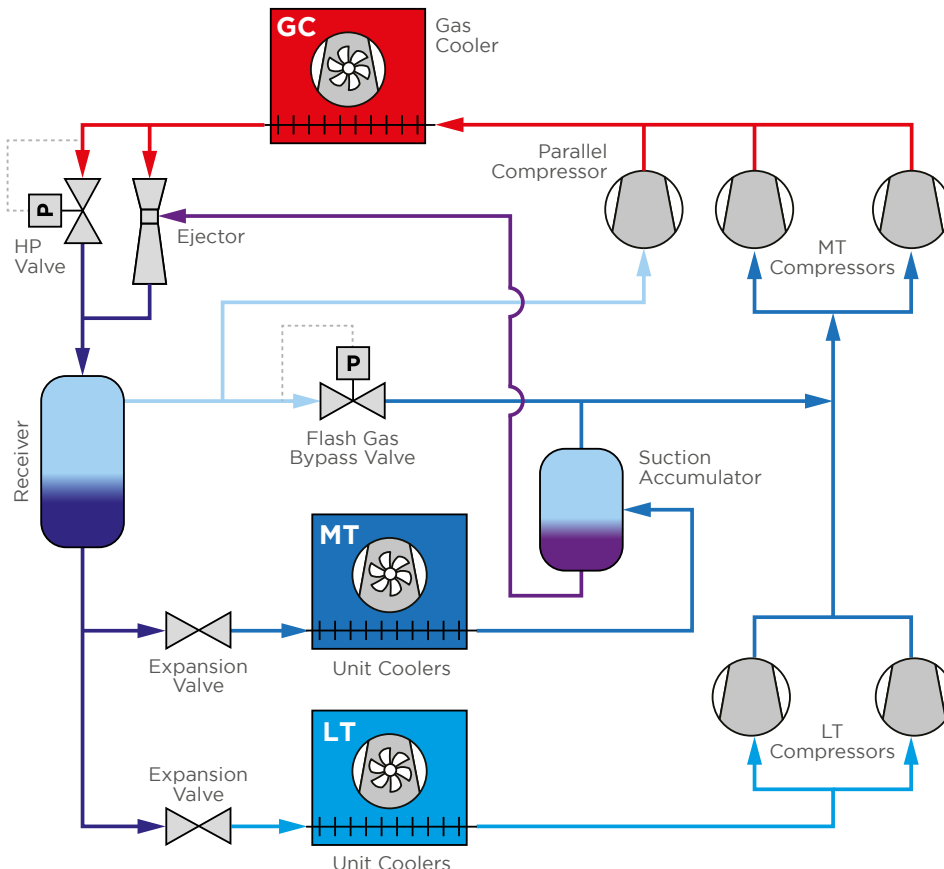
*Cuando se compara con un sistema CO₂ booster estándar (ahorros relacionados con diferentes condiciones externas).



COMPRESIÓN PARALELA CON EYECTOR

- # El eyector de HP utiliza la energía producida para bajar la presión del gas HP, para aspirar el gas del lado de aspiración (MT) y desplazar hacia los compresores paralelos (IT).
- # Esto permite reducir la potencia de los compresores y el consumo de eenergía.
- # Recomendado en climas más cálidos para un mejor rendimiento del sistema.
- # Recomendado en climas más cálidos para un mejor rendimiento del sistema.

Compresión paralela con eyector - ahorro de energía del 6 al 17%*



EYECTOR LÍQUIDO

- # Recomendado para todo tipo de climas y almacenes con una potencia superior a 40 kW.
- # Similar al eyector de gas, el eyector de líquido está optimizado para elevar el líquido del acumulador de aspiración, devolviéndolo al recipiente de líquido.
- # Los evaporadores funcionan con un recalentamiento muy bajo y una fracción del líquido se devuelve al acumulador de aspiración.
- # El funcionamiento en combinación con un regulador específico asegura una optimización completa del evaporador y una reducción del consumo de energía.

Sistema Booster con eyector de líquido - ahorro energético adicional del 10%*

Compresión paralela con eyector de líquido - Ahorro de energía adicional del 15 al 18%*

Eyector HP con Eyector líquido - ahorro energético adicional 17 a 29%*



SALA DE MÁQUINAS EXTERIOR

- # Carrozado para instalación exterior en paneles sándwich.
- # Solución llave en mano lista para instalar; integrando la central y el armario eléctrico.
- # Aislamiento acústico para un nivel de ruido reducido.

3 AÑOS DE GARANTÍA

- # Aplicados a la central en el marco de una compra en grupo: central de compresión, armario eléctrico, gas cooler, evaporadores.



FRIGA-BOHN®

DUO MR

Grupo de compresión scroll

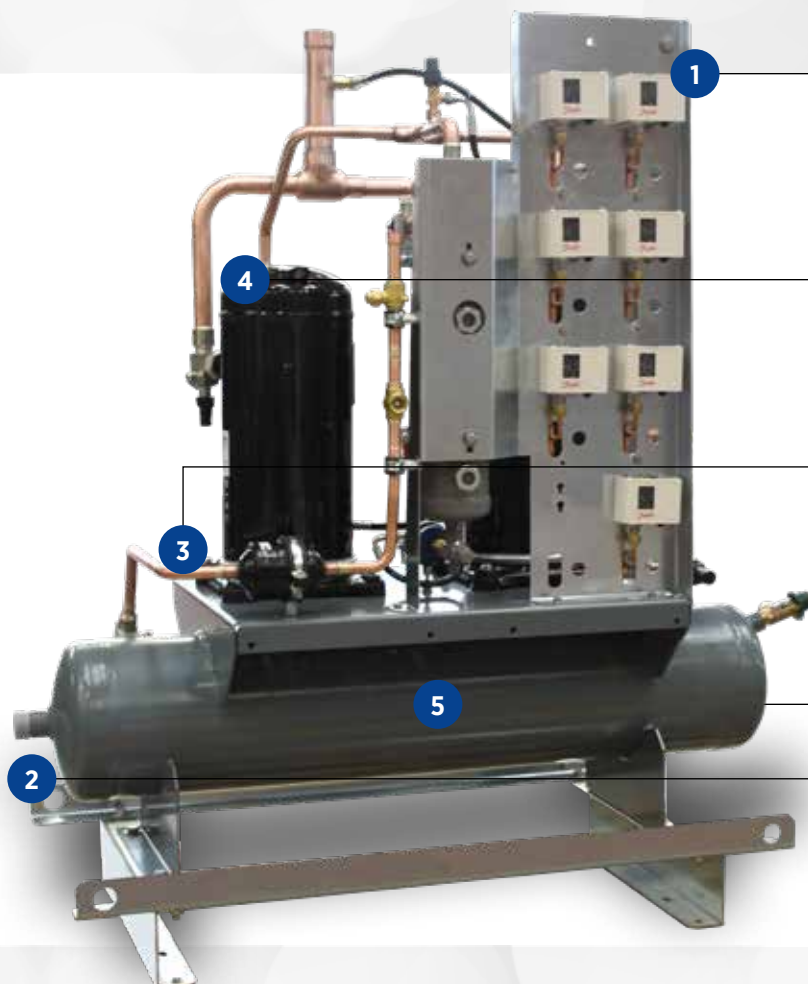
HFC



MT 8 - 55 kW



- # Grupo listo para instalar (componentes premontados de fábrica y suministro eléctrico completo) para una **instalación rápida**.
- # **Compacto y silencioso** para una perfecta integración en el entorno.



OPCIÓN CAJA ELÉCTRICA (ARM)

- # Icc 15 kA.
- # Seccionador general.
- # Regulación electrónica por PLC EC2-552.
- # Regulación presostática en funcionamiento de emergencia con temporización de ciclo anticorto.

- # Cambio a funcionamiento de emergencia:
 - Automático por presostatos de marco BPE/APE.
 - Manual por conmutador en puerta de armario.
- # 5 salidas de puestos de frío 2x 10 A.
- # 1 o 2 salidas de ventiladores de condensadores:

Tipo	Modelo	Funcionamiento	Regulación BP	Regulación AP
AC	Trifásico: NEOSTAR SU 16Y L02 B2 CCT 2x12T B2	Normal	EC2-552	Presostática
		Emergencia	Presostática	-
	Monofásico: CCT 2x10M B5	Normal	EC2-552	Presostática o variación de tensión
		Emergencia	Presostática	-
EC	CCV 1	Normal	EC2-552	EC2-552 (+ 1 CDP)
		Emergencia	Presostática	IR33

OPCIONES

ARM
DPS

Caja eléctrica completa. **KIT PARA MONTAR**
3 salidas de puestos de frío suplementarias 2x10A.

1 MECANISMOS DE CONTROL

- # 1 presostato BP general de seguridad.
- # 1 presostato BP de regulación por compresor.
- # 1 presostato AP de cartucho con rearme automático por compresor.
- # 2 presostatos AP de regulación.
- # 1 presostato BPE y APE de marco (cambio a funcionamiento de emergencia).
- # 1 sensor BP.

OPCIONES

CDP

Sensores de presión AP con señal 4-20 mA
(condensador EC - CCV 1).

KIT PARA MONTAR

RPC

Regulación de presión de condensación por variación de tensión
(condensador CCT 2x10M B5).

KIT PARA MONTAR

2 COLECTORES

- # Aspiración y descarga en cobre.

3 LÍNEA DE ACEITE

- # Separador de aceite AP que incluye una reserva de aceite con indicador de nivel alto y bajo.
- # Línea de retorno de aceite AP con filtro.
- # Regulador electrónico de nivel de aceite.

4 COMPRESORES

- # 2 compresores de tecnología scroll, uno de los cuales dispone de variación de potencia DIGITAL™.
- # Equipado con válvulas de aislamiento para la aspiración y descarga, resistencia de cárter y suspensiones rígidas.
- # Central precableada de fábrica con 3 metros de cables disponible.

OPCIONES

COQ

Carcasas acústicas.

KIT PARA MONTAR

5 DEPÓSITO DE LÍQUIDO

- # Depósito horizontal con una capacidad de 40 L.
- # 2 válvulas de aislamiento de entrada/salida.
- # Salida de líquido equipada con un filtro deshidratador, indicador y válvula de salida de líquido.
- # Válvula de seguridad simple.

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- # Funcionamiento de emergencia presostático integrado.
- # Soportes para una fácil manipulación del grupo.

DUO MR^(A) 30^(B)

(A) Grupo de compresión sobre recipientes
(B) Modelo de compresores

El DUO MR está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

DUO MR

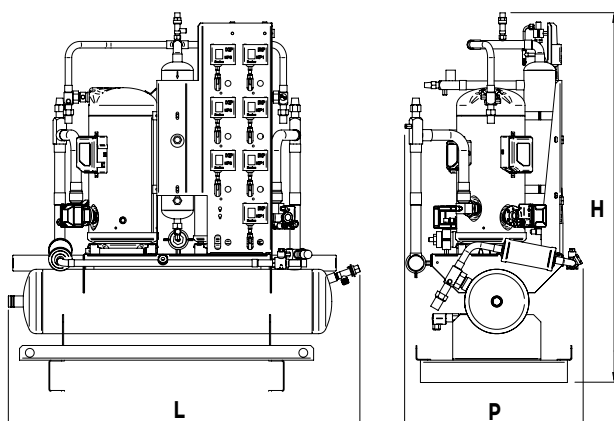
Gama positiva

DUO MR ...			30	45	57	76	114
Tipo de compresor			ZB30+ZBD30	ZB45+ZBD45	ZB57+ZBD57	ZB76+ZBD76	ZB114+ZBD114
Potencia (1)	R407F	kW	14,2	20,8	27,0	38,2	54,7
	R407A	kW	13,9	19,8	27,0	35,6	50,0
	R448A	kW	14,1	20,7	26,7	36,6	52,9
	R449A	kW	14,1	20,6	26,7	36,6	52,8
	R134a	kW	8,6	12,5	15,7	21,3	31,6
Potencia absorbida (1)	R407F	kW	6,0	8,7	11,0	15,2	22,8
	R407A	kW	5,8	8,2	11,0	14,5	21,7
	R448A	kW	5,7	8,0	9,9	14,2	22,2
	R449A	kW	5,7	8,0	9,9	14,2	22,2
	R134a	kW	3,7	5,2	7,2	9,6	13,9
Compresor	Núm.		2	2	2	2	2
Intensidad absorbida	A máx.		15,8	24,2	28,0	40,8	66,6
Volumen del depósito	l.		40	40	40	40	40
Nivel sonoro	Lp 10m (2)	dB(A)	41	43	50	48	53
Conexiones	Aspiración	Ø	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8
	Descarga	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
	Entrada de líquido	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8
	Salida de líquido	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	1"1/8	1"1/8
Peso	kg		196	200	210	260	275

(1) Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+42 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

(2) El nivel de presión acústica a 10 m se indica con carácter informativo.

DUO MR | Dimensiones totales



DUO MR ...		30	45	57	76	114
L	mm	1200	1200	1200	1200	1260
P	mm	530	530	610	600	600
H	mm	1330	1330	1330	1286	1296

FRIGA-BOHN®

COMPACT

Central de compresión
Octagon y Scroll

HFC



|||| MT **16 - 110 kW**
|||| LT **6 - 38 kW**



- # **Central modulable** para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, disponible con compresores scroll o semiherméticos Octagon.
- # **Tamaño compacto** para ahorrar espacio.

MECANISMOS DE CONTROL

- # 1 presostato BP general de seguridad
- # 1 o 2 presostato(s) AP de cartucho de rearme automático por compresor (según norma EN 378-2: 2009).
- # 2 manómetros (BP+AP)
- # 1 presostato diferencial de aceite por compresor para modelos con pistones semiherméticos del compresor del 4 TC al 4 NC.

OPCIONES

BPS

Pack de seguridad

Presostato BP de seguridad por compresor.

HPG

Presostato AP general de seguridad.

Pack de regulación

BP1

Presostato BP (rearme automático).

HPS

Presostatos HP suplementarios.

CDP

Sensores de presión AP/BP con señal de 4-20 mA.

ALF

Alarma de nivel refrigerante con flotador regulable en altura.

ALR

Alarma optoelectrónica de nivel de refrigerante.

CHASIS

- # Chasis monobloque diseñado para evitar los problemas de vibración.

OPCIONES

PAV

Soportes antivibratorios. **KIT PARA MONTAR**

ARM

Armario eléctrico. **CONSÚLTENOS**

PACK DE CONEXIÓN

- # 1 válvula de conexión para la aspiración, descarga y salida de líquido.



COMPRESORES

- # De tecnología scroll (Copeland) o pistón semihermético Octagon (Bitzer).
- # Equipado con válvulas de aislamiento para la aspiración y descarga, resistencia de cárter y suspensiones rígidas.
- # Ventilador de culata para modelos de pistones semiherméticos en aplicación negativa.

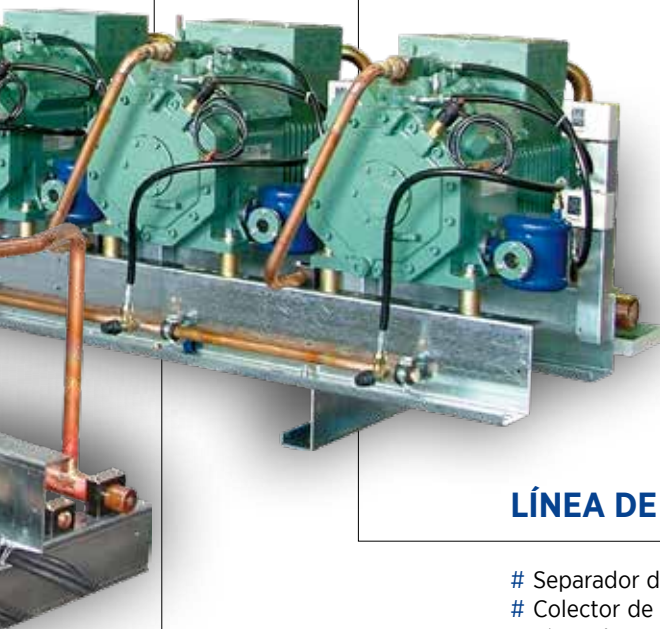
COLECTORES

- # Aspiración y descarga en cobre.
- # Abrazadera de fijación de polipropileno para la aspiración y poliamida de alta resistencia a las temperaturas para la descarga.
- # Caja filtro general para la aspiración.

OPCIONES

BDR

Bandeja de recuperación de condensados debajo de los colectores de aspiración.



¿Tiene alguna petición concreta?
Póngase en contacto con nosotros
para diseñar la unidad que mejor
se ajuste a sus necesidades.



LÍNEA DE ACEITE

- # Separador de aceite y depósito con indicador de nivel alto y bajo.
- # Colector de aceite con conexión flexible en los extremos.
Línea de retorno de aceite BP con filtro e indicador.
- # Regulador de nivel de aceite con flotador y válvula de aislamiento por compresor para SH y electrónico para scroll.
- # Válvula de degasificación.

OPCIONES

TXL

Reguladores electrónicos de nivel de aceite (Compact Octagon).

ESTACIÓN DE LÍQUIDO

- # La estación de líquido se entrega por separado.
- # 2 válvulas de aislamiento de entrada/salida.
- # Salida de líquido equipada con una caja de filtro deshidratador desmontable e indicador.
- # Válvula de seguridad simple o doble (según PED).

OPCIONES

BAC

Botella antigolpe de líquido (únicamente para compresor semihermético).

RLS

Depósito de líquido sobredimensionado.

SSD

Válvula de seguridad doble con válvula de 3 vías (para depósitos <120 litros).

COM 2^(A) P^(B) 4EES-4Y^(C)

(A) Número de compresores

(B) P = Gama positiva - N = Gama negativa

(C) Tipo de compresor

COMPACT está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

COMPACT | Octagon

Gama positiva

COM ...			2P 4EES-4Y	2P 4DES-5Y	2P 4CES-6Y	3P 4EES-4Y	3P 4DES-5Y	2P 4TES-9Y	4P 4EES-4Y	2P 4PES-12Y	3P 4CES-6Y
Potencia (1)	R449A	kW	21,6	25,4	31,4	32,4	38,0	39,3	43,2	44,4	47,1
Potencia absorbida (1)		kW	9,5	11,1	13,6	14,3	16,7	16,6	19,1	18,4	20,5
Compresor		Núm.	2	2	2	3	3	2	4	2	3
Intensidad absorbida máx.		A	20	25	32	31	38	39	41	43	48
Volumen del depósito		l.	45	45	60	60	60	60	60	60	60
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
	Aspiración	Ø	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
	Líquido	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
Peso de central		kg	374	383	390	472	482	481	573	491	498
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	666	666	666
	P	mm	402	402	402	402	402	402	402	402	402
	H	mm	1137	1137	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338
Peso de depósito		kg	60	60	80	80	80	80	80	80	80

COM ...			4P 4DES-5Y	2P 4NES-14Y	3P 4TES-9Y	4P 4CES-6Y	3P 4PES-12Y	4P 4TES-9Y	3P 4NES-14Y	4P 4PES-12Y	4P 4NES-14Y
Potencia (1)	R449A	kW	50,7	53,4	58,9	62,8	66,7	78,6	80,2	88,9	106,9
Potencia absorbida (1)		kW	22,2	22,3	24,9	27,3	27,5	33,2	33,4	36,7	44,5
Compresor		Núm.	4	2	3	4	3	4	3	4	4
Intensidad absorbida máx.		A	50	52	59	64	65	78	77	86	103
Volumen del depósito		l.	60	60	60	60	120	120	120	120	120
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8
	Aspiración	Ø	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
Peso de central		kg	589	504	637	608	656	794	670	815	823
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	714	714	714	714	714
	P	mm	402	402	402	402	455	455	455	455	455
	H	mm	1338	1338	1338	1338	1834	1834	1834	1834	1834
Peso de depósito		kg	80	80	80	80	120	120	120	120	120

(1) Temperatura de evaporación -10 °C / Temperatura ambiente +45 °C - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

COM 2^(A) N^(B) 4EES-4Y^(C)

(A) Número de compresores

(B) P = Gama positiva - N = Gama negativa

(C) Tipo de compresor

COMPACT está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

COMPACT | Octagon

Gama negativa

COM ...			2N 4EES-4Y	2N 4DES-5Y	2N 4CES-6Y	3N 4EES-4Y	2N 4TES-9Y	3N 4DES-5Y	2N 4PES-12Y	4N 4EES-4Y	3N 4CES-6Y
Potencia (1)	R449A	kW	5,6	6,5	8,4	8,4	9,9	9,8	10,5	11,2	12,6
Potencia absorbida (1)		kW	4,3	5,0	6,5	6,4	7,2	7,5	7,5	8,5	9,7
Compresor		Núm.	2	2	2	3	2	3	2	4	3
Intensidad absorbida máx.		A	15	19	25	23	27	29	29	30	38
Volumen del depósito		l.	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
	Aspiración	Ø	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8
	Líquido	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Peso de central		kg	371	376	388	470	474	476	484	566	492
Dimensiones depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	666	666	666
	P	mm	402	402	402	402	402	402	402	402	402
	H	mm	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1137
Peso de depósito		kg	60	60	60	60	60	60	60	60	60

COM ...			2N 4NES-14Y	4N 4DES-5Y	3N 4TES-9Y	3N 4PES-12Y	4N 4CES-6Y	4N 4TES-9Y	3N 4NES-14Y	4N 4PES-12Y	4N 4NES-14Y
Potencia (1)	R449A	kW	13,6	13,1	14,9	15,8	16,9	19,9	20,3	21,0	27,1
Potencia absorbida (1)		kW	9,4	10,1	10,8	11,2	13,0	14,4	14,2	14,9	18,9
Compresor		Núm.	2	4	3	3	4	4	3	4	4
Intensidad absorbida máx.		A	35	39	40	44	51	54	52	58	70
Volumen del depósito		l.	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
	Aspiración	Ø	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8
	Líquido	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
Peso de central		kg	490	577	624	634	597	769	646	796	805
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	666	666	666
	P	mm	402	402	402	402	402	402	402	402	402
	H	mm	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338
Peso de depósito		kg	80	80	80	80	80	80	80	80	80

(1) Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+40 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

COM 2_(A) P_(B) ZB38_(C)

(A) Número de compresores

(B) **P** = Gama positiva - **N** = Gama negativa

(C) Tipo de compresor

COMPACT está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

COMPACT | Scroll

Gama positiva

COM ...			2P ZB38	2P ZB45	2P ZB50	3P ZB38	2P ZB66	3P ZB45	3P ZB50	2P ZB76	2P ZB95	3P ZB66
Potencia (1)	R449A	kW	16,7	19,6	23,0	25,1	28,7	29,4	34,5	34,0	41,4	43,0
Potencia absorbida (1)		kW	7,7	8,8	10,5	11,6	13,2	13,1	15,7	15,1	19,7	19,7
Compresor		Núm.	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3
Intensidad absorbida máx.		A	22	22	25	33	31	34	38	36	46	47
Volumen del depósito		l.	45	45	45	45	45	45	60	60	60	60
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
	Aspiración	Ø	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
	Líquido	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	7/8"	1"1/8	1"1/8
Peso de central		kg	287	292	328	340	334	346	403	338	348	408
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	666	666	666	666
	P	mm	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402
	H	mm	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1338	1338	1338	1338
Peso de depósito		kg	60	60	60	60	60	60	80	80	80	80

COM ...			4P ZB50	2P ZB114	3P ZB76	4P ZB66	3P ZB95	4P ZB76	3P ZB114	4P ZB95	4P ZB114
Potencia (1)	R449A	kW	46,0	49,0	50,9	57,4	62,1	67,9	73,4	82,8	97,9
Potencia absorbida (1)		kW	21,0	23,4	22,7	26,3	29,6	30,3	35,1	39,5	46,9
Compresor		Núm.	4	2	3	4	3	4	3	4	4
Intensidad absorbida máx.		A	50	58	53	62	70	71	87	93	115
Volumen del depósito		l.	60	60	60	60	60	60	120	120	120
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8
	Aspiración	Ø	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8
Peso de central		kg	474	361	425	491	438	506	448	526	533
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	714	714	714
	P	mm	402	402	402	402	402	402	455	455	455
	H	mm	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1834	1834	1834
Peso de depósito		kg	80	80	80	80	80	80	120	120	120

(1) Temperatura de evaporación **-10 °C** / Temperatura ambiente **+45 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

COM 2^(A) N^(B) ZF15^(C)

(A) Número de compresores

(B) **P** = Gama positiva - **N** = Gama negativa

(C) Tipo de compresor

COMPACT está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

COMPACT | Scroll

Gama negativa

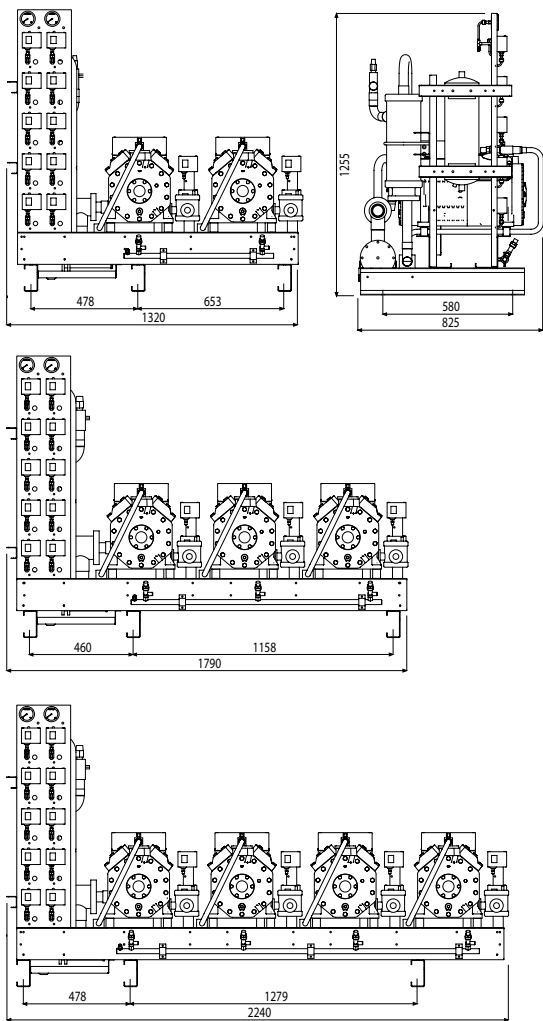
COM ...			2N ZF15	3N ZF15	2N ZF25	2N ZF34	3N ZF25	2N ZF41	4N ZF25
Potencia (1)	R449A	kW	5,5	8,2	9,0	11,7	13,4	14,3	17,9
Potencia absorbida (1)		kW	5,5	8,3	7,5	10,2	11,3	11,6	15,1
Compresor		Núm.	2	3	2	2	3	2	4
Intensidad absorbida máx.		A	16	24	25	32	38	38	50
Volumen del depósito		l.	45	45	45	45	45	60	60
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
	Aspiración	Ø	1"3/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
	Líquido	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"
Peso de central		kg	289	344	414	402	530	424	641
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	666
	P	mm	402	402	402	402	402	402	402
	H	mm	1137	1137	1137	1137	1137	1338	1338
Peso de depósito		kg	60	60	60	60	60	80	80

COM ...			2N ZF49	3N ZF34	3N ZF41	4N ZF34	3N ZF49	4N ZF41	4N ZF49
Potencia (1)	R449A	kW	17,6	17,6	21,5	23,5	26,5	28,6	35,3
Potencia absorbida (1)		kW	15,3	15,4	17,4	20,5	23,0	23,2	30,6
Compresor		Núm.	2	3	3	4	3	4	4
Intensidad absorbida máx.		A	49	48	57	64	73	76	98
Volumen del depósito		l.	60	60	60	60	60	60	120
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
	Aspiración	Ø	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8
	Líquido	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
Peso de central		kg	443	510	542	617	575	661	702
Dimensiones de depósito	L	mm	666	666	666	666	666	666	714
	P	mm	402	402	402	402	402	402	455
	H	mm	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1834
Peso de depósito		kg	80	80	80	80	80	80	120

(1) Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+40 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

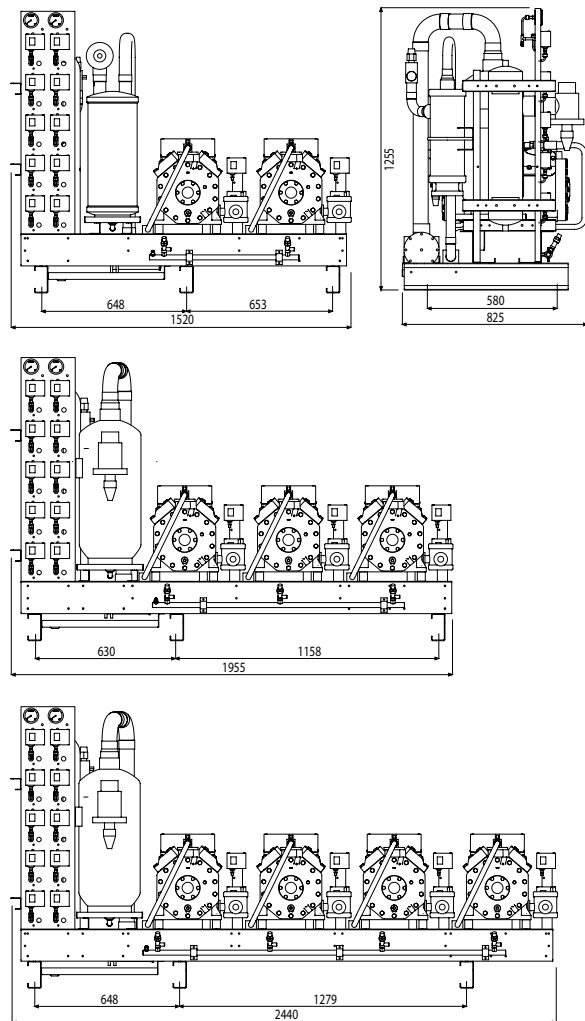
COMPACT | Octagon

sin opción BAC

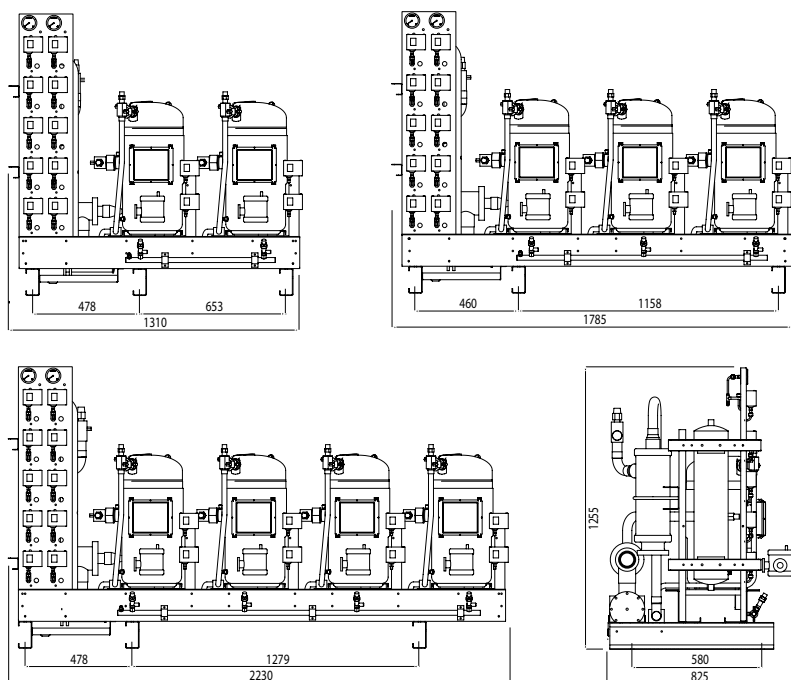


COMPACT | Octagon

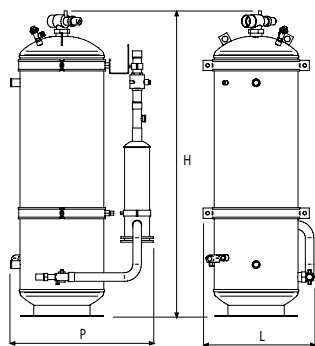
con opción BAC



COMPACT | Scroll



Estación de líquido



		45 l.	60 l.	120 l.
L	mm	666	666	714
P	mm	402	402	455
H	mm	1137	1338	1834
Peso	kg	60	80	120

FRIGA-BOHN®

MOPSH | MOSC

Central con compresores
semiherméticos o scroll

HFC



|||| MT 57 - 385 kW
|||| LT 23 - 120 kW



- # **Central modulable** para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, disponible con compresores scroll (Copeland) o semiherméticos Octagon (Copeland o Bitzer).
- # **Diseño compacto** (anchura de 800 a 1000 mm) que se adapta perfectamente a espacios restringidos y de difícil acceso.

MECANISMOS DE CONTROL Y SEGURIDAD

- # 1 presostato BP general de seguridad.
- # 1 o 2 presostatos AP de cartucho con rearme automático por compresor.
- # 2 manómetros (BP + AP).
- # Presostato diferencial de aceite por compresor. **MOPSH**

OPCIONES

ALF	Alarma de nivel refrigerante con flotador regulable en altura.	
ALR	Alarma optoelectrónica de nivel de refrigerante.	
BAC	Botella antigolpe de líquido.	MOPSH
VFA	Válvula y filtro para la aspiración en cada compresor.	MOPSH
SIL	Silenciador de impulsión (1 por compresor).	MOPSH

ESTACIÓN DE LÍQUIDO

- # La estación de líquido se entrega por separado.
- # Válvulas de aislamiento de entrada/salida.
- # Salida de líquido equipada con una caja de filtro deshidratador desmontable ≤ 150 l y 2 cajas en paralelo con válvulas de aislamiento > 150 l.
- # Indicador y válvula de aislamiento general en la salida.
- # Válvula de seguridad simple o doble (según PED).

OPCIONES

RLS	Depósito de líquido sobredimensionado.
SSD	Válvula de seguridad doble con válvula de 3 vías (para depósitos < 120 litros).
BD1	By-pass de deshidratador de líquido simple (1 caja filtro) en funcionamiento.

COLECTORES

- # Aspiración y descarga de acero inoxidable 304 L.
- # Una toma de presión Schrader con válvula de aislamiento por colector (conexión de manopresostatos, etc.).
- # Abrazaderas de fijación de polipropileno para la aspiración y poliamida de alta resistencia a las temperaturas para la descarga.
- # Una caja filtro general para la aspiración de cartucho desmontable hasta 186 kW de potencia frigorífica en positivo y 47 kW en negativo.
- # Una caja por compresor encima. **MOPSH**
- # Una caja filtro desmontable de cartucho montada en el colector de aspiración. **MOSC**

OPCIÓN

BDR	Bandeja de recuperación de condensados debajo de los colectores de aspiración.
------------	--



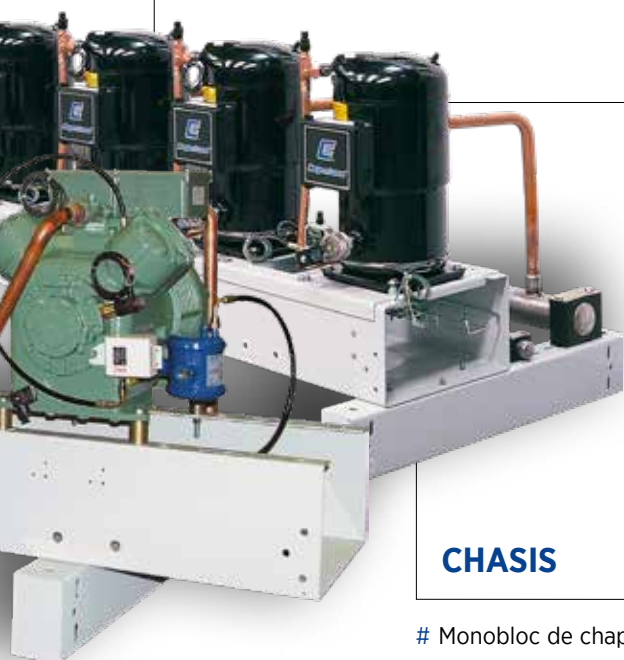
COMPRESORES

- # Con válvulas Rotalock para la aspiración y descarga + ventilador de culata en negativo, resistencia de cárter y bomba de aceite. **MOPSH**
- # Equipado con válvulas Rotalock para la aspiración y descarga, resistencias de cárter, presostatos AP seguridad de cartucho y suspensiones rígidas. **MOSC**
- # Los modelos negativos también incluyen un sistema de inyección con diferentes configuraciones según los compresores: válvula de aislamiento, filtro, electroválvula y capilar. **MOSC**

OPCIÓN

VAR

Variación de potencia. **CONSÚLTENOS**



LÍNEA DE ACEITE

- # Separador de aceite desmontable y depósito de aceite con indicadores de nivel alto/bajo y válvulas de aislamiento.
- # Colector de aceite con conexión flexible en los extremos.
- # Línea de retorno de aceite BP con filtro, indicador y válvula de aislamiento por compresor.
- # Válvula de degasificación.
- # Reguladores de nivel de flotador. **MOPSH**

OPCIONES

TXL

Reguladores electrónicos de nivel de aceite. **MOPSH**

EVH

Electroválvula de retorno de aceite.

CHASIS

- # Monobloc de chapa de acero pintada, plegada en U, de 4 mm de grosor.

OPCIONES

CCB

Cableado de mando a bornas.

ARM

Armario eléctrico. **CONSÚLTENOS**

CAR

Carrocería (con armario eléctrico integrado). **CONSÚLTENOS**

PAV

Soportes antivibratorios. **KIT PARA MONTAR**

ANM

Anillos de manipulación de la central (se entregan sin montar con la central). **KIT PARA MONTAR**

PACK

OPCIONES

PR1

Pack de conexión

Válvulas de conexión del cliente (1 de descarga, 1 de aspiración, 1 de líquido).

PR2

Válvulas de conexión del cliente (1 de descarga, 2 de aspiración, 2 de líquido).

PR3

Válvulas de conexión del cliente (1 de descarga, 3 de aspiración, 3 de líquido).

Pack de seguridad

BPS

Presostato BP de seguridad por compresor.

HPG

Presostato AP general (automático).

Pack de regulación

BP1

Presostato BP (automático) por compresor.

HPS

Presostatos HP suplementarios.

CDP

Sensores de presión AP/BP con señal de 4-20 mA.

¿Tiene alguna petición concreta?

Póngase en contacto con nosotros para diseñar la unidad que mejor se ajuste a sus necesidades.

MOPSH^(A) 2^(B)P^(C) 4JE-15Y^(D)

(A) MOPSH = Compresor semihermético - MOSC - MOSC = Compresor scroll

(B) Número de compresores

(C) P = Gama positiva - N = Gama negativa

(D) Tipo de compresor

La MOPSH está disponible con HFC.
Para más información,
consulte nuestro software.

MOPSH | Semihermética

Gama positiva

MOPSH ...			2P 4JE-15Y	2P 4HE-18Y	2P 4GE-23Y	3P 4JE-15Y	3P 4HE-18Y	4P 4JE-15Y	3P 4GE-23Y	4P 4HE-18Y	3P 4FE-28Y
Potencia (1)	R449A	kW	62,3	73,1	84,9	93,4	109,6	124,5	127,3	146,2	151,2
Potencia absorbida (1)		kW	25,0	30,0	35,6	37,4	45,0	49,9	53,4	59,9	62,4
Compresor		Núm.	2	2	2	3	3	4	3	4	3
Intensidad absorbida máx		A	58,6	69,8	83,3	87,9	104,7	117,2	125,0	139,6	149,5
Volumen del depósito		l.	60	60	120	150	150	150	150	150	250
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
	Aspiración	Ø	2"5/8	2"5/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	2x2"5/8	2x2"5/8	2x2"5/8	2x2"5/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	2x1"3/8	2x1"3/8	2x1"3/8	2x1"3/8
Dimensiones de la central	L	mm	1915	1915	1915	2515	2515	3115	2515	3115	2515
	P	mm	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
	H	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1450	1450	1450	1450
	A	mm	655	655	655	755	755	755	755	755	755
Peso		kg	610	620	630	850	860	1100	900	1140	960

MOPSH ...			4P 4GE-23Y	3P 6GE-34Y	4P 4FE-28Y	3P 6FE-44Y	5P 4FE-28Y	4P 6GE-34Y	4P 6FE-44Y	5P 6GE-34Y	5P 6FE-44Y
Potencia (1)	R449A	kW	169,8	189,3	201,6	226,8	252,0	252,5	302,4	315,6	378,1
Potencia absorbida (1)		kW	71,2	78,8	83,2	94,2	103,9	105,1	125,6	131,3	157,1
Compresor		Núm.	4	3	4	3	5	4	4	5	5
Intensidad absorbida máx.		A	166,7	186,9	199,3	222,9	249,1	249,2	297,2	311,5	371,6
Volumen del depósito		l.	250	250	250	250	350	250	350	350	350
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8
	Aspiración	Ø	2x2"5/8	2x3"1/8	2x3"1/8	2x3"1/8	3x3"1/8	3x3"1/8	3x3"1/8	3x3"1/8	3x3"1/8
	Líquido	Ø	2x1"3/8	2x1"3/8	2x1"5/8	2x1"5/8	3x1"3/8	3x1"3/8	3x1"3/8	3x1"3/8	3x1"5/8
Dimensiones de la central	L	mm	3115	2515	3115	2515	3715	3115	3115	3715	3715
	P	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	H	mm	1450	1450	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1780
	A	mm	755	755	755	755	755	755	755	755	755
Peso		kg	1160	1020	1240	1080	1540	1380	1430	1650	1720

(1) Temperatura de evaporación **-10°C** / Temperatura ambiente **+45°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

MOPSH^(A) 2^(B)N^(C) / 4HE-18Y^(D)

(A) **MOPSH** = Compresor semihermético - MOSC - **MOSC** = Compresseur scroll

(B) Número de compresores

(C) **P** = Gama positiva - **N** = Gama negativa

(D) Tipo de compresor

La MOPSH está disponible con HFC.
Para más información, consulte nuestro software.

MOPSH | Semihermética

Gama negativa

MOPSH ...			2N 4HE-18Y	2N 4GE-23Y	2N 4FE-28Y	3N 4HE-18Y	3N 4GE-23Y	2N 6GE-34Y	4N 4HE-18Y	2N 6FE-44Y	3N 4FE-28Y
Potencia (1)	R449A	kW	20,0	24,2	29,0	30,1	36,4	37,4	40,1	43,4	43,4
Potencia absorbida (1)		kW	14,4	17,4	20,7	21,6	26,1	25,1	28,8	31,7	31,0
Compresor		Núm.	2	2	2	3	3	2	4	2	3
Intensidad absorbida máx.		A	49,1	57,7	72,8	73,6	86,5	90,4	98,2	112,4	109,2
Volumen del depósito		l.	60	60	120	120	150	120	150	150	150
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8
	Aspiración	Ø	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2x2"5/8	2x2"1/8	2x2"5/8	2x2"5/8	2x2"5/8
	Líquido	Ø	7/8"	1"1/8	1"3/8	1"3/8	2x7/8"	2x7/8"	2x7/8"	2x7/8"	2x7/8"
Dimensiones central	L	mm	1915	1915	1915	2515	2515	1915	3115	1915	2515
	P	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	1000
	H	mm	1500	1500	1500	1500	1450	1450	1450	1450	1450
	A	mm	655	655	655	655	755	755	755	755	755
Peso		kg	600	610	640	820	840	690	1060	720	930

MOPSH ...			3N 6GE-34Y	4N 4FE-28Y	3N 6FE-44Y	5N 4FE-28Y	4N 6GE-34Y	4N 6FE-44Y	5N 6GE-34Y	5N 6FE-44Y
Potencia (1)	R449A	kW	56,0	57,9	65,2	72,4	74,7	86,9	93,4	108,6
Potencia absorbida (1)		kW	37,7	41,4	47,6	51,7	50,3	63,4	62,9	79,3
Compresor		Núm.	3	4	3	5	4	4	5	5
Intensidad absorbida máx.		A	135,6	145,6	168,6	182,0	180,8	224,8	226,0	281,0
Volumen del depósito		l.	150	250	250	250	250	250	350	350
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
	Aspiración	Ø	2x2"5/8	2x3"1/8	2x3"1/8	3x2"5/8	2x3"1/8	3x2"5/8	3x3"1/8	3x3"1/8
	Líquido	Ø	2x1"1/8	2x1"1/8	2x1"1/8	3x1"1/8	2x1"3/8	3x1"1/8	3x1"1/8	3x1"1/8
Dimensiones de la central	L	mm	2515	3115	2515	3715	3115	3115	3715	3715
	P	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	H	mm	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1780
	A	mm	755	755	755	755	755	755	755	755
Peso		kg	1000	1200	1050	1470	1290	1370	1610	1680

(1) Temperatura de evaporación **-35°C** / Temperatura ambiente **+40°C** - Recalentamiento: 10K - Subenfriamiento: 3K.

MOSC^(A) 5^(B) P^(C) ZB50^(D)

(A) **MOPSH** = Compresor semihermético - MOSC - **MOSC** = Compresor scroll

(B) Número de compresores

(C) **P** = Gama positiva - **N** = Gama negativa

(D) Tipo de compresor

La MOSC está disponible con HFC.
Para más información, consulte
nuestro software.

MOSC | Scroll

Gama positiva

MOSC ...			5P ZB50	5P ZB76	6P ZB76	5P ZB95	5P ZB114	6P ZB95	6P ZB114
Potencia (1)	R449A	kW	57,5	84,9	101,9	103,5	122,4	124,2	146,9
Potencia absorbida (1)		kW	26,2	37,9	45,4	49,4	58,6	59,2	70,3
Compresor		Núm.	5	5	6	5	5	6	6
Intensidad absorbida máx.		A	73	102	122	141	167	169	200
Volumen del depósito		l.	60	120	120	120	150	150	150
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8
	Aspiración	Ø	2"5/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	4"1/8	4"1/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8
Dimensiones de depósito	L	kg	3115	3115	3715	3115	3115	3715	3715
	P	mm	800	800	800	1000	1000	1000	1000
	H	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	A	mm	655	655	755	755	755	755	755
Peso de depósito		kg	820	820	980	890	930	1040	1100

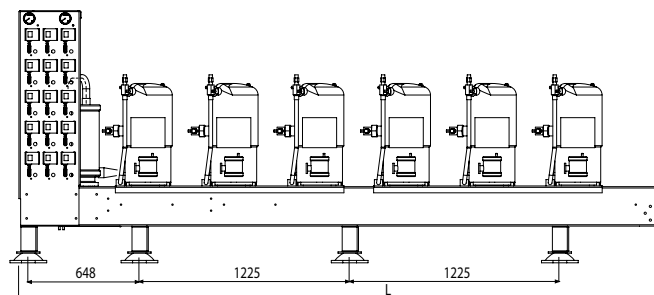
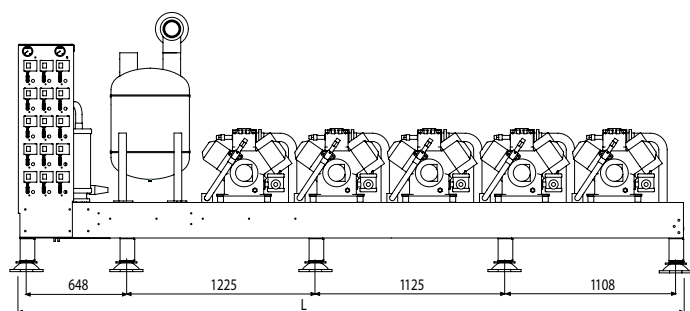
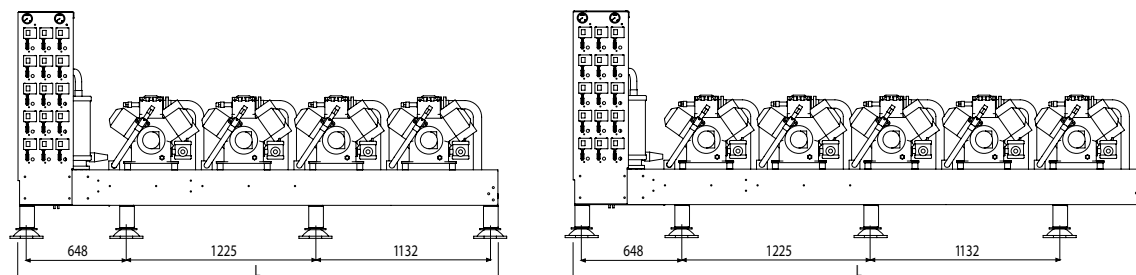
(1) Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+40 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

MOSC | Scroll

Gama negativa

MOSC ...			5N ZF25	5N ZF34	6N ZF34	5N ZF41	6N ZF41	5N ZF49	6N ZF49
Potencia (1)	R449A	kW	22,4	29,4	35,2	35,8	42,9	44,1	52,9
Potencia absorbida (1)		kW	18,9	25,6	30,7	29,1	34,9	38,3	45,9
Compresor		Núm.	5	5	6	5	6	5	6
Intensidad absorbida máx.		A	81	112	134	126	151	153	184
Volumen del depósito		l.	60	60	120	150	150	150	150
Pack de conexión opción estándar	Descarga	Ø	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"3/8	1"5/8
	Aspiración	Ø	2"5/8	2"5/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	4"1/8
	Líquido	Ø	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8
Dimensiones de depósito	L	kg	3115	3115	3715	3115	3715	3115	3715
	P	mm	800	800	800	800	800	800	1000
	H	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	A	mm	655	655	755	755	755	755	755
Peso de depósito		kg	820	820	980	890	1040	930	1100

(1) Temperatura de evaporación **-35 °C** / Temperatura ambiente **+40 °C** - Recalentamiento: 10 K - Subenfriamiento: 3 K.

[illegible]

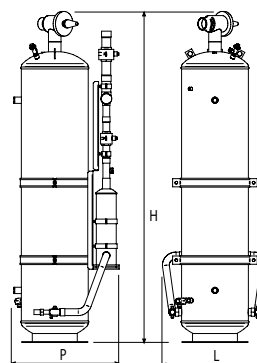
Technical drawing showing two vertical storage tanks, P and L, with dimensions and components labeled.

Dimensions:

- H : Total height of the tanks.
- D : Diameter of the tanks.

Components and Labels:

- P**: Tank with a side outlet.
- L**: Tank without a side outlet.
- H**: Height dimension.
- D**: Diameter dimension.

237



FRIGA-BOHN®

MOVSH

Central con compresores de tornillos semiherméticos

HFC



70 - 700 kW



- # **Modulable** : para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación, la central está disponible en modelos de 1 a 6 compresores de tornillo.
- # **Diseño compacto** para ahorrar espacio.

MECANISMOS DE CONTROL

- # Manómetro AP y BP.
- # 1 o 2 presostatos AP de cartucho con rearme automático por compresor.
- # Presostato AP y presostato BP de seguridad con rearme automático.
- # Termostato de seguridad y regulación de la temperatura de aceite.
- # Termómetros de lectura de la temperatura del aceite.
- # Relés de protección para la temperatura de impulsión, caudal y nivel de aceite.

COMPRESORES

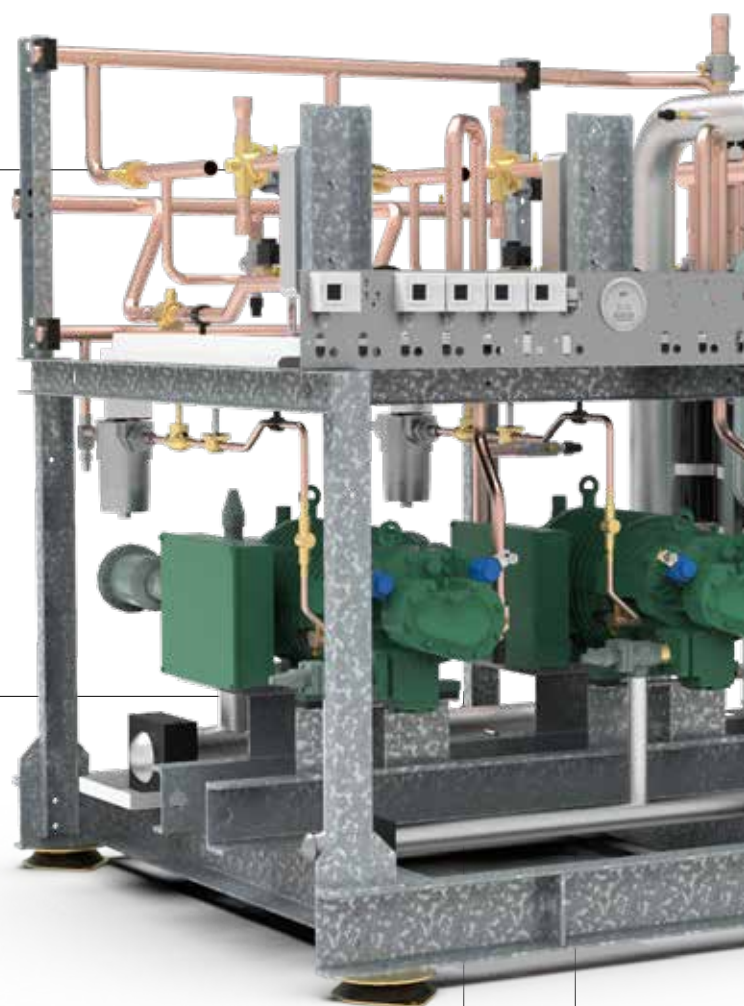
- # Compresores de tornillo con motor de protección integral de arranque con devanado parcial.
- # Válvulas de aspiración y descarga, válvula antirretorno y reducción de capacidad.

CHASIS

- # Monobloque de acero galvanizado en caliente, chapa plegada de 4 mm de grosor, perfil en U pintado.

COLECTORES

- # Colectores de aspiración de acero inoxidable 304L; baja velocidad.
- # Colectores descarga de acero inoxidable o cobre, según diámetros.
- # Un filtro de aspiración por compresor con tamiz de acero inoxidable.
- # Válvula(s) de aspiración opcional(es).



DEPÓSITO DE LÍQUIDO

- # Vertical separado de la central.
- # Válvulas de entrada y salida.
- # Indicador de líquido.
- # Válvula de seguridad (doble a partir de 100 litros).

CIRCUITO DE ACEITE

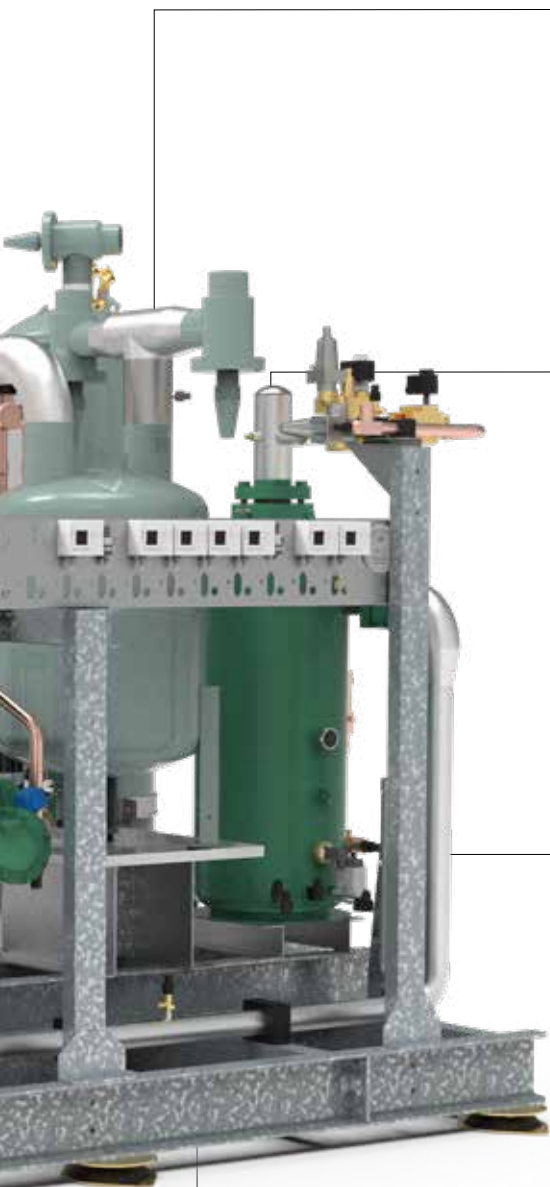
- # Válvula de mezcla de tres vías para un control termostático uniforme del aceite.
- # Termostatos de seguridad mín.-máx. de la temperatura del aceite.
- # Indicador de aceite por compresor.
- # Controlador del caudal de aceite.
- # Electroválvula.
- # Válvula de parada manual.
- # Filtro de alta eficiencia.

SEPARADOR DE ACEITE

- # Resistencias de calefacción.
- # Termostato de regulación.
- # Detector de nivel mínimo de aceite.
- # Indicador, válvula de seguridad, válvula de parada, válvula antirretorno y válvula de llenado.

LÍNEA DE LÍQUIDO

- # Filtro deshidratador desmontable.
- # Válvula de servicio.
- # Indicador de líquido.



OPCIONES

- # Enfriamiento del aceite con aire o con agua.
- # Economizador para centrales positivas.
- # Depósito sobredimensionado.
- # Condensación de agua montada.
- # Recuperador de calor.
- # Desescarche con gases calientes y todas sus variantes.
- # Armario eléctrico.
- # Válvula(s) de líquido.
- # Pintura de chasis y compresor.



¿Tiene alguna petición concreta?

**Póngase en contacto con nosotros
para diseñar la unidad que mejor
se ajuste a sus necesidades.**



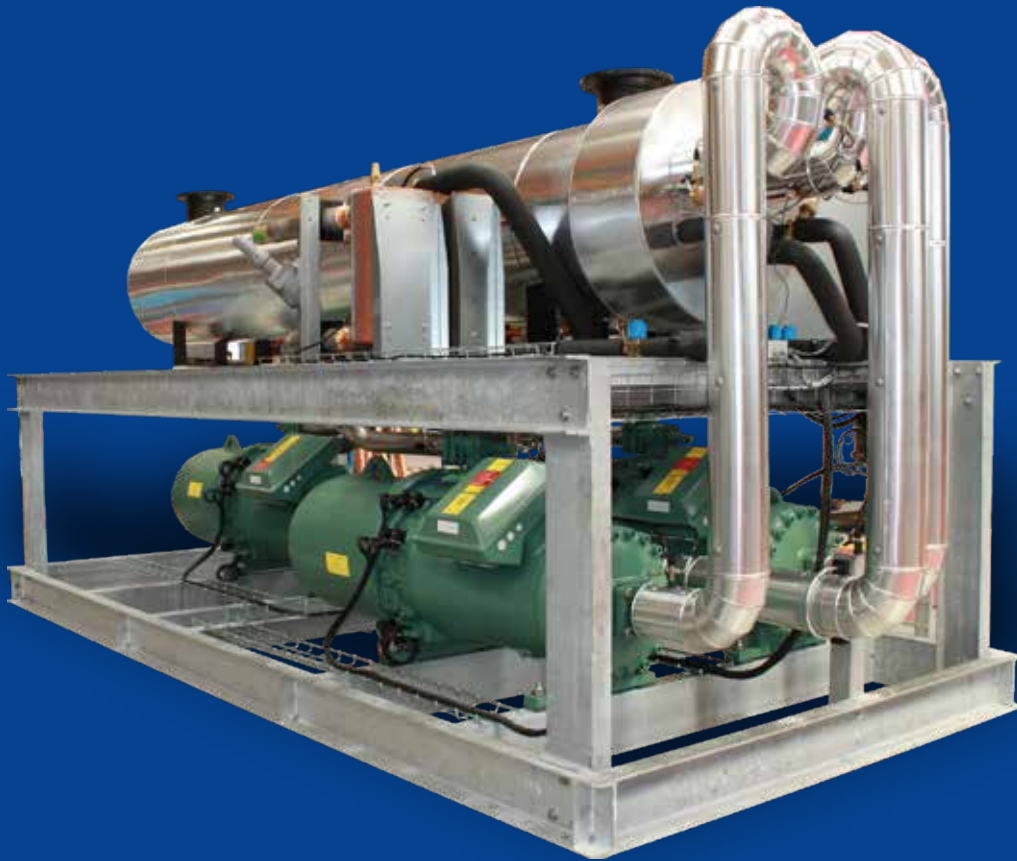


FRIGA-BOHN®

PEG

Producción de agua helada

HFC



Gama de producción de agua helada para **instalación en salas de máquinas.**



PEG 300 ... 760

||||| 290 - 780 kW

Agua glicolada -4 °C/-8 °C - Temperatura de condensación: +45°C

||||| 280 - 690 kW

Agua glicolada -5 °C/-9 °C - Temperatura de condensación: +45°C

Descripción

- # Monobloque UPN galvanizado en caliente.
- # 1, 2 o 3 circuitos frigoríficos independientes.
- # Control de la potencia hasta 3 niveles: 100% / 75% / 50%.
- # Válvula de descarga por circuito.
- # Depósito de líquido vertical por circuito: las estaciones de líquidos se entregan sobre chasis separados.
- # Intercambiador multitubular (tubo de haz de cobre y carcasa de acero).
- # Válvulas de expansión electrónicas con regulador, sondas, sensores y electroválvula.
- # Compresores de tornillo (HSK o CSH).
- # Compresores de tornillo con intercambiador de placas-economizador.
- # Bandeja de condensados de acero inoxidable bajo el compresor.
- # Aislamiento completo, intercambiador y colector para la aspiración.
- # Válvula de expansión electrónica con regulación completa.
- # Caja de precableado.
- # Desrecalentador multitubular o de placas por circuito.

Ventajas

- # La central se ha diseñado para facilitar el acceso a los componentes: compresores, intercambiador de placas, desrecalentador, válvulas by-pass...
- # Las válvulas de by-pass están montadas para aislar el circuito y simplificar así las operaciones durante las intervenciones de mantenimiento en el depósito, en el intercambiador...
- # De serie, se incluye una bandeja de recuperación de condensados debajo de cada compresor para mantener limpia la sala de máquinas.



PEG 170 ... 320

||||| 170 - 320 kW

Agua glicolada -4 °C/-8 °C - Temperatura de condensación: +45°C

||||| 180 - 330 kW

Agua glicolada -5 °C/-9 °C - Temperatura de condensación: +45°C

Descripción

- # Monobloque UPN galvanizado en caliente.
- # 1 o 2 circuitos frigoríficos independientes.
- # Válvula de descarga por circuito.
- # Depósito de líquido vertical por circuito: las estaciones de líquidos se entregan sobre chasis separados o montados.
- # Intercambiador multitubular (tubo de haz de cobre y carcasa de acero).
- # 2 válvulas de expansión electrónicas con regulador, sondas, sensores y válvula solenoide.
- # Pistón semihermético: 3, 4 o 5 compresores.
- # Compresores de tornillo con intercambiador de placas-economizador.
- # Aislamiento completo de intercambiador y colector de aspiración (opcional).
- # Válvula de expansión electrónica con regulación completa.
- # Depósito de líquido montado.
- # Precableado potencia + mando (por encargo).
- # Equipo hidráulico completo

Ventajas

- # La central se ha diseñado para facilitar el acceso a los componentes: compresores, intercambiador de placas, desrecalentador, válvulas by-pass...
- # Las válvulas de by-pass están montadas para aislar el circuito y simplificar así las operaciones durante las intervenciones de mantenimiento en el depósito, en el intercambiador...
- # De serie, se incluye una bandeja de recuperación de condensados debajo de cada compresor para mantener limpia la sala de máquinas.

Gamas carrozadas de producción de agua helada para **instalación en exteriores.**



PEG CARROZADA DE EXTERIOR

Régimen del agua

Agua glicolada (MEG/MPG) -4 °C/-8 °C y -5 °C/-9 °C

Descripción

- # Carrocería de chapa prelacada con paneles desmontables mediante cierres de de vuelta; por encargo, hay disponible un aislamiento acústico de 6 caras con sistema de enfriamiento conectado a la central
- # Chasis UPN galvanizado con anillos de manipulación
- # Intercambiador multitubular con 2 circuitos frigoríficos
- # Aislamiento completo del intercambiador y del colector para la aspiración
- # Intercambiador de subenfriamiento de líquido para compresor de tornillo
- # Válvula de expansión electrónica con regulación completa.
- # Armario eléctrico montado
- # Circuito y equipo hidráulico completo (opcional)

Ventajas

- # Diseñada para instalarse en exteriores, sobre el suelo o un tejado.
- # Facilidad de instalación gracias a los anillos de manipulación fijados a la base del chasis que facilitan la manipulación
- # Estos grupos carrozados se integran fácilmente en un entorno urbano gracias a la carrocería aislada acústicamente (por encargo)
- # Alternativa para salas de máquinas pequeñas.







FRIGA-BOHN®



Cooling solutions, delivered with care.



+34 935 73 76 20

Un solo número de teléfono para todos los servicios

Servicio al cliente

Selecciones técnicas

Servicio postventa y soporte técnico



Visite nuestro sitio web y descubra
más sobre las soluciones de Friga-Bohn.

friga-bohn.lennoxemea.com

FRIGA-BOHN®