intarCUBE INVERTER

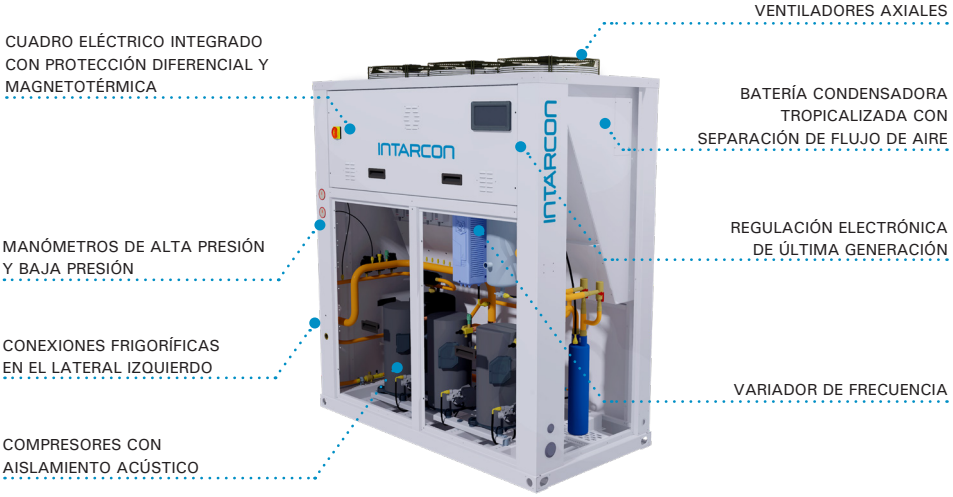
- Funcionamiento silencioso y eficiente.
- Bajo coste de inversión y mantenimiento.
- Rápida instalación en instalaciones nuevas o existentes.
- Conforme con F-Gas 2022 y Ecodiseño.

La gama intarCUBE INVERTER ha sido diseñada para aplicaciones de refrigeración comercial centralizada de media potencia (de 15 a 40 kW) con múltiples unidades evaporadoras, tales como supermercados, cocinas industriales o pequeñas industrias.

Las nuevas centrales intarCUBE INVERTER se posicionan como una inversión eficiente y segura, de bajo coste, y dentro del marco regulatorio a medio plazo sobre gases fluorados en la Unión Europea.

Características

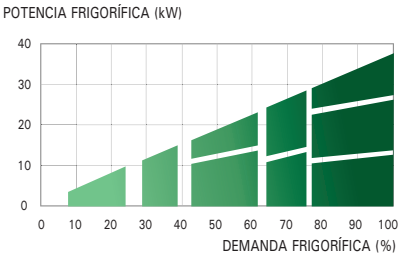
- Alimentación 400V 3N 50Hz. Disponible en 60Hz. Otras tensiones a consultar.
- Compresores scroll con aislamiento acústico sobre amortiguadores, clixon interno y resistencia de cárter, y control de nivel de aceite.
- Accionamiento Inverter de un compresor mediante variación de frecuencia, con control progresivo de capacidad del total de la central desde el 15 % al 100 %.
- Condensador de tubos de cobre y aletas de aluminio, con circuito de aire separado del compartimento del compresor.
- Motoventiladores de condensación de tipo axial o radial EC, con volúmenes de aire independientes.
- Circuito frigorífico en tubo de cobre recocido, con separador de aceite, recipiente de líquido, válvula de seguridad, filtro, visor, presostatos de alta y baja presión, y manómetros.
- Cuadro eléctrico de potencia y maniobra integrado en la unidad, con protección diferencial, térmica y magnetotérmica de compresores y ventiladores.
- Certificación de la central como conjunto (Ecodiseño, equipos a presión, etc.).

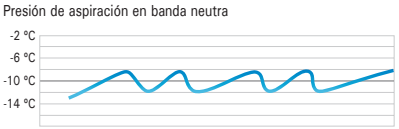


Tecnología Inverter

El control Inverter del compresor permite una modulación de capacidad progresiva, sin pulsos ni ciclos de arranque, para modular la capacidad de la central del 15 % al 100 %.

El accionamiento Inverter de un compresor se combina con el control en banda neutra del resto de compresores para adaptar la potencia frigorífica de forma continua según la demanda.





Condensación flotante

El control de condensación flotante mediante secuenciación y variación de velocidad de los ventiladores, en función de la carga y la temperatura ambiente, garantiza el funcionamiento de la central en su punto de rendimiento óptimo.

400V 3N 50Hz | Media temperatura | Compresor scroll INVERTER | R-449A

Refrigerante	Compresor	Versión axial Serie / Modelo	CV	Compresor Modelo	Potencia frigorífica (kW) [1] Temperatura media de evaporación 0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	Potencia abs. nominal (kW)	SEPR [2]	Intens. máx. abs. (A)	Condensador Ventilador Ø (mm)	Caudal (m³/h)	Conexión frigorífica Liq - Gas	Peso (kg)	SPL dB(A) [3]	Versión radial Serie / Modelo	Caudal (m³/h)	PED (Pa) [4]
R-449A	2x Scroll	**MDV-YG-6 0532**	7	ZB38 + ZB15i	19,4	16,4	13,6	11,2	7,4	3,8	31	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 1/8"	285	39	**MDV-YCG-6 0532**	2x 4 800	160
		MDV-YG-6 0662	9	ZB45 + ZB21i	25,5	21,5	17,8	14,7	8,4	3,8	33	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 3/8"	300	39	**MDV-YCG-6 0662**	2x 4 800	160
		MDV-YG-6 0862	12	ZB57 + ZB29i	32,3	27,2	22,6	18,6	10,7	3,8	26	2x Ø 450	2x 4 750	5/8"-1 3/8"	300	46	**MDV-YCG-6 0862**	2x 4 800	160
	3x Scroll	**MDV-YG-7 1113**	15	2x ZB45 + ZB21i	41,1	34,5	28,6	23,6	13,3	4,0	33	3x Ø 450	3x 4 750	5/8"-1 3/8"	425	43	**MDV-YCG-7 1113**	2x 7 125	250
		MDV-YG-7 1433	20	2x ZB57 + ZB29i	51,9	43,6	36,2	29,8	16,7	4,1	42	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	425	43	**MDV-YCG-7 1433**	2x 7 125	250
		MDV-YG-7 1523	21	2x ZB57 + ZB38i	55,8	46,7	38,9	32,0	17,9	4,1	45	3x Ø 450	3x 4 750	7/8"-1 5/8"	425	43	**MDV-YCG-7 1523**	2x 7 125	250

Opcionales

- Recubrimiento anticorrosión de batería condensadora.
- Maniobra de emergencia.
- Compuerta antirretorno de descarga de aire (equipos radiales).
- Protección contra caída de tensión.
- Recuperación de calor (20 u 80 % calor del condensador) para generación de agua caliente.

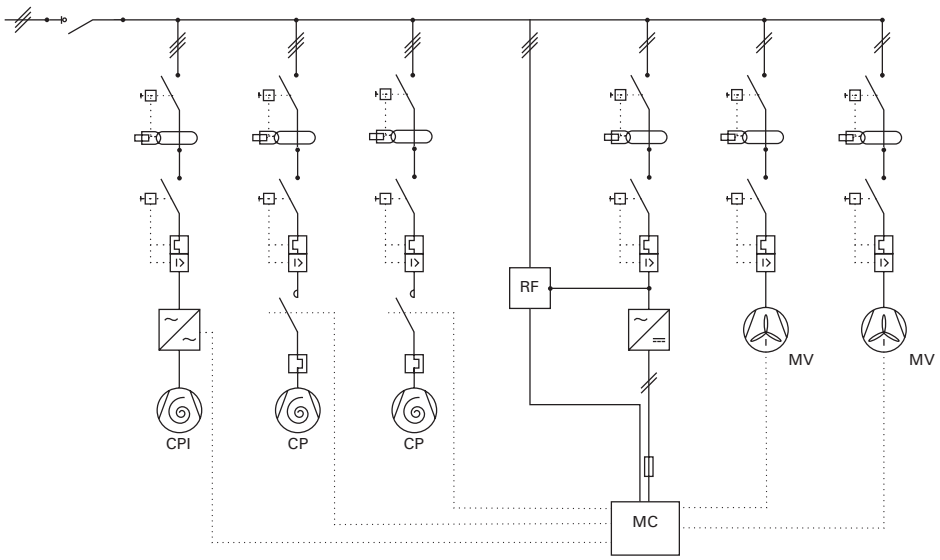
[1] Condiciones según norma UNE-EN 13215: Temp. ambiente 32 °C, temp. media de evaporación de -10 °C (MT), SH = 10 K, refrigerante R-449A.

[2] Factor de rendimiento estacional (SEPR) según Reglamento (UE) 2015/1095.

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

[4] Presión estática disponible de condensación para conductos de aire.

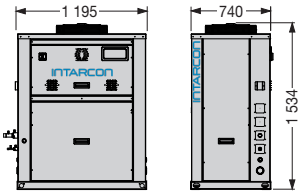
Esquema eléctrico



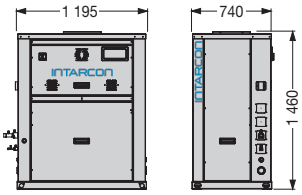
CP: COMPRESOR
CPI: COMPRESOR INVERTER
MV: MOTOVENTILADOR
MC: MICROCONTROLADOR
RF: RELÉ CONTROL DE FASES

Dimensiones

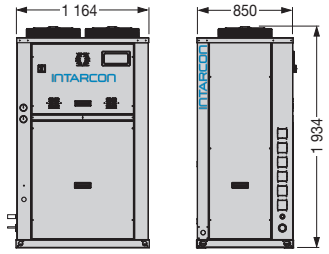
Serie 5 - axial



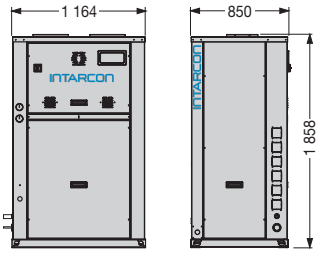
Serie 5 - centrífuga



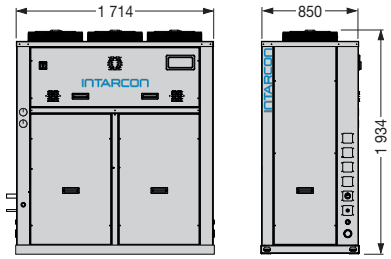
Serie 6 - axial



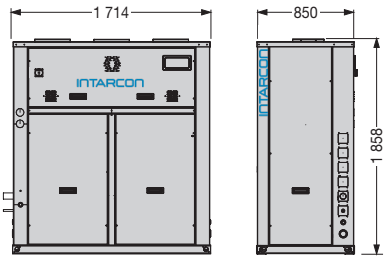
Serie 6 - centrífuga o radial con impulsión vertical



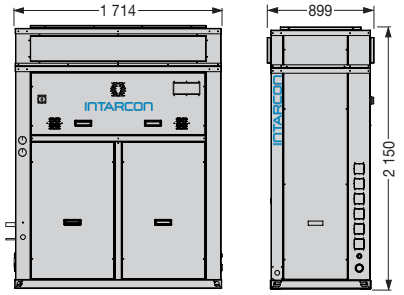
Serie 7 - axial



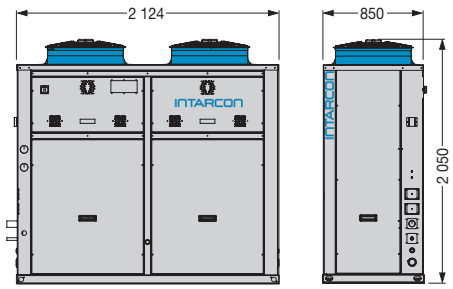
Serie 7 - centrífuga



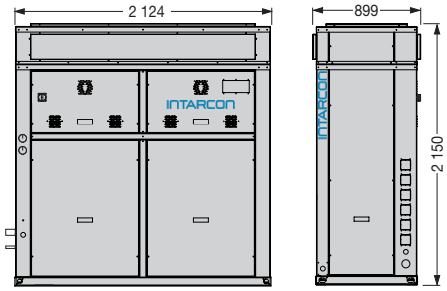
Serie 7 - radial con impulsión vertical



Serie 8 - axial



Serie 8 - radial con impulsión vertical



Cotas en mm.

Regulación y control

Control XC para minicentral frigorífica: Las minicentrales intarCUBE se equipan con un controlador electrónico.

- Control de potencia por presión de aspiración.
- Gestión de compresores y ventiladores con control de condensación proporcional.
- Transductores de baja y alta presión.
- Control de seguridades.
- Maniobra de emergencia opcional mediante presostatos regulables con activación manual o automática.
- Permiso de solenoide de evaporadoras.

Opcional

Control XM670K para cámara frigorífica: Las unidades intarCUBE de uno o dos compresores pueden equiparse con control conjunto de evaporador y unidad condensadora.

- Control de potencia por temperatura, con gestión de hasta 2 compresores o dos etapas de potencia.
- Control de hasta dos desescarches independientes para dos evaporadores en una misma cámara frigorífica.
- Control de condensación proporcional.
- Mando remoto de control.