

CONDENSUM Central Frigorífica Inverter Scroll, con condensador centrífugo y cuadro eléctrico de potencia

Características generales

- ▶ Todos los componentes de la central CONDENSUM están integrados en un equipo muy compacto que resulta muy fácil de instalar
- ▶ El uso de compresores scroll de Hitachi, con un rango de operación muy amplio, asegura una gran resistencia y fiabilidad de este equipo incluso en condiciones de aplicación extremas
- ▶ Los compresores scroll de elevado COP, combinados con un variador de frecuencia y el regulador de velocidad o variador de frecuencia del condensador centrífugo permiten alcanzar una eficiencia energética superior a la de cualquier otra central de compresores con condensador centrífugo del mercado



Características técnicas

CONDENSUM MEDIA TEMPERATURA

Modelo	Número de compresores scroll y potencia	Cap. Frigorífica -10°C/+45°C (kW)	Número de ventiladores	rpm	Potencia (cv)	PVP 2017
CONDENSUM 5M	2 x 1 1/2	5	1	900	1/3	13.129 €
CONDENSUM 6M	2 x 2	6	1	900	1/3	13.984 €
CONDENSUM 7M	2 x 2 1/2	7	1	900	1 1/2	14.486 €
CONDENSUM 8M	2 x 3	8	1	900	1 1/2	15.072 €
CONDENSUM 12MX	2 x 3 1/2	12	2	900	1 1/2	16.264 €
CONDENSUM 15MX	2 x 4	15	2	900	1 1/2	17.053 €
CONDENSUM 18MX	2 x 5	18	2	900	1 1/2	17.070 €
CONDENSUM 22MX	2 x 6	22	3	900	1 1/2	18.688 €

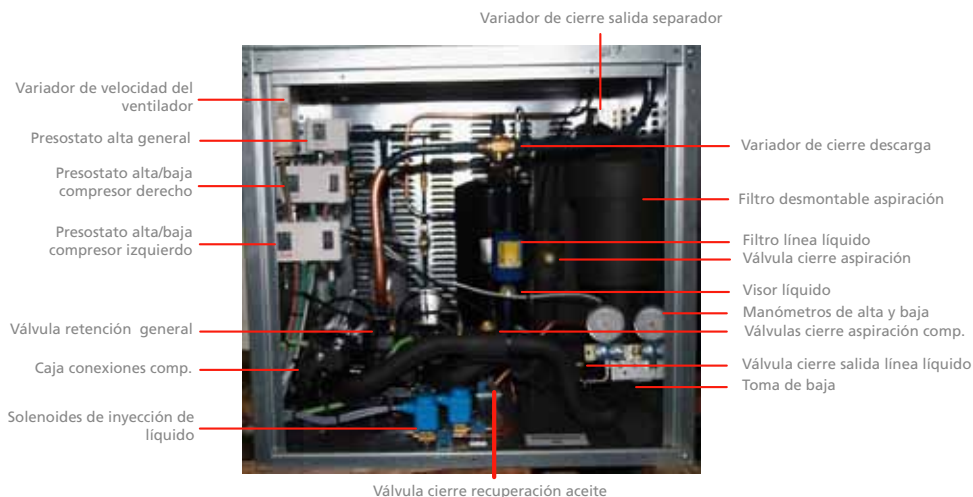
CONDENSUM BAJA TEMPERATURA

Modelo	Número de compresores scroll y potencia	Cap. Frigorífica -30°C/+45°C (kW)	Número de ventiladores	rpm	Potencia (cv)	PVP 2017
CONDENSUM 3L	2 x 2 1/2	3	1	900	1/3	14.274 €
CONDENSUM 4L	2 x 3	4	1	900	1/3	14.864 €
CONDENSUM 5L	2 x 3 1/2	5	1	900	1 1/2	17.030 €
CONDENSUM 7L	2 x 4	7	1	900	1 1/2	18.688 €
CONDENSUM 9L	2 x 5	9	2	900	1 1/2	20.117 €

CONDENSUM Central Frigorífica Inverter Scroll, con condensador centrífugo y cuadro eléctrico de potencia

Equipamiento estándar

- ▶ 2 compresores herméticos scroll horizontales de reducido nivel sonoro
- ▶ Variador de frecuencia para el compresor principal
- ▶ Colector de descarga
- ▶ Válvulas de retención reforzadas en las líneas de descarga de cada compresor (Mods. M, L y MX) y en la línea de descarga general (Mods. M y L)
- ▶ Colector y líneas de aspiración en cada compresor aisladas
- ▶ Filtro de aspiración desmontable aislado térmicamente
- ▶ Separador de líquido en la aspiración con válvula de cierre en la salida de refrigerante hacia el colector
- ▶ Válvulas de cierre en las líneas de aspiración y descarga de cada compresor (Mods. M, L y MX), en las líneas de descarga (Mods. M, L y MX) y de aspiración generales (Mods. M y L)
- ▶ Tomas de alta y de baja en líneas generales
- ▶ Separador de aceite ultraeficiente con válvula de cierre en la línea de retorno de aceite
- ▶ Condensador centrífugo dimensionado para temperatura ambiente elevada
- ▶ Regulador de velocidad o variador de frecuencia para el condensador
- ▶ Línea de líquido completa con recipiente de líquido con válvula de seguridad, filtro deshidratador, visor y válvulas de bola (válvulas de bola no incluidas en mods. MX)
- ▶ Presostato de alta/baja en cada compresor y presostato de alta general
- ▶ Transductor de presión de baja
- ▶ Manómetros de glicerina de alta y baja (excepto en mods. MX)
- ▶ Carrocería en chapa galvanizada
- ▶ Cuadro eléctrico de protección y maniobra de los compresores y del condensador completamente cableado y conectado
- ▶ Se suministra con presión de nitrógeno y precargado de aceite, probado de fugas, tensión y conexiones eléctricas, lista para funcionar con refrigerante R404A o R507
- ▶ Modelos MX: Compresores Sanyo
- ▶ Modelos M y L: Compresores Hitachi



Todo ello está integrado en un equipo muy compacto que resulta muy fácil de instalar. El uso de compresores scroll de Hitachi, con un rango de operación muy amplio, asegura una gran resistencia y fiabilidad de este equipo incluso en condiciones de aplicación extremas. Los compresores scroll de elevado COP, combinados con un variador de frecuencia, y el regulador de velocidad o variador de frecuencia del condensador centrífugo permiten alcanzar una eficiencia energética superior a la de cualquier otra central de compresores con condensador centrífugo en el mercado.

OMNIUM

Centrales Frigoríficas Inverter Scroll

Características generales

COMPONENTES PRINCIPALES:

- ▶ 2 compresores herméticos INVERTER SCROLL de reducido nivel sonoro
- ▶ Presostato de alta/baja por compresor desde OMNIUM 12X
- ▶ Presostato de baja hasta OMNIUM 8X
- ▶ Presostato de alta
- ▶ Separador de líquido de aspiración aislado térmicamente
- ▶ Filtro mecánico de aspiración con cartucho, aislado térmicamente, a partir del modelo OMNIUM 15MX y en el mod. OMNIUM 7LX
- ▶ Colector de aspiración aislado térmicamente
- ▶ Válvula antirretorno reforzada y antivibrador (anaconda) por compresor
- ▶ Separador de aceite de alta eficiencia tipo Turboil
- ▶ Inyección de líquido para cada compresor excepto en OMNIUM 15MX, OMNIUM 18MX y OMNIUM 22 MX
- ▶ Resistencia de cárter para OMNIUM 15MX, OMNIUM 18 MX y OMNIUM 22 MX
- ▶ Bancada de acero pintada, en una sola pieza
- ▶ Modelos MX: Compresores Sanyo
- ▶ Modelos MLX y LX: Compresores Hitachi



VENTAJAS:

- ▶ **VERSÁTIL:** Las centrales OMNIUM sirven para cualquier aplicación: refrigeración, congelados, salas frías,...; según modelo
- ▶ **FLEXIBLE:** Desde la opción más económica hasta la más completa, pasando por todas las opciones y precios
- ▶ **COMPACTA:** Los equipos de media hasta 6 CV y de baja hasta 8 CV ocupan menos de 1m². Hasta 12 CV ocupan menos de 1,5 m²
- ▶ **SILENCIOSO:** La central OMNIUM más potente genera un nivel sonoro de sólo 54,3 dBA a 1 m (o 34,3 dBA a 10 m)
- ▶ **FIABLE:** Los compresores INVERTER SCROLL Hitachi trabajan con temperatura de evaporación desde -45°C a +10°C. El mantenimiento y la resolución de cualquier problema es simple y rápido

CENTRAL OMNIUM BÁSICA

Modelo	Número de compresores scroll y potencia	Cap. Frigorífica con Temp. Cond -10°C/+45°C (kW)					
		5°C	0°C	-5°C	-10°C	-25°C	-30°C
OMNIUM 5MLX	2 x 1 1/2cv	7.360	6.371	5.464	4.638	2.618	2.100
OMNIUM 6MLX	2 x 2cv	9.814	8.462	7.224	6.156	3.420	2.816
OMNIUM 7MLX	2 x 1 1/2cv	11.832	10.094	8.516	7.104	3.842	3.082
OMNIUM 8MLX	2 x 3cv	12.974	11.270	9.696	8.256	4.726	3.814
OMNIUM 12MLX	2 x 3 1/2cv			14.140	11.840	6.600	5.320
OMNIUM 15MX	2 x 4cv			18.280 €	15.300 €		
OMNIUM 18MX	2 x 5cv	34.060	27.256	22.730	18.200		
OMNIUM 22MX	2 x 6cv	40.860	32.858	27.490	22.092		
OMNIUM 7LX	2 x 4cv					8.450	6.880
OMNIUM 9LX	2 x 5cv					10.700	8.620

Modelos MLX: Para temperatura positiva y negativa; MX: Solo temperatura positiva; LX: Solo temperatura negativa

OMNIUM

Centrales Frigoríficas Inverter Scroll

Precios y Opciones

CENTRAL OMNIUM BÁSICA

Modelo	CENTRAL BÁSICA	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3	OPCIÓN 4	OPCIÓN 5	OPCIÓN 6	OPCIÓN 7
OMNIUM 5ML	7.189 €	3.719 €	708 €	456 €	308 €	1.640 €	1.258 €	283 €
OMNIUM 6ML	7.486 €	4.020 €	708 €	473 €	308 €	1.761 €	1.560 €	283 €
OMNIUM 7MLX	7M	7.514 €	4.020 €	751 €	493 €	365 €	1.791 €	1.629 €
	3L	7.514 €	4.020 €	751 €	456 €	308 €	1.593 €	1.500 €
OMNIUM 8MLX	8M	8.156 €	4.020 €	769 €	493 €	428 €	1.791 €	1.628 €
	4L	8.156 €	4.020 €	769 €	473 €	449 €	1.593 €	1.500 €
OMNIUM 12MX	7.599 €	4.920 €	769 €	493 €	220 €	3.035 €	2.101 €	361 €
OMNIUM 15MX	8.156 €	4.920 €	769 €	493 €	220 €	2.976 €	2.060 €	361 €
OMNIUM 18MX	8.334 €	4.920 €	887 €	892 €	220 €	3.430 €	2.189 €	361 €
OMNIUM 22MX	8.865 €	4.920 €	887 €	892 €	220 €	3.836 €	2.499 €	361 €
OMNIUM 7LX	7.325 €	4.920 €	887 €	510 €	220 €	5.101 €	2.693 €	361 €
OMNIUM 9LX	12.374 €	4.920 €	838 €	510 €	220 €	1.824 €	1.588 €	361 €

Modelos MLX: Para temperatura positiva y negativa; MX: Solo temperatura positiva; LX: Solo temperatura negativa

OPCIONES:

- ▶ Opción 1: Cuadro eléctrico
- ▶ Opción 2: Llaves de paso
- ▶ Opción 3: Recipiente y línea de líquido
- ▶ Opción 4: Presostato de alta/baja
- ▶ Opción 5: Condensador axial o Centrífuga y carrocería
- ▶ Opción 6: Condensador Axial sin carrocería
- ▶ Opción 7: Regulador de velocidad del condensador

Dimensiones

OMNIUM	5ML - 3L-4L	6MLX - 7MLX - 8MLX	12MLX	15MX - 18MX - 22MX	7LX - 9LX
CENTRAL BÁSICA	1100 x 820 x 860			750 x 820 x 860	1110 x 820 x 860
CON CUADRO ELÉCTRICO	1350 x 820 x 860		1450 x 820 x 860	1100 x 820 x 860	1450 x 820 x 860
CENTRAL BÁSICA CARROZADA*	1100 x 820 x 860				
CENTRAL BÁSICA CARROZADA CON CUADRO	1300 x 820 x 860				

Centrales Frigoríficas VRF SCROLL (scroll con caudal de refrigerante variable)

Centrales con 2 compresores herméticos scroll de reducido nivel sonoro y con control del caudal de refrigerante variable que se envía a la instalación.

Homologadas para R-448A, R-449A,
R-407F, R-407A, R-442A, R-134a,
R-450A, R-404A y R-507



**DISEÑADAS ESPECIALMENTE PARA
INSTALACIONES CON ALGUNOS
SERVICIOS DE FRÍO MUY PEQUEÑOS,
TÍPICAMENTE DE HOSTELERÍA**



VENTAJAS:

- ▶ Permite usar una central frigorífica para alimentar servicios muy pequeños en grandes instalaciones (hoteles, restaurantes, bares...) o combinaciones de servicios grandes (cámaras...) y servicios muy pequeños (bajo mostradores...).
- ▶ Bajo consumo eléctrico.
- ▶ Bajo coste de mantenimiento.
- ▶ Menor probabilidad de averías.
- ▶ Mayor duración de la central.

Centrales Frigoríficas VRF SCROLL (scroll con caudal de refrigerante variable)

Características

- ▶ Válvula de regulación de capacidad que permite dar menos del 4% de la capacidad nominal total.
Permite alimentar servicios muy pequeños (bajo mostradores...) desde una central para grandes instalaciones (con muchos servicios o con otros servicios muy grandes).
- ▶ Control de caudal de refrigerante que para el compresor solo cuando no hay ningún servicio en marcha reduciendo el número de arranques de compresores.
Se reduce el consumo eléctrico de la instalación y se aumenta la durabilidad de los compresores.
- ▶ Dos compresores iguales que funcionan alternativamente.
Ningún compresor sufre mayor desgaste que el otro y, en caso de avería, ambos son compresores básicos y económicos. Habitualmente uno de los 2 compresores trabaja mucho más tiempo que el otro y su duración es más limitada. Generalmente, en las centrales tipo inverter o digital sólo uno de los compresores es inverter o digital. Éste, mucho más caro, es el que más tiempo trabaja y el que primero suele averiarse.
- ▶ Inyección de líquido regulada por un clixon de descarga para refrigerar el compresor que alimenta solo a un servicio muy pequeño y por el que circula un reducido caudal de refrigerante.
Aumenta la fiabilidad y durabilidad de los compresores, disminuyendo las averías y el coste de mantenimiento.
- ▶ Regulación de velocidad de los ventiladores de condensador en función de la presión de alta.
Reduce el consumo de los ventiladores del condensador.

Gama

Modelo compacto	PVP 2017	Modelo modular	Número de compresores scroll y potencia (cv)	Cap. Frigorífica -10°C/+45°C (kW)
CONDENSUM 5M VRF SCROLL	12.473 €	OMNIUM 5M VRF SCROLL	2 x 1 1/2	4,6
CONDENSUM 6M VRF SCROLL	13.285 €	OMNIUM 6M VRF SCROLL	2 x 2	6,2
CONDENSUM 7M VRF SCROLL	13.762 €	OMNIUM 7M VRF SCROLL	2 x 2 1/2	7,1
CONDENSUM 8M VRF SCROLL	14.318 €	OMNIUM 8M VRF SCROLL	2 x 3	8,3
CONDENSUM 12M VRF SCROLL	15.451 €	OMNIUM 12M VRF SCROLL	2 x 3 1/2	11,8
CONDENSUM 15M VRF SCROLL	16.200 €	OMNIUM 15M VRF SCROLL	2 x 4	15,3
CONDENSUM 18M VRF SCROLL	16.217 €	OMNIUM 18M VRF SCROLL	2 x 5	18,2
CONDENSUM 22M VRF SCROLL	17.754 €	OMNIUM 22M VRF SCROLL	2 x 6	22,1

Para refrigerantes R-407F; R-407A; R-442A; R-448A; R-449A; R-404A; R-507; (para R-134a o R-450A multiplicar por 0,57)

Centrales Frigoríficas VRF SCROLL (scroll con caudal de refrigerante variable)

CONDENSUM VRF SCROLL

Las centrales CONDENSUM VRF SCROLL añaden a estas la ventaja de que la mayor parte de los elementos de la instalación (central de compresores, condensador, línea de líquido y cuadro eléctrico) están incluidos dentro de una sola unidad ensamblada y probada en fábrica.

- ▶ Se reduce el tiempo de instalación.
- ▶ Se reduce la carga de refrigerante necesaria y el impacto de las fugas.
- ▶ Se reduce el espacio que ocupa la instalación.
- ▶ Se mejora la fiabilidad de la instalación reduciendo averías y costes de mantenimiento.

Componentes principales

- ▶ 2 compresores herméticos scroll de reducido nivel sonoro.
- ▶ Control de capacidad mediante válvula de control del caudal de refrigerante.
- ▶ Colector de descarga.
- ▶ Válvulas de retención reforzadas en las líneas de descarga de cada compresor y en la línea de descarga general.
- ▶ Colector y líneas de aspiración térmicamente aisladas.
- ▶ Filtro de aspiración desmontable aislado térmicamente.
- ▶ Separador de líquido en la aspiración con válvula de cierre en la salida de refrigerante hacia el colector aislado térmicamente.
- ▶ Válvulas de cierre en las líneas de aspiración y descarga de cada compresor y en las líneas de descarga y de aspiración generales.
- ▶ Tomas de alta y de baja en las líneas generales.
- ▶ Separador de aceite ultraeficiente con válvula de cierre en la línea de retorno de aceite.
- ▶ Condensador centrífugo dimensionado para temperatura ambiente elevada.
- ▶ Regulador de velocidad para el condensador.
- ▶ Línea de líquido completa con recipiente de líquido con válvula de seguridad, filtro deshidratador, visor y válvulas de bola.
- ▶ Presostato de alta/baja en cada compresor y presostato de alta general.
- ▶ Transductor de presión de baja.
- ▶ Manómetros de glicerina de alta y de baja.
- ▶ Carrocería en chapa galvanizada.
- ▶ Cuadro eléctrico de protección y maniobra de los compresores y del condensador completamente cableado y conectado.
- ▶ Se suministra con presión de nitrógeno, precargado de aceite, probado de fugas, tensión y conexiones eléctricas, lista para funcionar con refrigerante R-407F, R-407A, R-442A, R-448A, R-449A, R-404A, R-507, R-134a o R-450A.

Centrales Frigoríficas VRF SCROLL (scroll con caudal de refrigerante variable)

OMNIUM VRF SCROLL

Componentes principales

- ▶ 2 compresores herméticos SCROLL de reducido nivel sonoro.
- ▶ Presostato de alta/baja por compresor desde OMNIUM 12M.
- ▶ Presostato de baja hasta OMNIUM 8M.
- ▶ Presostato de alta.
- ▶ Separador de líquido de aspiración aislado térmicamente.
- ▶ filtro mecánico de aspiración con cartucho, aislado térmicamente, desde OMNIUM 15M.
- ▶ Colector de aspiración aislado térmicamente.
- ▶ Válvula antirretorno reforzada y antivibrador (anaconda) por compresor.
- ▶ Separador de aceite de alta eficiencia tipo Turboil.
- ▶ Inyección de líquido para cada compresor en OMNIUM 5M, OMNIUM 6M, OMNIUM 7M y OMNIUM 8M
- ▶ Resistencia de carter para OMNIUM 12M, OMNIUM 15M, OMNIUM 18M y OMNIUM 22M
- ▶ Bancada de acero con tratamiento anticorrosión y pintada en una pieza

Opciones

- Cuadro eléctrico de protección y maniobra
- Llaves de paso antes y después de cada componente
- Recipiente y línea de líquido con filtro deshidratador y visor
- Presostatos alta/baja por compresor
- Manómetros
- Condensador axial o centrífugo y carrocería
- Condensador axial sin carrocería
- Regulador de velocidad del condensador

Dimensiones

OMNIUM	5M	6M - 7M - 8M	12M	15M - 18M - 22M
CENTRAL BÁSICA	1100 x 820 x 860			750 x 820 x 860
CON CUADRO ELÉCTRICO	1350 x 820 x 860		1450 x 820 x 860	1100 x 820 x 860
CENTRAL BÁSICA CARROZADA*	1100 x 820 x 860			
CENTRAL BÁSICA CARROZADA CON CUADRO	1300 x 820 x 860			