



Máxima flexibilidad en climatización

Catálogo General 2016



Equipos autónomos
Aire - Aire



Equipos Roof Top
Aire - Aire



Equipos autónomos
Agua - Aire



Enfriadoras
de agua



Fancoils
y UTA



Regulación
y control



HITECSA
COOL AIR

CATÁLOGO GENERAL

2016



*La garantía del líder,
la calidad del especialista.*

 **HITECSA**
COOL AIR

UN SERVICIO INTEGRAL ORIENTADO A OFRECER LAS MEJORES SOLUCIONES EN CLIMATIZACIÓN

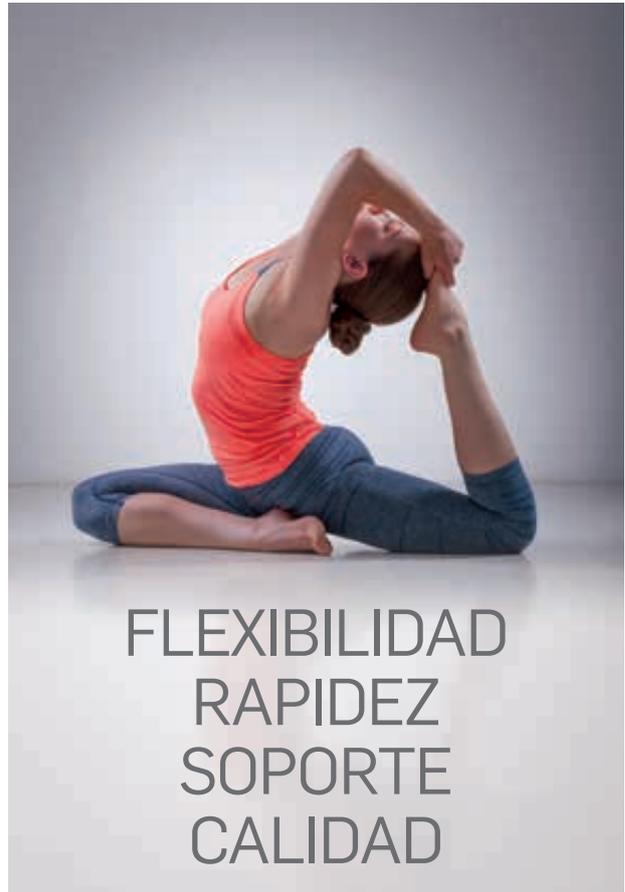
Hitecsa

Vocación de servicio

Desde 1982 Hitecsa es líder del mercado español en el diseño y fabricación de equipos de climatización de mediana y gran potencia, siempre fundados en la búsqueda constante de una alta eficiencia energética, un gran confort y la mejor calidad del aire. Es un referente internacional en términos de flexibilidad y puntualidad productiva.

SERVICIO GLOBAL Y PERSONALIZADO EN CLIMATIZACIÓN

Adaptarnos a las necesidades de nuestros clientes, tanto en términos de plazos de entrega como en características específicas de sus proyectos, y ofrecer el mejor asesoramiento pre y postventa con la máxima calidad.



NUESTRO EQUIPO DE ESPECIALISTAS E INGENIEROS LE OFRECE UN SERVICIO PERSONALIZADO DE ASESORAMIENTO TÉCNICO Y PROYECTOS A MEDIDA

Diseñamos soluciones que cumplen sus expectativas a nivel de características técnicas, de eficiencia energética, de costes y de plazos de entrega en el tiempo y en localización geográfica. Además, ponemos a su disposición los softwares de cálculo más vanguardistas para la selección de sus equipos.

EFICIENCIA ENERGÉTICA



RESPECTO MEDIOAMBIENTAL



NUESTRA RAZÓN DE SER ES ACOMPañAR A NUESTROS CLIENTES DURANTE TODA LA VIDA DEL EQUIPO

ENTENDER LAS NECESIDADES DE CONFORT Y BIENESTAR EN CLIMATIZACIÓN DEL CLIENTE, ASESORARLO EN LA SELECCIÓN DE DICHO EQUIPO Y OFRECERLE EL MEJOR SERVICIO POSTVENTA



INNOVACIÓN



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



Nuestras marcas: Hitecsa y Adisa

Fabricación propia con los mejores estándares europeos.



Tenemos la capacidad productiva para ofrecer un servicio del más alto nivel tanto en fabricación y montaje como en logística e I+D+i, gracias a **nuestras fábricas con una superficie total de más de 20.000 m².**

Nuestras fábricas están certificadas ISO 9001 y nuestros productos cumplen con las normativas internacionales actuales, como la Directiva europea Ecodiseño ErP Ready. Participamos en el programa de certificación Eurovent (consultar productos y modelos en su página web).

Fábrica en Vilanova i la Geltrú (España)

Nuestra sede central en Vilanova i la Geltrú, con más de 10.000 m², para la producción de equipos Roof Top, equipos autónomos, enfriadoras, fancoils... con un marcado carácter frigorista y con la flexibilidad como estandarte de nuestro servicio.

Fábrica en Arenys de Mar (España)

Los 10.000 m² de nuestra fábrica de Arenys de Mar, adquirida en julio de 2014, para la fabricación de sistemas de calefacción de alto rendimiento de nuestra marca Adisa. Con esta fabricación completamos nuestro enfoque global en materia de climatización.



UNA OFERTA GLOBAL EN CLIMATIZACIÓN

Fábrica en Vilanova i la Geltrú



Fábrica en Arenys de Mar



Especialistas en equipos de climatización de alta eficiencia energética.

Líder del mercado español en aplicaciones comerciales.

Especialistas en calderas y equipos autónomos de producción de calor de alto rendimiento.

En estas instalaciones, nuestros equipos se someten a comprobaciones de funcionamiento que avalan la calidad de todas las máquinas. Nuestro sistema productivo, estructurado en células independientes, nos permite ofrecer una cadena de montaje totalmente flexible que nos permite fabricar productos 100x100 a medida, en el tiempo que nuestros clientes necesitan, con la calidad que esperan y servidos e instalados ahí donde nos solicitan.

Investigación, desarrollo e innovación al servicio de nuestros clientes.

Nuestro departamento de I+D+i asegura el desarrollo continuo de productos eficientes y respetuosos con el medio ambiente. Nuestros equipos se someten a procesos de certificación por Eurovent (consultar productos y modelos en la página web de Eurovent). El exigente marco normativo al que los fabricantes se ven sometidos requiere una continua inversión en esta materia, algo que en Hitecsa forma parte de nuestra forma de ver el negocio.

Cuidamos de nuestros productos durante toda su vida

Le acompañamos en la vida de su equipo de climatización. Tanto a nivel formativo, a través de nuestra **Escuela Hitecsa**, como a nivel de **recambios**, con nuestra nueva división **SERV-HIPLUS**. Nuestro departamento de **SAT**, apoyado por una red extensa de servicios técnicos oficiales en toda la península ibérica, se encarga de coordinar y dar asistencia técnica. Nuestra web ofrece la posibilidad de encontrar rápidamente toda la información técnica actualizada de nuestros productos.



HISTORIA

Nuestra posición de liderazgo en el mercado arranca en 1982. Desde entonces hasta hoy todos nuestros departamentos han evolucionado junto a los cambios que requerían las nuevas necesidades de nuestros clientes y a los que marcaban las normativas en temas medioambientales y de eficiencia energética.

1982

Se funda la empresa Hitecsa en Vilanova i la Geltrú (Barcelona).

1995

Se inaugura la planta H2, instalación donde actualmente se encuentran las oficinas centrales y la planta de montaje.

2007

Puesta en marcha de los cursos de formación de la Escuela Hitecsa.

2012

PHI INDUSTRIAL toma la dirección de la empresa y comienza una etapa de modernización de la planta industrial y la actualización del portfolio de la marca.

2014

En julio de 2014 Hitecsa amplía su capacidad productiva y su gama de producto con la integración de Adisa, desde 1961 líder en la fabricación de calderas de gas de alto rendimiento y equipos autónomos Roof Top de producción de calor.

CONSTANTE EVOLUCIÓN DESDE 1982

Lanzamiento de gamas

2013



2014



2015



Actualidad

Más de 150 trabajadores en plantilla.

20.000 m² de superficie de instalaciones dedicadas al diseño y fabricación de equipos de climatización.

Planes de futuro

- Innovación continua de nuestra gama de productos en términos de eficiencia energética, respeto medioambiental y calidad para adecuarla a las necesidades de nuestros clientes.
- Mejora continua de nuestros servicios de atención al cliente.
- Expansión geográfica y ampliación de nuestra red de colaboradores.

ÍNDICE

Equipos autónomos Aire - Aire

- 14 **MOSAIC | ACHIBA, CCHIBA/ECHIBA**
Compactos y partidos horizontales inverter
- 17 **MOSAIC | ACVIBA, CCVIBA/ECVIBA**
Compactos y partidos verticales inverter
- 20 **MOSAIC CAS | CCHIBA/CCVIBA 301 + CSTIBA** **NOVEDAD**
Partidos horizontales/verticales inverter, con cassette
- 23 **ACHBA, CCHBA/ECHBA | ACHA, CCHA/ECHA**
Compactos y partidos horizontales on-off
- 27 **CCHBA, CCHA/FTBA**
Partidos baja silueta on-off
- 30 **ACVBA, CCVBA/ECVBA | ACVA, CCVA/ECVA**
Compactos y partidos verticales on-off
- 35 **MISTRAL | UMXCBA/ECVBA | UMXCA/ECVA** **NOVEDAD**
Partidos ventilador axial on-off
- 38 **ECV SP** **NOVEDAD**
Tailor made solutions para unidades exteriores VRF
- 39 **CLVBA, CLVA**
Unidades interiores conductos verticales on-off
- 41 **DXCBZ, AXCBAZ | DXCZ, AXCZ | FTBZ**
Partidos on-off, UE Axial, UI Baja silueta
- 44 **AXCBZ "Dual" | AXCZ "Dual" | FTBZ**
Partidos on-off axial, baja silueta Advance
- 47 **RCAH | RCAH RCF**
Recuperadores de calor



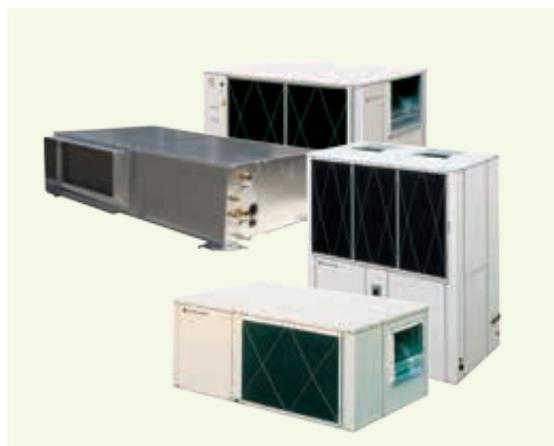
Equipos Roof Top Aire - Aire

- 54 **KUBIC | RMXCBA, RMXCA - RCF - VRC** **NOVEDAD**
Ventiladores axiales on-off
- 62 **RXCBA, RXCA - RCF - VRC**
Ventiladores axiales
- 65 **RCCBA, RCCA - RCF - VRC**
Ventiladores centrifugos
- 68 **RXCBZ, RXCZ**
Ventiladores axiales



Equipos autónomos Agua - Aire

- 75 **MINI WCBZ** **NOVEDAD**
Compactos horizontales, coaxial on-off
- 78 **WCHBZ, WCHZ**
Compactos horizontales, coaxial on-off
- 81 **WCVBZ, WCVZ**
Compactos verticales, coaxial on-off
- 84 **VERNE | WPHBA, WPHA** **NOVEDAD**
Compactos horizontales, placas on-off
- 87 **WPVBZ, WPVZ**
Compactos verticales, placas on-off



Enfriadoras de agua

- 96 **MINI KRONO 2 | EKWXBA, EKWXA**
Aire-Agua, scroll, ventiladores axiales
- 99 **KRONO 2 | EKWXBA, EKWXA** **NOVEDAD**
Aire-Agua, scroll, ventiladores axiales
- 104 **ADVANCE AS | EQUH, EQUL, EQUH PF, EQUL PF, EQPHU, EQPLU, EQPH, EQPL**
Aire-Agua, scroll, ventiladores axiales y plug fan
- 128 **ADVANCE AT | EQSL**
Aire-Agua, tornillo, ventiladores axiales
- 132 **ADVANCE ASF | EQMF, EQMF PF, EQEF**
Aire-Agua, freecooling, scroll, ventiladores axiales y plug fan
- 144 **ADVANCE ATF | EQSFA**
Aire-Agua, freecooling, tornillo, ventiladores axiales
- 148 **MICRO ADVANCE WS | EWNH, EWNL**
Agua-Agua, scroll, intercambiador de placas
- 152 **ADVANCE WS | EWMH | EWML EVO**
Agua-Agua, scroll, intercambiador de placas



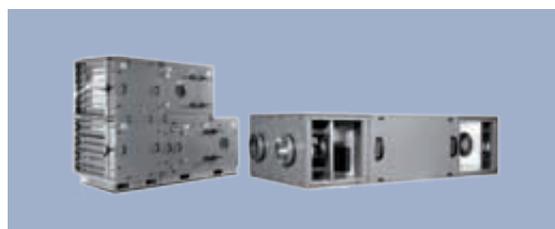
Fancoils

- 164 **FC-SOHO** **NOVEDAD**
Fancoils horizontales/verticales a 2 y 4 tubos
- 167 **FC SERIES | FCW, FCCW**
Fancoils horizontales/verticales a 2 y 4 tubos
- 172 **FKZEN** **NOVEDAD**
Fancoils cassette de agua a 2 y 4 tubos
- 176 **FKBIG** **NOVEDAD**
Fancoils cassette de agua a 2 y 4 tubos
- 179 **FP SERIES | FPW, FPWS | FPW+V3V, FPWS + V3V**
Fancoils split pared a 2 tubos
- 181 **BSW**
Fancoils horizontales/verticales a 2 y 4 tubos
- 185 **BHW**
Climatizadora horizontal, baja silueta
- 187 **EHW**
Climatizadora horizontal, baja silueta
- 189 **CLW**
Climatizadora vertical, baja silueta
- 191 **CONTROLES PARA EQUIPOS FANCOILS**



Unidades de Tratamiento de Aire

- 194 **PR SERIES | PR2**
Hasta 140.000 m³ de aire
- 196 **PR SERIES | PR2 SMALL**
Compacta, hasta 8.000 m³ de aire



Regulación y control

- 200 **REGULACIÓN PARA EQUIPOS AUTÓNOMOS AIRE-AIRE, ENFRIADORAS, EQUIPOS AUTÓNOMOS AGUA-AIRE**
- 202 **SISTEMA DE GESTIÓN, SUPERVISIÓN Y HYDROFAN**
- 205 **REFERENCIAS**
- 207 **CONDICIONES GENERALES DE VENTA Y SERVICIO**
- 208 **CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA**



Equipos autónomos Aire - Aire



 **HITECSA**
COOL AIR

TECNOLOGÍA INVERTER HITECSA

Bienestar y ahorro con la máxima eficiencia energética



Hitecsa ofrece una gama de productos que incorporan esta tecnología revolucionaria que permite ahorrar energía sin renunciar a prestaciones ni a bienestar.

¿QUÉ ES LA TECNOLOGÍA INVERTER?

La tecnología inverter permite regular, mediante un variador de frecuencia, el ciclo eléctrico de una máquina de aire acondicionado para obtener un mayor confort y ahorro energético.

• ¿Cómo funciona un sistema tradicional?

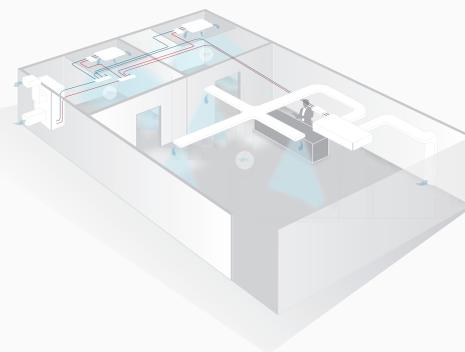
Los equipos tradicionales de aire acondicionado funcionan mediante ciclos de encendido/apagado. Establecida una temperatura de confort y bajo una necesidad energética, el control de una máquina de aire acondicionado tradicional arranca el compresor haciendo que el sistema dé toda su capacidad para intentar alcanzar dicha temperatura.

El control de la temperatura se consigue arrancando y parando el sistema, lo que genera picos de consumo y continuamente excesos de frío o calor, pues el sistema funciona del modo todo (100%) o nada (0%).

• ¿Cómo funciona un sistema inverter?

El sistema inverter regula la velocidad del compresor y por tanto la capacidad del sistema, permitiendo alcanzar antes la temperatura idónea y mantenerla con el menor gasto energético y los mínimos excesos de frío y calor. Una vez alcanzada la temperatura deseada, el compresor funciona a mínima frecuencia, consiguiendo así un ahorro considerable sin que el nivel de confort se vea afectado en ningún momento.

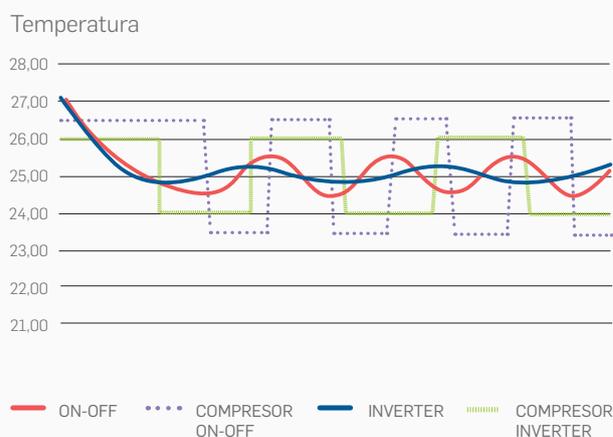
EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON EQUIPOS INVERTER GAMA MOSAIC



COMPRESOR CON TECNOLOGÍA INVERTER Y REGULACIÓN PROGRESIVA DE VENTILADORES



SISTEMA INVERTER



VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA INVERTER

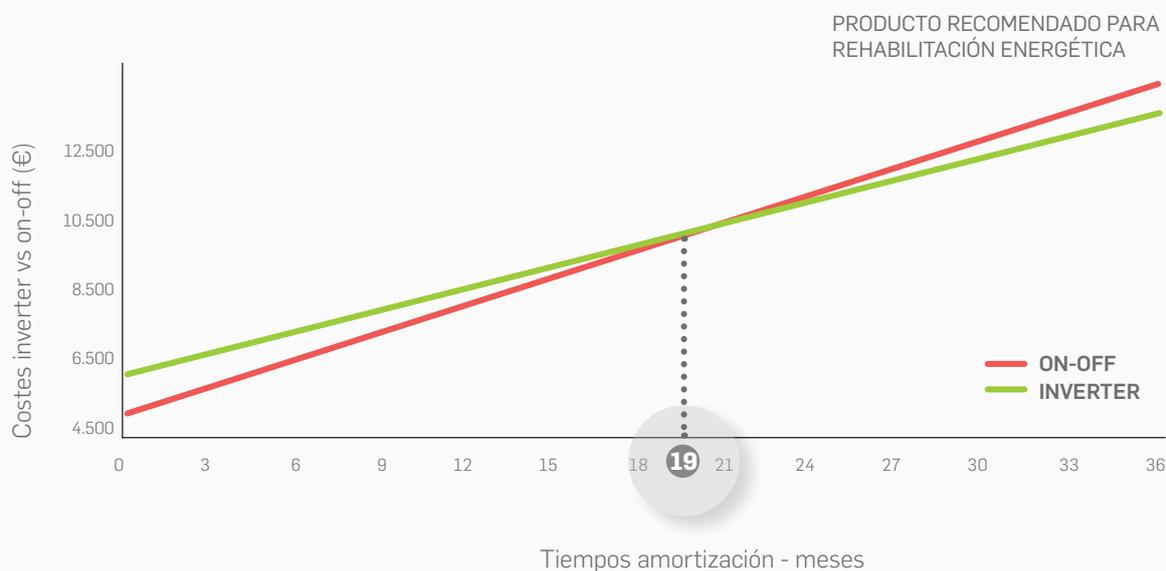


- **ADAPTACIÓN TOTAL** a las necesidades reales de la instalación.
- **MAYOR CONFORT.** Se reducen los excesos de frío y calor en duración e intensidad. Además permite llegar rápidamente a la temperatura deseada, ya sea enfriando o calentando la habitación en la mitad de tiempo que un aire acondicionado convencional.
- **AHORRO ENERGÉTICO.** Se evitan las arrancadas constantes del sistema y se optimiza la producción de energía a la demanda. El ahorro que se puede conseguir con un equipo inverter es de hasta un 50% de energía.
- **MÁS SILENCIOSA:** un aire acondicionado inverter produce un nivel sonoro del orden de un 40% menos que un aire acondicionado con tecnología clásica.
- **MÁS DURADERA:** al evitar los constantes ciclos de arranques y paradas se prolonga de forma considerable la vida útil del compresor y del equipo.
- **MÁS EFICIENCIA DE LA BOMBA DE CALOR:** los equipos con bomba de calor inverter pueden funcionar correctamente cuando la temperatura exterior es más baja (para los equipos tradicionales la temperatura límite es de unos -6°C , en el caso de los equipos inverter ésta puede llegar a ser de -15°C).
- **RESPECTUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE:** disminuyen notablemente las emisiones de CO_2 a la atmósfera.

ESTUDIO DE AMORTIZACIÓN

Estudio comparativo y cálculo de período de amortización sobre sustitución de equipo existente por un equipo de velocidad fija o un equipo inverter en el sector de banca. Corresponde a una oficina estándar en zona climática Madrid. Cálculo estimativo en base a entrada de datos aportada por el cliente.

Hitecsa pone a su disposición nuestro Departamento Técnico para la realización de cálculos estimativos de sustitución de equipos.



Equipos **Inverter** Potencia kW

1 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10

		1	5	6	7	8	10	
Reversible	CCHIBA+CSTIBA 301 MOSAIC CAS 	Configuración partida Unidad exterior horizontal + Cassette						
	CCVIBA+CSTIBA 301 MOSAIC CAS 	Configuración partida Unidad exterior vertical + Cassette						
	ACHIBA 						Configuración compacta Horizontal	
	CCHIBA 						Configuración partida	
	ECHIBA 						Configuración partida	
	ACVIBA 						Configuración compacta Vertical 	
	CCVIBA 						Configuración partida	
	ECVIBA 						Configuración partida	

Equipos ON-OFF Potencia kW

12 | 20 | 26 | 30 | 40 | 50

		12	20	26	30	40	50	
Sólo frío	ACHA 	Configuración compacta Horizontal 						
	CCHA 	Configuración partida baja silueta Unidad exterior horizontal Ventilador centrífugo						
	ECHA 	Configuración partida Unidad interior horizontal						
	ACVA 	Configuración compacta Vertical 						
	CCVA 	Configuración partida Unidad exterior vertical 						
	UMXCA 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
	ECVA 	Configuración partida Unidad interior vertical 						
	CLVA 	Unidades interiores Conductos verticales 						
	DXCZ 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
	AXCZ 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
Reversible	ACHBA 	Configuración compacta Horizontal 						
	CCHBA 	Configuración partida baja silueta Unidad exterior horizontal Ventilador centrífugo						
	ECHBA 	Configuración partida Unidad interior horizontal						
	ACVBA 	Configuración compacta Vertical 						
	CCVBA 	Configuración partida Unidad exterior vertical 						
	UMXCBA 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
	ECVBA 	Configuración partida Unidad interior vertical 						
	CLVBA 	Unidades interiores Conductos verticales 						
	FTBA 	Configuración partida Unidad interior Universal combinable						
	DXCBZ 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
	AXCBZ 	Configuración partida Unidad exterior Ventilador axial						
	FTBZ 	Configuración partida Unidad interior baja silueta Combinable con gamas AX y DX						

15

20

22

25

28



| Unidad exterior horizontal



| Unidad interior horizontal



| Unidad exterior vertical



| Unidad interior vertical



60

70

80

100

114

135



ACHIBA

Bomba de calor

CCHIBA / ECHIBA

Bomba de calor

inverter



ACHIBA - Configuración compacta
CCHIBA / ECHIBA - Configuración partida (split)

Alta eficiencia energética inverter al servicio de la rehabilitación energética en el sector comercial

Equipos autónomos compactos y partidos horizontales inverter, adecuados para operar acoplados a una red de conductos de distribución de aire tanto en la sección interior como exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas máximas desde 8 hasta 26,5 kW
- Caudal de aire variable para el ventilador exterior
- Tres velocidades de aire en el ventilador interior
- Altos niveles EER/COP y SCOP/SEER, de hasta 3,8 en condiciones de temperatura nominales
- Compresores scroll con arrancador suave
- Refrigerante R-410A

VENTAJAS

- Tecnología DC inverter: máximo ahorro y confort
- Bajo nivel sonoro
- Alto rendimiento en bomba de calor para bajas temperaturas exteriores hasta -15 °C
- Límite de funcionamiento en modo frío con temperatura exterior de 48 °C
- Arrancador suave del ventilador interior y/o exterior
- Separador de aceite (sólo para unidades partidas)
- Marcha/paro remoto
- Frío/calor remoto
- Programación horaria
- Combinable con la gama de recuperadores de calor RCAH para el cumplimiento del RITE

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

REGULACIÓN

Control de serie:

TH TUNE



Ver regulación y control en la página 200.

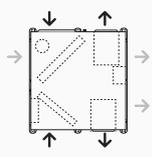
CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

→ Estándar

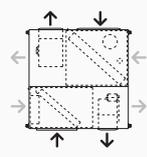
→ Opcional

ACHIBA

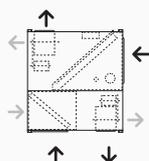
301



601, 741

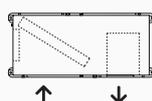


901



ECHIBA/CCHIBA

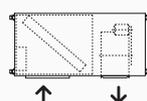
ECHIBA 301



ECHIBA 601, 741



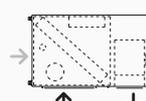
ECHIBA 901



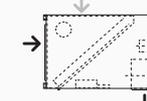
CCHIBA 301



CCHIBA 601, 741



CCHIBA 901



SERIES ACHIBA Configuración compacta

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,1	17,3	22,4	26,5
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,3	18,6	24,2	28,9
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,4	12,9	16,6	20,6
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,5	13,0	15,7	20,4
Coefficiente EER máximo	kW/kW	> 8	2,87	2,83	2,93
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,92	2,91	2,83
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudales aire interior en frío	m³/h	1.000/1.400/1.800	2.300/2.800/3.600	3.000/3.600/4.600	3.700/4.400/5.500
Caudales aire interior en calor	m³/h	1.100/1.400/1.600	2.300/2.800/3.600	3.000/3.600/4.600	3.700/4.400/5.500
Caudal aire máx. int. - presión estática	m³/h - Pa	1.800 - 50	3.600 - 70	4.600 - 80	5.500 - 90
Caudal aire máx. ext. - presión estática	m³/h - Pa	3.000 - 50	5.600 - 50	6.200 - 50	7.500 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.445 x 1.339 x 504	1.755 x 1.697 x 640	1.755 x 1.697 x 640	1.998 x 1.755 x 672
Peso neto	kg	220	375	420	495

SERIES CCHIBA Configuración partida / Unidad exterior

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,1	17,3	22,4	26,5
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,3	18,6	24,2	28,9
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,4	12,9	16,6	20,6
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,5	13,0	15,7	20,4
Coefficiente EER máximo	kW/kW	> 8	2,87	2,83	2,93
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,92	2,91	2,83
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudal aire máx. ext. - presión estática	m³/h - Pa	3.000 - 50	5.600 - 50	6.200 - 50	7.500 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.445 x 825 x 504	1.755 x 1.004 x 640	1.755 x 1.004 x 640	1.750 x 1.057 x 662
Peso neto	kg	148	240	295	312

(1) La frecuencia máxima para el modelo 301 es 110 Hz, mientras que para el resto de modelos es 120 Hz.

(2) La frecuencia nominal para el modelo 301 es 100 Hz, mientras que para el resto de modelos es 80 Hz.

SERIES **ECHIBA** Configuración partida / Unidad interior

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,1	17,3	22,4	26,5
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,3	18,6	24,2	28,9
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,4	12,9	16,6	20,6
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,5	13,0	15,7	20,4
Coefficiente EER máximo	kW/kW	> 8	2,87	2,83	2,93
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,92	2,91	2,83
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudales aire interior en frío	m³/h	1.000/1.400/1.800	2.300/2.800/3.600	3.000/3.600/4.600	3.700/4.400/5.500
Caudales aire interior en calor	m³/h	1.100/1.400/1.600	2.300/2.800/3.600	3.000/3.600/4.600	3.700/4.400/5.500
Caudal aire máx. int. - presión estática	m³/h - Pa	1.800 - 50	3.600 - 70	4.600 - 80	5.500 - 90
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.445 x 600 x 504	1.755 x 752 x 640	1.755 x 752 x 640	1.750 x 900 x 662
Peso neto	kg	83	145	150	180

(1) La frecuencia máxima para el modelo 301 es 110 Hz, mientras que para el resto de modelos es 120 Hz.

(2) La frecuencia nominal para el modelo 301 es 100 Hz, mientras que para el resto de modelos es 80 Hz.

OPCIONALES DISPONIBLES

 AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling semientálpico de dos compuertas

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias eléctricas como apoyo en desescarche
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Preparada para desmontar
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Sólo para configuración split:
 - Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante

 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro en condensador
- Filtro partido

 REGULACIÓN Y CONTROL

- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Cuadro eléctrico aparte
- Sonda de temperatura ambiente o de pared
- Sonda de temperatura de impulsión
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Conexión ModBus

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



ACVIBA

Bomba de calor

CCVIBA / ECVIBA **inverter**

Bomba de calor



ACVIBA - Configuración compacta
CCVIBA / ECVIBA - Configuración partida (split)

Alta eficiencia energética inverter al servicio de la rehabilitación energética en el sector comercial

Equipos autónomos compactos y partidos verticales inverter, adecuados para operar acoplados a una red de conductos de distribución de aire tanto en la sección interior como exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 8,3 hasta 28,3 kW
- Altos niveles EER/COP y SCOP/SEER, de hasta 2,9 en condiciones de temperatura nominales
- Compresores scroll con arrancador suave
- Refrigerante R-410A

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor

VENTAJAS

- Tecnología DC inverter: máximo ahorro y confort
- Bajo nivel sonoro
- Alto rendimiento en bomba de calor para bajas temperaturas exteriores hasta -15 °C
- Límite de funcionamiento en modo frío con temperatura exterior de 48 °C
- Arrancador suave del ventilador interior y/o exterior
- Separador de aceite (sólo en unidades partidas)
- Marcha/paro remoto
- Frío/calor remoto
- Programación horaria
- Combinable con la gama de recuperadores de calor RCAH para el cumplimiento del RITE

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

REGULACIÓN

Control de serie:

TH TUNE

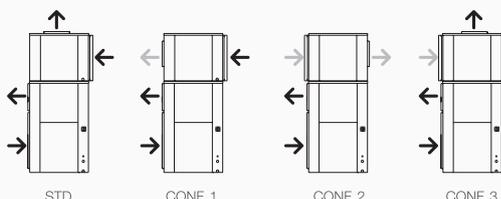


Ver regulación y control en la página 200.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

→ Estándar → Opcional

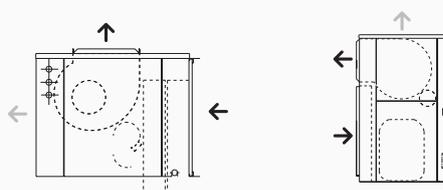
ACVIBA



ECVIBA - CCVIBA

ECVIBA 301, 601, 741, 901

CCVIBA 301, 601, 741, 901



SERIES ACVIBA Configuración compacta

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,3	18,5	23,9	28,3
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,5	19,8	25,8	30,2
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,5	13,8	17,7	22,0
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,6	13,9	17,8	22,2
Coefficiente EER máximo	kW/kW	5,2	2,90	2,86	2,96
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,95	2,94	2,99
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudales aire interior	m³/h	1.000/1.400/1.800	2.700/3.200/4.000	3.200/3.800/4.800	3.900/4.650/5.900
Caudal aire máx. int. - presión estática	m³/h - Pa	1.800 - 50	4.000 - 70	4.800 - 75	5.900 - 90
Caudal aire máx. ext. - presión estática	m³/h - Pa	3.000 - 50	6.800 - 50	7.300 - 50	10.000 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 1.604	1.130 x 800 x 1.900	1.130 x 800 x 1.900	1.700 x 870 x 1.900
Peso neto	kg	290	400	470	600

SERIES CCVIBA Configuración partida / Unidad exterior

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,3	18,5	23,9	28,3
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,5	19,8	25,8	30,2
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,5	13,8	17,7	22,0
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,6	13,9	17,8	22,2
Coefficiente EER máximo	kW/kW	5,2	2,90	2,86	2,96
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,95	2,94	2,99
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudal aire máx. ext. - presión estática	m³/h - Pa	3.000 - 50	6.800 - 50	7.300 - 50	10.000 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 1.020	1.130 x 800 x 1.250	1.130 x 800 x 1.250	1.700 x 870 x 1.250
Peso neto	kg	190	260	320	390

(1) La frecuencia máxima para el modelo 301 es 110 Hz, mientras que para el resto de modelos es 120 Hz.

(2) La frecuencia nominal para el modelo 301 es 100 Hz, mientras que para el resto de modelos es 80 Hz.

SERIES **ECVIBA** Configuración partida / Unidad interior

MODELO		301	601	741	901
Potencia frigorífica máxima (1)	kW	8,3	18,5	23,9	28,3
Potencia calorífica máxima (1)	kW	8,5	19,8	25,8	30,2
Potencia frigorífica nominal (2)	kW	7,5	13,8	17,7	22,0
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,6	13,9	17,8	22,2
Coefficiente EER máximo	kW/kW	5,2	2,90	2,86	2,96
Coefficiente COP máximo	kW/kW	-	2,95	2,94	2,99
Coefficiente SCOP (zona cálida)	kW/kW	4,1	-	-	-
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudales aire interior	m³/h	1.000/1.400/1.800	2.700/3.200/4.000	3.200/3.800/4.800	3.900/4.650/5.900
Caudal aire máx. int. - presión estática	m³/h - Pa	3.000 - 50	4.000 - 70	4.800 - 75	5.900 - 90
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 580	1.130 x 800 x 650	1.130 x 800 x 650	1.700 x 870 x 650
Peso neto	kg	100	140	150	210

(1) La frecuencia máxima para el modelo 301 es 110 Hz, mientras que para el resto de modelos es 120 Hz.

(2) La frecuencia nominal para el modelo 301 es 100 Hz, mientras que para el resto de modelos es 80 Hz.

OPCIONALES DISPONIBLES

 AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos compuertas

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4.
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias eléctricas como apoyo en desescarche
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Preparada para desmontar
- Filtro ignífugo clase M1

- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Sólo para configuración split:
 - Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante

 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio.
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro en condensador
- Filtro partido

 REGULACIÓN Y CONTROL

- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Cuadro eléctrico aparte
- Sonda de temperatura ambiente o de pared
- Sonda de temperatura de impulsión
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Conexión ModBus

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



NOVEDAD

MOSAIC CAS

CCHIBA / CCVIBA 301 + CSTIBA

Bomba de calor Cassette

inverter



CCHIBA / CCVIBA - Configuración partida (split)
CSTIBA - Cassette hasta 8,1 kW

Flexibilidad de instalación al servicio de la rehabilitación

Equipo autónomo partido de unidad exterior centrífuga y unidad interior cassette con tecnología inverter, para ser instalado en el interior del local a climatizar.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas hasta 8,1 kW
- Refrigerante R-410A
- Compresor rotativo DC inverter
- Ventiladores exteriores e interiores EC
- Alimentación 230 V monofásica
- Para ser instalados en el interior del local a climatizar

VENTAJAS PRINCIPALES

- Alta eficiencia energética con la tecnología DC inverter: máximo ahorro y confort
- Bajo nivel sonoro
- Grandes posibilidades de adaptación a las necesidades arquitectónicas por sus dimensiones reducidas

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor

REGULACIÓN

Control de serie:

TH TUNE



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Especialmente indicados para la rehabilitación energética en el sector comercial, sobre todo para instalar en negocios comerciales de tamaño pequeño (hasta 60 m² según las necesidades, aplicaciones y zonas).

SERIES **CCHIBA - CCVIBA / CASSETTE MODELO 301** Unidades partidas

301		CCHIBA - CCVIBA	CSTIBA
POTENCIAS (1)			
Potencia frigorífica nominal (1)	kW		7,4
Pot. fríg. (1) (20 Hz - 100 Hz - 110 Hz)	kW		1,2 - 7,4 - 8,1
EER máximo			> 8
SEER			4,6
Clase			B
Potencia calorífica nominal (2)	kW		7,5
Pot. cal. (2) (20 Hz - 100 Hz - 110 Hz)	kW		1,3 - 7,5 - 8,3
SCOP (Zona cálida)			4,1
Clase			A+
ALIMENTACIÓN			
Tensión	V/F/Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Conexiones eléctricas	mm ²	2 x 2,5 + T	2 x 1,5 + T
Interconexión con termostato ambiente		-	BELDEN - 8672 Par tren. + pantalla
Interconexión entre unidades			BELDEN - 8672 Par trenzado + pantalla
REFRIGERANTE			
Tipo			R-410A
Potencial calentamiento atmosférico (PCA)			1725
Conexión frigorífica línea líquido	"	3/8	3/8
Conexión frigorífica línea gas	"	1/2	5/8
Número de circuitos refrigerantes		1	1
Longitud máxima entre unidades	m	30	30
Desnivel máximo entre unidades	m	20	20
Carga base	kg	3,5	-
COMPRESOR			
Tipo		MOTOR DC BRUSHLESS	-
Número de cilindros		2	-
Tipo de aceite		Ester VG74	-
Volumen de aceite	ml	650	-
INTERCAMBIADOR EXTERIOR			
Tipo		Batería de aletas de aluminio y tubos de cobre	-
Área frontal	m ²	0,372	-
Paso de aletas	mm	1,8	-
Diámetro tubo	"	5/16	-
VENTILADOR CIRCUITO EXTERIOR			
Tipo		CENTRÍFUGO DOBLE ASPIRACIÓN	-
Modelo		10/10 DD	-
Voltaje	V	230/1/50	-
Potencia motor	kW	0,55	-
Transmisión velocidad		Motor integrado electrónica aparte	-
Caudal de aire nominal	m ³ /h	2.600	-
Presión estática disponible	Pa	50	-
Caudal de aire máximo	m ³ /h	3.000	-
Velocidad máxima ventilador (8 voltios)	r.p.m	1.014	-

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON EQUIPOS INVERTER



SERIES **CCHIBA - CCVIBA / CASSETTE MODELO 301** - *Unidades partidas*

301		CCHIBA - CCVIBA	CSTIBA
INTERCAMBIADOR INTERIOR			
Tipo		-	Batería de aletas de aluminio y tubos de cobre
Área frontal	m ²	-	0,360
Paso de aletas	mm	-	2,1
Diámetro tubo	mm	-	7,2
VENTILADOR CIRCUITO INTERIOR			
Diámetro	mm	-	380
Voltaje	V	-	220-240 / 1 / 50
Potencia motor	W	-	130
Transmisión velocidad		-	Motor integrado AC (3 velocidades)
Caudal aire bajo	m ³ /h	-	840
Caudal aire medio	m ³ /h	-	1.000
Caudal aire alto	m ³ /h	-	1.200
NIVEL POTENCIA SONORA			
Unidad interior velocidad baja	db (A)	-	34
Unidad interior velocidad media	db (A)	-	40
Unidad interior velocidad alta	db (A)	-	50
Unidad exterior	db (A)	70	-
DRENAJE			
Bomba de condensados		NO	SÍ
Presión disponible	mm.c.a	-	650
DIMENSIONES Y PESO			
Largo	mm	1.445	830
Ancho	mm	825	830
Alto	mm	504	300
Peso	kg	148	31

(1) Condiciones nominales para frío. Temperatura interior seca: 27 °C. Temperatura interior húmeda: 19 °C. Temperatura exterior: 35 °C.
 (2) Condiciones nominales para calor. Temperatura interior seca: 20 °C. Temperatura exterior 7 °C. Temperatura exterior húmeda: 6 °C.

OPCIONALES DISPONIBLES

ACCESORIOS PARA EQUIPOS BOMBA DE CALOR

- Conexión ModBus
- Kit para instalación a la intemperie (unidad condensadora)
- Válvulas de conexión rápidas con precarga de refrigerante (unidad condensadora)
- Filtro en condensador
- Batería condensadora pretratada anticorrosión
- Aislamiento acústico en compresor
- Cuadro eléctrico aparte
- Para la unidad condensadora:
 - Filtro ignífugo clase M1
 - Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



ACHBA
Bomba de calor
ACHA
Sólo frío

CCHBA / ECHBA
Bomba de calor
CCHA / ECHA
Sólo frío



ACHBA / ACHA - Configuración compacta

CCHBA / ECHBA CCHA / ECHA - Configuración partida (split)

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Equipos autónomos compactos y partidos de construcción horizontal, adecuados para operar acoplados a una red de conductos de distribución de aire tanto en la sección interior como exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 12,4 hasta 33,5 kW
- Compresores scroll
- Refrigerante R-410A

VENTAJAS PRINCIPALES

- Combinable con la gama de recuperadores de calor RCAH para el cumplimiento del RITE

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:

SUPER SI 24V



Control opcional:

DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

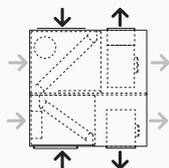
Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

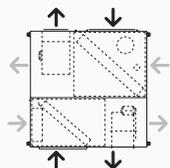
→ Estándar → Opcional

ACHA/ACHBA

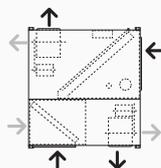
401, 501



701, 721, 751, 801

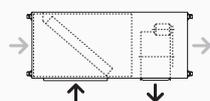


1001, 1201

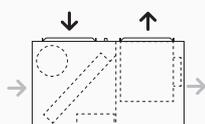


ECHA/CCHA - ECHBA/CHBA

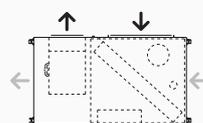
ECHA/ECHBA 401, 1201



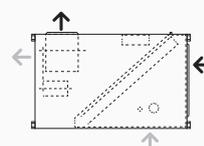
CCHA/CHBA 401, 501



CCHA/CHBA 701, 721, 751, 801



CCHA/CHBA 1001, 1201



SERIES ACHBA - ACHA Configuración compacta

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,4	14,1	17,2	18,5	20,8	21,9
Potencia calorífica nominal	kW	13,8	16,4	18,9	20,4	21,9	24,6
Potencia total absorbida frío	kW	5,7	7,4	8,6	9,1	9,5	10,7
Potencia total absorbida calor	kW	5,3	6,7	7,9	8,3	8,7	9,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal aire - presión estática int.	m³/h - Pa	2.700 - 32	3.200 - 48	4.300 - 50	4.300 - 50	4.300 - 50	4.300 - 50
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	3.800 - 40	4.150 - 50	5.600 - 50	5.600 - 50	5.700 - 50	6.200 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.505 x 1.389 x 560	1.505 x 1.389 x 562	1.697 x 1.755 x 640			
Peso neto	kg	266	260	384	384	402	408
MODELO		1001	1201				
Potencia frigorífica nominal	kW	28,4	33,5				
Potencia calorífica nominal	kW	29,8	37,2				
Potencia total absorbida frío	kW	14,6	16,7				
Potencia total absorbida calor	kW	13,4	15,2				
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N				
Caudal aire - presión estática int.	m³/h - Pa	5.900 - 60	7.550 - 82				
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	7.600 - 50	11.500-70				
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.998 x 1.755 x 672	2.347 x 2.300 x 772				
Peso neto	kg	425	620				

SERIES CCHBA - CCHA Configuración partida / Unidad exterior

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,4	14,1	17,2	18,5	20,8	21,9
Potencia calorífica nominal	kW	13,8	16,4	18,9	20,4	21,9	24,6
Potencia total absorbida frío	kW	5,3	6,9	7,9	8,7	9,5	10,0
Potencia total absorbida calor	kW	4,7	6,1	6,9	7,7	8,4	8,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	3.800 - 40	4.150 - 50	5.600 - 50	5.600 - 50	5.700 - 50	6.200 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.455 x 843 x 562	1.455 x 843 x 562	1.755 x 1.004 x 640			
Peso neto	kg	172	172	223	223	263	272
MODELO		1001	1201				
Potencia frigorífica nominal	kW	28,4	33,5				
Potencia calorífica nominal	kW	29,8	37,2				
Potencia total absorbida frío	kW	13,1	15,2				
Potencia total absorbida calor	kW	11,5	13,4				
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N				
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8				
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8				
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	7.600 - 50	11.500-70				
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.750 x 1.057 x 662	2.300 x 1.382 x 782				
Peso neto	kg	292	410				

SERIES ECHBA - ECHA Configuración partida / Unidad interior

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,4	14,1	17,2	18,5	20,8	21,9
Potencia calorífica nominal	kW	13,8	16,4	18,9	20,4	21,9	24,6
Potencia total absorbida frío	kW	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8
Potencia total absorbida calor	kW	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1 - 400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	2.700-32	3.200-48	4.300-50	4.200 - 40	4.300 - 50	4.300 - 50
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.455 x 642 x 562	1.455 x 642 x 562	1.775 x 752 x 640	1.755 x 752 x 640	1.755 x 752 x 640	1.755 x 752 x 640
Peso neto	kg	89	96	136	136	137	137
MODELO		1001	1201				
Potencia frigorífica nominal	kW	28,4	33,5				
Potencia calorífica nominal	kW	29,8	37,2				
Potencia total absorbida frío	kW	1,5	1,5				
Potencia total absorbida calor	kW	1,5	1,5				
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N				
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8"	5/8"				
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8"	1 1/8"				
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	5.900 - 60	7.550 - 82				
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.750 x 900 x 662	2.300 x 972 x 782				
Peso neto	kg	172	209				

Para dimensionado de líneas frigoríficas en función de trazado y distancia total de instalación consulte con nuestro Departamento Comercial.

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control μ PC
- Control de condensación por variador de frecuencia o variador de tensión
- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador interior y/o exterior (según modelos)

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Kit para instalación a la intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Filtro ignífugo clase M1

- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Disponibilidad modelos con refrigerante R407C a consultar
- Preparada para desmontar
- Sólo para configuración split:
 - Separador de aceite
 - Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante

MANTENIMIENTO

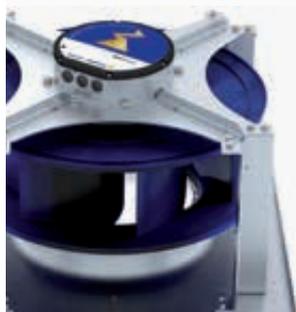
- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro en condensador
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@ (man. 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN DE PRESIÓN DISPONIBLE CON LA APLICACIÓN DE VENTILADORES PLUG FAN



VENTILADORES PLUG FAN

- Mejor eficiencia energética
- Menor consumo
- Más silenciosos
- Altas presiones disponibles
- Bajo coste de mantenimiento

Ver página 38.



CCHBA

Bomba de calor

CCHA

Sólo frío

FTBA



Configuración partida (split) de baja silueta

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Conjuntos formados por una unidad condensadora centrífuga (unidad exterior) y una unidad evaporadora de baja silueta tipo fancoil de expansión directa (unidad interior).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 14,5 hasta 19,3 kW
- Unidades exteriores con baterías pretratadas con aleta azul de serie
- Ventilador interior 3 velocidades

VENTAJAS

- La altura reducida de la unidad interior permite la instalación rápida en falsos techos, sea con la unidad apoyada o suspendida
- Distancias máximas conexión unidad interior y exterior de 50 metros

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

REGULACIÓN

Control de serie:

SUPER SI 24V



Control opcional:

DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

VERSIONES DISPONIBLES

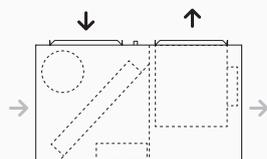
- Bomba de calor
- Sólo frío

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

→ Estándar → Opcional

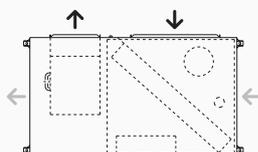
CCHA/CCHBA

501



CCHA/CCHBA

701, 721



SERIES CCHBA - CCHA / FTBA Configuración partida / Unidad exterior e interior

UNIDAD EXTERIOR		501	701	721
UNIDAD INTERIOR		501	721	721
Potencia frigorífica nominal	kW	14,5	18,0	19,3
Potencia calorífica nominal	kW	15,3	19,8	20,6
Potencia total absorbida frío	kW	7,5	8,5	9,4
Potencia total absorbida calor	kW	6,7	7,6	8,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3 +N	400.3+N	230.3 o 400.3 +N
Caudal aire - presión estática (interior)	m³/h - Pa	2.500 - 76	3.000 - 105	3.000 - 105
Caudal aire - presión estática (exterior)	m³/h - Pa	4.150 - 50	5.600-50	5.600 - 50
Diámetro tubería líquido	Ø (")	1/2	1/2	1/2
Diámetro tubería gas	Ø (")	7/8	7/8	7/8
Dimensión unidad exterior (largo x ancho x alto)	mm	1.455 x 843 x 562	1.755 x 1.004 x 640	1.755 x 1.004 x 640
Dimensión unidad interior (largo x ancho x alto)	mm	1.250 x 750 x 315	1.250 x 805 x 369	1.250 x 805 x 369
Distancia unidad interior/exterior total	m	50	50	50
Distancia unidad interior/exterior vertical	m	25	25	25
Peso neto unidad exterior	kg	172	223	223
Peso neto unidad interior	kg	61	71	71

Voltaje unidad interior 230.1 50 Hz ~.

Para dimensionado de líneas frigoríficas en función de trazado y distancia total de instalación consulte con nuestro Departamento Comercial.

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Control de condensación por variador de frecuencia o variador de tensión

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Impulsión y aspiración lateral (unidad exterior)
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica (unidad exterior)
- Conexiones en lado posterior (unidad exterior)
- Equipo y accesorios unidad interior pintados en polvo poliéster RAL 1013
- Kit para instalación a la intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Disponibilidad modelos con refrigerante R407C a consultar
- Preparada para desmontar
- Sólo para configuración split:
 - Separador de aceite
 - Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante

- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Plénium impulsión y retorno
- Plénium rejilla impulsión y retorno
- Plénium toberas 3 y 5 salidas
- Bomba evacuación condensados

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro en condensador
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Regulación electromecánica
- Termostato PGD
- Termostato DSX@ (man. 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Parada del ventilador evaporador en el desescarche
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



ACVBA

Bomba de calor

ACVA

Sólo frío

CCVBA / ECVBA

Bomba de calor

CCVA / ECVA

Sólo frío



ACVBA / ACVA - Configuración compacta
CCVBA / ECVBA CCVA / ECVA - Configuración partida (split)

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Equipos autónomos compactos y partidos de construcción vertical, adecuados para operar acoplados a una red de conductos de distribución de aire tanto en la sección interior como exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 12,5 hasta 114,3 kW
- Compresores scroll
- Refrigerante R-410A
- 2 circuitos frigoríficos independientes (modelos a consultar)

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

VENTAJAS

- Posibilidad de operar como conjunto multi split 2x1 (consultar modelos)
- Dos unidades interiores conectadas a una unidad exterior (funcionamiento con uno o dos termostatos)
- Una unidad interior conectada a dos unidades exteriores (funcionamiento con un único termostato)
- Distancia frigorífica entre unidad interior y exterior (configuración split) de hasta 50 m en total
- Combinable con la gama de recuperadores de calor RCAH para el cumplimiento del RITE

REGULACIÓN

Control de serie:

SUPER SI 24V



Control opcional:

DSX@

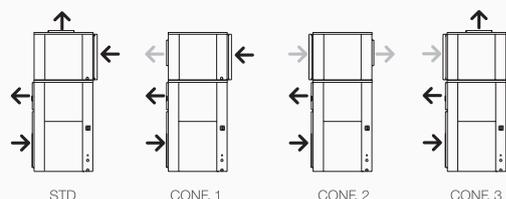


Ver regulación y control en la página 200.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

→ Estándar → Opcional

ACVA/ACVBA

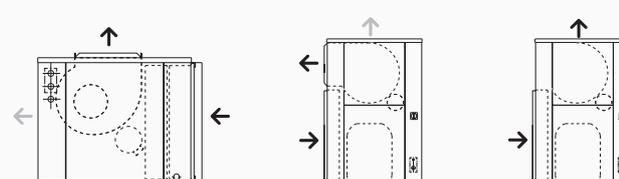


ECVA/CCVA - ECVBA/CCVBA

ECVA-ECVBA 401, 3502

CCVA-CCVBA 401, 3002

CCVA-CCVBA 3502



SERIES ACVBA - ACVA Configuración compacta

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,5	14,4	18,9	19,6	22,7	24,2
Potencia calorífica nominal	kW	13,7	15,0	20,0	21,0	23,9	25,3
Potencia total absorbida frío	kW	5,9	7,2	8,6	9,1	9,8	11,2
Potencia total absorbida calor	kW	5,4	6,5	7,8	8,2	8,9	9,9
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal aire - presión estática int.	m³/h - Pa	2.600-50	3.540-60	4.720-55	4.720-55	5.133-53	5.125 - 83
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	3.950-50	4.900-50	6.800-50	6.800-50	7.400-50	7.714-57
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 1.604	1.087 x 750 x 1.604	1.130 x 800 x 1.900			
Peso neto	kg	276	290	367	392	423	440
MODELO		1001	1201	1402	1502	1602	2002
Potencia frigorífica nominal	kW	30,1	34,9	37,8	43,4	50,2	63,1
Potencia calorífica nominal	kW	31,7	38,2	39,5	44,2	51,9	65,5
Potencia total absorbida frío	kW	13,5	15,9	17,3	19,6	22,5	29,2
Potencia total absorbida calor	kW	12,4	14,2	15,5	17,8	20,0	26,2
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal aire - presión estática int.	m³/h - Pa	6.200-73	8.000-91	8.000-130	10.000-145	10.000-145	11.000-175
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	10.000-50	12.500-50	13.600-88	15.600-110	16.000-110	22.000-123
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.700 x 870 x 1.900	1.700 x 870 x 1.900	2.000 x 939 x 1.997	2.000 x 939 x 1.997	2.000 x 939 x 1.997	2.600 x 980 x 2.174
Peso neto	kg	553	558	730	810	820	1.080
MODELO		2302	2402				
Potencia frigorífica nominal	kW	73,6	78,5				
Potencia calorífica nominal	kW	81,9	81,9				
Potencia total absorbida frío	kW	33,3	34,3				
Potencia total absorbida calor	kW	29,7	29,0				
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N				
Caudal aire - presión estática int.	m³/h - Pa	12.000-160	12.000-160				
Caudal aire - presión estática ext.	m³/h - Pa	21.000 - 140	21.000 - 140				
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.600 x 980 x 2.174	2.600 x 980 x 2.174				
Peso neto	kg	1.115	1.135				

SERIES CCVBA - CCVA Configuración partida / Unidad exterior

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,5	14,4	18,9	19,6	22,7	24,2
Potencia calorífica nominal	kW	13,7	15,0	20,0	21,0	23,9	25,3
Potencia total absorbida frío	kW	5,3	6,5	7,9	8,3	8,7	10,0
Potencia total absorbida calor	kW	4,8	5,9	7,2	7,6	7,9	9,1
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
Caudal aire - presión estática ext.	m ³ /h - Pa	3.950-50	4.900-50	6.800-50	6.800-50	7.400-50	7.714-57
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 1.022	1.087 x 750 x 1.022	1.130 x 800 x 1.250	1.130 x 800 x 1.250	1.130 x 800 x 1.250	1.130 x 800 x 1.250
Peso neto	kg	189	200	253	272	297	304
MODELO		1001	1201	1402	1502	1602	2002
Potencia frigorífica nominal	kW	30,1	34,9	37,8	43,4	50,2	63,1
Potencia calorífica nominal	kW	31,7	38,2	39,5	44,2	51,9	65,5
Potencia total absorbida frío	kW	12,4	14,4	15,7	17,4	20,0	26,2
Potencia total absorbida calor	kW	11,3	13,1	14,3	15,8	18,2	23,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	1/2	5/8	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudal aire - presión estática ext.	m ³ /h - Pa	10.000-50	12.500-50	13.600-88	15.600-110	16.000-110	22.000-123
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.700 x 870 x 1.250	1.700 x 870 x 1.250	2.000 x 939 x 1.250	2.000 x 939 x 1.250	2.000 x 939 x 1.250	2.600 x 980 x 1.422
Peso neto	kg	373	397	477	538	548	747
MODELO		2302	2402	3002	3502		
Potencia frigorífica nominal	kW	73,6	78,5	86,6	114,3		
Potencia calorífica nominal	kW	81,9	81,9	88,8	119,6		
Potencia total absorbida frío	kW	23,4	24,2	35,5	45,6		
Potencia total absorbida calor	kW	25,7	25,5	32,3	41,5		
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N		
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	5/8	7/8		
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8		
Caudal aire - presión estática ext.	m ³ /h - Pa	23.000-142	23.000-142	27.000-140	32.000-160		
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.600 x 980 x 1.422	2.600 x 980 x 1.422	2.800 x 1.050 x 1.722	2.800 x 1.050 x 1.722		
Peso neto	kg	782	802	978	1.058		

SERIES ECVBA - ECVA Configuración partida / Unidad interior

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,5	14,4	18,9	19,6	22,7	24,2
Potencia calorífica nominal	kW	13,7	15,0	20,0	21,0	23,9	25,3
Potencia total absorbida frío	kW	0,6	0,6	0,8	0,8	1,1	1,1
Potencia total absorbida calor	kW	0,6	0,6	0,8	0,8	1,1	1,1
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	3/4	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	2.600-50	3.540-60	4.720-55	4.720-55	5.133-53	5.125-83
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	937 x 750 x 582	1.087 x 750 x 582	1.130 x 800 x 650	1.130 x 800 x 650	1.130 x 800 x 650	1.130 x 800 x 650
Peso neto	kg	95	99	126	126	136	136
MODELO		1001	1201	1402	1502	1602	2002
Potencia frigorífica nominal	kW	30,1	34,9	37,8	43,4	50,2	63,1
Potencia calorífica nominal	kW	31,7	38,2	39,5	44,2	51,9	65,5
Potencia total absorbida frío	kW	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	3,0
Potencia total absorbida calor	kW	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	3,0
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	1/2	5/8	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	6.277-73	8.000-91	8.000-130	10.000-145	10.000-145	11.000-175
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.700 x 870 x 650	1.700 x 870 x 650	2.000 x 939 x 747	2.000 x 939 x 747	2.000 x 939 x 747	2.600 x 980 x 752
Peso neto	kg	197	199	253	272	272	333
MODELO		2302	2402	3002	3502		
Potencia frigorífica nominal	kW	73,6	78,5	86,6	114,3		
Potencia calorífica nominal	kW	81,9	81,9	88,8	119,6		
Potencia total absorbida frío	kW	3,3	3,6	4,0	4,0		
Potencia total absorbida calor	kW	2,4	2,9	4,0	4,0		
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N		
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	5/8	7/8		
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8		
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	12.000-160	12.000-160	14.000-200	18.000-250		
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.600 x 980 x 752	2.600 x 980 x 752	2.800 x 1.050 x 915	2.800 x 1.050 x 915		
Peso neto	kg	333	333	418	524		

Para dimensionado de líneas frigoríficas en función de trazado y distancia total de instalación consulte con nuestro Departamento Comercial.

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control μ PC y mando PGD
- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador interior y/o exterior (según modelos)
- Control de condensación por variador de frecuencia o variador de tensión
- Ventilador interior radial EC (según modelos)

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Kit para instalación a la intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)

- Disponibilidad modelos con refrigerante R407C a consultar
- Preparada para desmontar
- Sólo para configuración split:
 - Separador de aceite
 - Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante (en partidos)
- Funcionamiento multisplit 2x1 (modelos a consultar)

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro en condensador
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD (cuando el equipo lleva freecooling)
- Termostato DSX@ (man. 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



UMXCBA / ECVBA

Bomba de calor

UMXCA / ECVA

Sólo frío



Configuración partida (split)
Ventilador axial

Hasta 135 kW en menos de 5 m²

Equipos partidos especialmente indicados para instalar en azoteas, terrazas o cualquier otro espacio exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 25,9 hasta 134,7 kW
- Compresores scroll
- Refrigerante R-410A
- 2 circuitos frigoríficos (modelos a consultar)

VENTAJAS

- Distancia frigorífica entre unidad exterior e interior hasta 50 m total
- Tamaño extremadamente compacto para facilitar la instalación exterior
- Control de condensación en frío y de evaporación en bomba por etapas: de serie
- Unidad interior combinable con la gama de recuperadores de calor RCAH para el cumplimiento del RITE

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor / sólo frío
- Combinaciones posibles:
 - 2x1: 2 unidades interiores x 1 unidad exterior (modelos 1602 a 4502)
 - 1x2: 1 unidad interior x 2 unidades exteriores (modelos a consultar)

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V

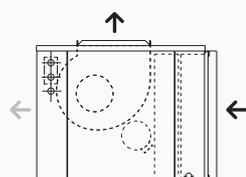


Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE



→ Estándar

→ Opcional

SERIES UMXCBA - UMXCA Configuración partida / Unidad exterior

MODELO		801	1001	1201	1501	1602	2002
Potencia frigorífica nominal	kW	25,9	31,2	38,1	42,9	50,4	62,8
Potencia calorífica nominal	kW	27,3	30,7	39,5	43,6	53,2	61,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3 + N					
Potencia total absorbida frío	kW	8,8	9,8	12,5	14,3	17,4	19
Potencia total absorbida calor	kW	7,1	8,4	10,9	11,4	15	17,4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.200 x 1.050 x 1.470	2.215 x 1.350 x 1.510	2.215 x 1.350 x 1.510			
Peso neto (UMXCBA/UMXCA)	kg	256 / 246	277 / 267	283 / 275	287 / 280	506 / 486	549 / 530
MODELO		2402	3002	3502	4002	4502	
Potencia frigorífica nominal	kW	74	85	108,8	123,9	134,7	
Potencia calorífica nominal	kW	76,6	86,7	118,2	131	142,4	
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3 + N					
Potencia total absorbida frío	kW	24,4	28,2	35,7	40,3	44,7	
Potencia total absorbida calor	kW	22,8	24,3	32,5	36,8	40,8	
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.215 x 1.350 x 1.510	2.215 x 1.350 x 1.510	2.215 x 1.960 x 2.170	2.215 x 1.960 x 2.170	2.215 x 1.960 x 2.170	
Peso neto (UMXCBA/UMXCA)	kg	560 / 543	568 / 555	914 / 882	978 / 949	981 / 958	

SERIES ECVBA - ECVA Configuración partida / Unidad interior

MODELO		801	1001	1201	1501	1602	2002
Potencia frigorífica nominal	kW	25,9	31,2	38,1	42,9	50,4	62,8
Potencia calorífica nominal	kW	27,3	30,7	39,5	43,6	53,2	61,8
Potencia total absorbida frío	kW	0,9	0,8	1,3	1,5	2	1,8
Potencia total absorbida calor	kW	0,9	0,8	1,3	1,5	2	1,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	5.150-83	6.200-73	8.000-91	9.000-130	10.000-145	11.000-175
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.130 x 800 x 650	1.700 x 870 x 650	1.700 x 870 x 650	2.000 x 939 x 747	2.000 x 939 x 747	2.600 x 980 x 752
Peso neto	kg	136	197	199	272	272	333
MODELO		2402	3002	3502	4002	4502	
Potencia frigorífica nominal	kW	74	85	108,8	123,9	139,7	
Potencia calorífica nominal	kW	76,6	86,7	118,2	131	142,4	
Potencia total absorbida frío	kW	2,2	2,5	3,4	4,2	4,6	
Potencia total absorbida calor	kW	2,2	2,5	3,4	4,2	4,6	
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3 + N	400.3+N	400.3+N	
Conex. frigorífica. Línea de líquido	Ø (")	5/8	5/8	7/8	7/8	7/8	
Conex. frigorífica. Línea de gas	Ø (")	1 1/8	1 3/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	
Caudal aire - presión estática ext.	m ³ /h - Pa	12.000-160	14.000-200	18.000-200	20.500-210	22.000-200	
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.600 x 980 x 752	2.800 x 1.050 x 915	2.900 x 1.200 x 1.115	2.900 x 1.200 x 1.115	2.900 x 1.200 x 1.115	
Peso neto	kg	333	418	550	550	570	

Para dimensionado de líneas frigoríficas en función de trazado y distancia total de instalación consulte con nuestro Departamento Comercial.

OPCIONALES DISPONIBLES

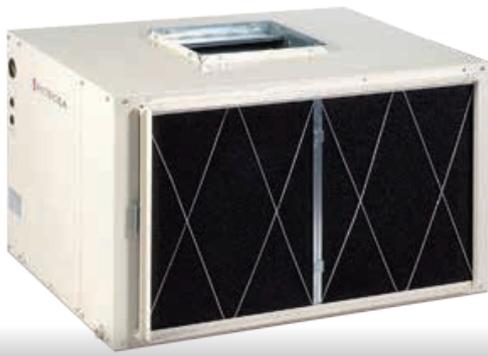
UNIDAD EXTERIOR UMXCBA

- Baterías pretratadas anticorrosión
- Control de condensación por regulador de velocidad
- Rejillas de protección de batería en unidad exterior
- Arrancador suave de compresor
- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Soportes antivibratorios
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)

UNIDAD INTERIOR ECVBA

- Resistencias eléctricas de apoyo (consultar potencias)
- Batería de apoyo de agua caliente
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Arrancador suave del ventilador interior
- Motores potenciados
- Combinable con recuperadores de calor RCAH para cumplimiento del RITE
- Cajón de freecooling con resistencia antihielo
- Filtro gravimétrico G4
- Filtro gravimétrico G4 + filtro opacimétrico (F6 a F9)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



NOVEDAD

ECV SP

Tailor Made
SOLUTIONS

  TAILOR MADE SOLUTIONS PARA UNIDADES EXTERIORES VRF

Unidades interiores de evaporadoras de expansión directa para su adaptación a unidades exteriores de volumen variable de refrigerante

Hitecsa pone a su disposición la adaptación de las unidades interiores de sus evaporadoras de expansión directa para funcionar con unidades exteriores de volumen variable de refrigerante de diferentes fabricantes de estos sistemas.

OPCIÓN DE PLUG FAN: consulte la disponibilidad con nuestro equipo comercial.



Ejemplo: ECVBA unidad interior – puede ir equipada con batería especialmente diseñada para funcionar con unidades exteriores de volúmenes de refrigeración variable.

SERIES ECV SP Unidades para kit EXV

MODELO Evaporadora	Nº circuitos frigoríficos	Kit expansión asociado	Caudal m ³ /h	Presión est. disponible (Pa)	Código batería	Batería T/R/L/pa/geom	Volumen circ. (l)	Volumen mín. máx.	
ECVBA-1001	1	EXV-8.0 E1	6.200	150	73405	24/3/1250 18C/2,4/0722	3,48	2,92	3,89
ECVBA-1001		EXV-10.0 E1	6.300	150	73402	24/4/1250 24C/2,4/0722	4,63	3,89	4,76
ECVBA-1502	2	2 x EXV-8.0 E1	9.000	200	73395	28/4/1500 14C+14C/2,1/0722	3,23	2,92	3,89
ECVBA-1502		EXV 8.0E1 + EXV10.0E1	9.000	200	73406	28/5/1500 15C+20C/2,4/0722	3,46 / 4,62	2,92 / 3,89	3,89 / 4,76
ECVBA-1602		2 x EXV-10.0 E1	11.200	200	73266	28/3/1500 11C+11C/1,8/1022	4,28	3,89	4,76
ECVBA-2003	3	3 x EXV-8.0 E1	12.000	200	73407	27/4/2300 18C+18C+18C/2,4/0722	3,15	2,92	3,89
ECVBA-2303		3 x EXV-10.0 E1	13.000	200	73263	28/5/2300 23C+23C+23C/2,4/0722	4,03	3,89	4,76

Consulte la viabilidad del desarrollo a través de nuestro Departamento Comercial.



CLVBA

Bomba de calor

CLVA

Sólo frío



Unidades interiores para instalación por conductos

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Unidades evaporadoras de expansión directa aptas para operar acopladas a un sistema de conductos para distribución del aire. Estas unidades están proyectadas para trabajar conjuntamente con cualquiera de las unidades exteriores Hitecsa de las equivalentes capacidades frigoríficas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 12,1 hasta 45,4 kW
- Caudales de aire hasta 10.200 m³/h
- Innumerables posibilidades de instalación
- Compresores scroll
- Refrigerante R-410A
- Conectable con cualquier unidad motocondensadora Hitecsa

VENTAJAS

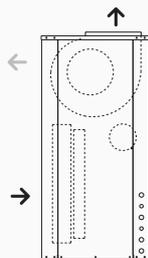
- En todos los modelos se puede utilizar la descarga libre mediante un plenum opcional de impulsión acabado con una rejilla de aluminio anodizado para impulsión directa.

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

- Estándar
- Opcional



APLICACIONES

Diseñadas para ser instaladas en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

SERIES CLVBA - CLVA *Unidades interiores*

MODELO		401	501	701	721	751	801
Potencia frigorífica nominal	kW	12,1	14,4	18,2	22,1	22,1	23,2
Potencia calorífica nominal	kW	12,7	15,5	19,3	23,5	23,5	24,4
Potencia total absorbida	kW	0,6	0,6	0,9	0,9	1,3	1,3
Alimentación (50 Hz ~)	V	230 o 400.3+N					
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	3.000-56	3.400-100	4.200-115	4.400-109	4.800-120	5.200-84
Diámetro tub. líquido	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8
Diámetro tub. de gas	Ø (")	3/4	7/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	697 x 500 x 1.000	757 x 500 x 1.100	1.152 x 600 x 1.200			
Peso neto	kg	73	94	118	118	119	125
MODELO		1001	1201	1402	1502	1602	
Potencia frigorífica nominal	kW	29,7	35,0	36,4	44,2	45,4	
Potencia calorífica nominal	kW	31,7	37,0	38,6	46,6	48,8	
Potencia total absorbida	kW	1,3	1,8	1,8	2,6	2,6	
Alimentación (50 Hz ~)	V	230 o 400.3+N					
Caudal de aire presión estática	m ³ /h - Pa	7.200-78	8.000-85	8.400-72	9.600-129	10.200-123	
Diámetro tub. líquido	Ø (")	5/8	5/8	2x1/2	2x5/8	2x5/8	
Diámetro tub. de gas	Ø (")	1 1/8	1 1/8	2x7/8	2x7/8	2x1 1/8	
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.700 x 600 x 1.300	1.700 x 600 x 1.300	1.800 x 675 x 1.400	1.800 x 675 x 1.400	1.800 x 675 x 1.400	
Peso neto	kg	175	175	187	187	197	

Para dimensionado de líneas frigoríficas en función de trazado y distancia total de instalación consulte con nuestro Departamento Comercial.

OPCIONALES DISPONIBLES

 AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control µPC y mando PGD
- Ventilador interior radial EC (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador (según modelos)

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Impulsión frontal
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Kit para instalación a la intemperie
- Motores potenciados

- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción por agua caliente (sólo frío)
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Retorno para embocar
- Conexiones lado contrario
- Plénum de impulsión
- Reja de aspiración
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Disponibilidad modelos con refrigerante R407C a consultar
- Preparada para desmontar
- Guías en la base

 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

**DXCBZ***Bomba de calor***DXCZ***Sólo frío***AXCBZ***Bomba de calor***AXCZ***Sólo frío***FTBZ**

Configuración partida (split)
UE axial | UI baja silueta

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Conjuntos formados por una unidad condensadora axial (unidad exterior) y una unidad evaporadora de baja silueta tipo fancoil de expansión directa (unidad interior).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 13,5 hasta 18,6 kW
- Compresores scroll
- Unidades exteriores con baterías pretratadas con aleta azul de serie
- Ventilador interior 3 velocidades
- Refrigerante R407C

VENTAJAS

- Distancias máximas conexión unidad interior y exterior de 50 metros
- Válvulas de conexión rápida con precarga de gas refrigerante para 5 metros
- La altura reducida de la unidad interior permite la instalación rápida en falsos techos, sea con la unidad apoyada o suspendida

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V

Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

SERIES DXCBZ - AXCBSZ / FTBZ Configuración partida / Unidad exterior e interior

UNIDAD EXTERIOR		451	501	701	721
UNIDAD INTERIOR		451	501	721	721
Potencia frigorífica nominal	kW	13,5	14,8	16,8	18,6
Potencia calorífica nominal	kW	14,0	15,3	19,8	20,7
Potencia total absorbida frío	kW	5,4	5,7	7,3	7,8
Potencia total absorbida calor	kW	4,9	5,0	6,7	7,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	2.400 - 94	2.500 - 76	3.000 - 140	3.000 - 140
Diámetro tub. líq.	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2
Diámetro tub. gas	Ø (")	7/8	7/8	7/8	7/8
Dimen. exterior (largo x ancho x alto)	mm	950 x 374 x 1.143	950 x 374 x 1.143	950 x 374 x 1.143	1.035 x 424 x 1.335
Dimen. interior (largo x ancho x alto)	mm	1.250 x 750 x 315	1.250 x 750 x 315	1.250 x 805 x 369	1.250 x 805 x 369
Dist. ud. int./ext. total (1)	m	50	50	50	50
Dist. ud. int./ext. vertical (1)	m	25	25	25	25
Peso neto exterior	kg	109	109	120	125
Peso neto interior	kg	61	61	80	80

1) Para distancias superiores recomendamos instalar separador de aceite.
Voltaje unidad interior 50 Hz.

SERIES DXCZ - AXCZ / FTBZ Configuración partida / Unidad exterior e interior

UNIDAD EXTERIOR		451	501	701	721
UNIDAD INTERIOR		451	501	721	721
Potencia frigorífica nominal	kW	13,5	14,8	17,2	19,0
Potencia total absorbida	kW	5,4	5,7	7,3	7,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3	400.3	400.3	400.3
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	2.400 - 94	2.500 - 76	3.000 - 140	3.000 - 140
Diámetro tub. líq.	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2
Diámetro tub. gas	Ø (")	7/8	7/8	7/8	7/8
Dimen. exterior (largo x ancho x alto)	mm	950 x 374 x 1.143			
Dimen. interior (largo x ancho x alto)	mm	1.250 x 750 x 315	1.250 x 750 x 315	1.250 x 805 x 369	1.250 x 805 x 369
Dist. ud. int./ext. total	m	50	50	50	50
Dist. ud. int./ext. vertical (1)	m	25	25	25	25
Peso neto exterior	kg	101	101	115	120
Peso neto interior	kg	61	61	80	80

1) Para distancias superiores recomendamos instalar separador de aceite.
Voltaje unidad interior 50 Hz.

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Control de condensación por variador de frecuencia o variador de tensión

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Equipo y accesorios unidad interior pintados en polvo poliéster RAL 1013
- Conexiones en lado posterior, unidad exterior
- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc. (según modelos)
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Plenum impulsión y retorno
- Plenum rejilla impulsión y retorno
- Plenum tobera 3 y 5 salidas
- Bomba evacuación condensados
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión

- Tratamiento anticorrosión en tuberías con recubrimiento tipo galval
- Preparada para desmontar
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Separador de aceite
- Sin refrigerante ni válvulas flare

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato DSX@ (man 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



AXCBZ "Dual"

Bomba de calor

AXCZ "Dual"

Sólo frío

FTBZ



CONFIGURACIÓN PARTIDA (split)
Condensador axial | Baja silueta Advance

Máxima flexibilidad para climatización por conductos de locales comerciales

Conjuntos formados por una unidad condensadora axial de dos circuitos, en general no iguales, y dos unidades evaporadoras tipo fancoil de expansión directa.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 10,8 hasta 15,8 kW
- Unidades exteriores con baterías pretratadas con aleta azul de serie
- Ventilador interior 3 velocidades

VENTAJAS

- Distancias máximas conexión unidad interior y exterior de 50 metros

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V



Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Climatización de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

SERIES **AXCBZ "Dual"/ FTBZ** Configuración partida / Unidad exterior e interior

UNIDAD EXTERIOR		AXCBZ 452	AXCBZ 472	AXCBZ 502	AXCBZ 542
UNIDAD INTERIOR		FTBZ 201 + 251	FTBZ 221 + 251	FTBZ 251 + 251	FTBZ 271 + 271
Potencia frigorífica nominal	kW	5,2 + 7,0	6,0 + 7,0	7,0 + 7,0	7,5 + 7,5
Potencia calorífica nominal	kW	6,2 + 8,1	6,6 + 8,1	8,1 + 8,1	8,3 + 8,3
Potencia total absorbida frío	kW	4,7	4,8	5,14 - 5,06	5,38 - 5,46
Potencia total absorbida calor	kW	4,0	4,0	4,40 - 4,32	4,60 - 4,64
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1 - 400.3+N	230.1 - 400.3+N
Caudal de aire	m ³ /h	1.100 - 1.150	1.100 - 1.150	1.150 - 1.150	1.400 - 1.400
Presión estática	Pa	44 - 72	44 - 72	72 - 72	96 - 96
Diámetro tub. líq.	Ø (")	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8
Diámetro tub. gas	Ø (")	1/2 - 5/8	1/2 - 5/8	5/8 - 5/8	3/4 - 3/4
Dimen. exterior (largo x ancho x alto)	mm	950 x 407 x 1.349			
Dimen. interior (largo x ancho x alto)	mm	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ
Dist. ud. int./ext. total	m	50	50	50	50
Dist. ud. int./ext. vertical	m	25	25	25	25
Peso neto exterior	kg	143	145	148	182
Peso neto interior	kg	37 + 39	37 + 39	39 + 39	43 + 43

Voltaje unidad interior 230.1 50 Hz ~.

SERIES **AXCZ "Dual"/ FTBZ** Configuración partida / Unidad exterior e interior

UNIDAD EXTERIOR		452	472	502	542
UNIDAD INTERIOR		FTBZ 201 + 251	FTBZ 221 + 251	FTBZ 251 + 251	FTBZ 271 + 271
Potencia frigorífica nominal	kW	5,4 + 7,4	6,0 + 7,4	7,4 + 7,4	7,9 + 7,9
Potencia total absorbida	kW	4,7	4,8	5,14 - 5,06	5,38 - 5,46
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1 o 400.3+N	230.1 o 400.3+N
Caudal de aire	m ³ /h	1.100 - 1.150	1.100 - 1.150	1.150 - 1.150	1.400 - 1.400
Presión estática	Pa	44 - 72	44 - 72	72 - 72	96 - 96
Diámetro tub. líq.	Ø (")	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8	3/8 - 3/8
Diámetro tub. gas	Ø (")	1/2 - 5/8	1/2 - 5/8	5/8 - 5/8	3/4 - 3/4
Dimen. exterior (largo x ancho x alto)	mm	950 x 407 x 1.349			
Dimen. interior (largo x ancho x alto)	mm	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ	Ver modelos FTBZ
Dist. ud. int./ext. total	m	50	50	50	50
Dist. ud. int./ext. vertical	m	25	25	25	25
Peso neto exterior	kg	138	139	141	176
Peso neto interior	kg	37 + 39	37 + 39	39 + 39	43 + 43

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Control de condensación por variador de frecuencia o variador de tensión

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Equipo y accesorios unidad interior pintados en polvo poliéster RAL 1013
- Conexiones en lado posterior, unidad exterior
- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc. (según modelos)
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Tratamiento anticorrosión en tuberías con recubrimiento tipo galval
- Sin refrigerante ni válvulas flare
- Plénium impulsión y retorno

- Plénium rejilla impulsión y retorno
- Plénium toberas 3 y 5 salidas
- Bomba evacuación condensados
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)

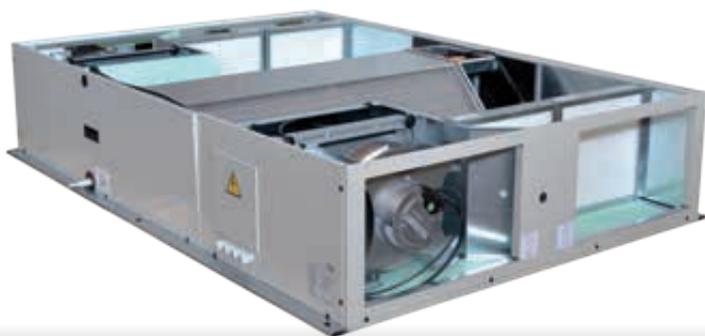
MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@ (man 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Presostato de alta rearme desde termostato
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



RCAH / RCAH RCF

Recuperador de calor

Optimización del rendimiento de las instalaciones de climatización

Recuperadores de calor estáticos de flujo cruzado que pueden complementarse con sistemas de climatización aire-aire o agua-aire consiguiendo un ahorro energético muy importante.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Caudales de aire desde 300 a 4.600 m³/h
- Intercambiador de flujos cruzados en aluminio, con certificación Eurovent
- Múltiples opciones de entrada y salida de aire
- Estructura de doble panel con aislamiento de 25 mm
- Configuración horizontal/vertical

VERSIONES DISPONIBLES

- RCAH: eficiencia superior al 75%
- RCAH RCF: con circuito frigorífico de R-410A integrado

REGULACIÓN

Control de serie:
cuadro de control integrado y termostato electrónico de serie.



Ver regulación y control en la página 200.

VENTAJAS

- Fácil accesibilidad y mantenimiento de componentes
- Filtros M5 (retorno) y F7 (aire fresco) incluidos
- Reducción de consumos con una eficacia de recuperación térmica mínima del 75%
- Ventiladores plug fan EC de serie

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Ventilación de locales comerciales, oficinas, pequeños supermercados, por medio de conductos de aire.

OPCIONALES DISPONIBLES

- Control calidad de aire
- Batería eléctrica
- Batería de agua caliente (interna o externa)
- Batería agua fría
- Batería de expansión directa
- Válvula 3 vías con actuador
- Detector filtro sucio
- Boca circular
- Junta flexible
- Kit instalación exterior

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES RCAH Eficiencia > 75%

MODELO		5	10	15	20	30	40
Caudal de aire máximo	m ³ /h	500	900	1400	2100	3000	4100
Presión estática disponible (1)	Pa	200	170	205	180	195	175
Eficiencia (2)	%	80,1	80,5	80	79,9	80,6	80,6
Eficiencia según Reglamento EU 1253/2014 (3)	%	74,2	74,6	74,3	74,4	74,5	74,1
Potencia recuperada	kW	3,6	6,4	10	15	21,5	29,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1-50	230.1-50	230.1-50	230.1-50	400.3+N-50	400.3+N-50
Intensidad máxima absorbida	A	2,8	2,9	5,9	5,9	3,3	3,5
Nivel presión sonora a 1 m	dB (A)	53	52	53	60	62	60
Dimensiones (largo x ancho x alto) (4)	mm	1.175 x 900 x 325	1.450 x 820 x 370	1.760 x 1.180 x 455	1.850 x 1.460 x 390	2.150 x 1.460 x 590	2.150 x 1.460 x 590
Peso	kg	100	130	175	215	250	290

(1) Circuito aire externo.

(2) Prestaciones referidas a temperatura de entrada del aire de renovación a -7 °C (80% HR) y temperatura del aire extraído a 55 °C (50% HR).

(3) Aire externo 5 °C - aire ambiente 25 °C.

(4) Versión horizontal.

Máxima velocidad de ventilación.

*Las medidas reportadas son del cuerpo base del equipo. No contemplan conexiones, salientes o protuberancias.

SERIES RCAH RCF Recuperación frigorífica

MODELO		10	15	20	25
Caudal de aire máximo	m ³ /h	900	1.400	2.000	2.600
Presión estática impulsión	Pa	225	154	187	179
Presión estática retorno	Pa	184	122	130	148
Eficiencia (1)	%	46,7	44,6	49,2	47,8
Potencia frigorífica total (1)	kW	5,4	8,2	12,2	15,0
EER (1)	W/W	2,8	2,6	2,6	2,9
Eficiencia (2)	%	54,0	51,4	56,9	55,2
Potencia calorífica total (2)	kW	8,9	13,7	21,1	26,5
COP (2)	W/W	6,1	5,6	5,7	5,9
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	400.3
Intensidad máxima absorbida	A	14,6	21,6	36,3	22,6
Nivel sonoro a 1 m	dB (A)	55,0	52,0	59,0	58,0
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.450 x 1.230 x 470	1.450 x 1.230 x 470	1.700 x 1.560 x 530	1.700 x 1.560 x 530
Peso	kg	212	225	258	258

MODELO		30	40
Caudal de aire máximo	m ³ /h	3.300	4.000
Presión estática impulsión	Pa	211	159
Presión estática retorno	Pa	153	133
Eficiencia (1)	%	48,8	47,8
Potencia frigorífica total (1)	kW	20,6	23,5
EER (1)	W/W	2,9	2,8
Eficiencia (2)	%	56,4	55,2
Potencia calorífica total (2)	kW	35,1	40,4
COP (2)	W/W	6,0	5,6
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3	400.3
Intensidad máxima absorbida	A	26,9	24,8
Nivel sonoro a 1 m	dB (A)	58,0	62,0
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.900 x 1.700 x 705	1.900 x 1.700 x 705
Peso	kg	405	415

Prestaciones referidas a temperatura de entrada del aire de renovación a -5 °C (80% HR) y temperatura del aire extraído a 20 °C (50% HR).

Máxima velocidad de ventilación.

*Las medidas reportadas son del cuerpo base del equipo. No contemplan conexiones, salientes o protuberancias.



Equipos Roof Top Aire - Aire



 **HITECSA**
COOL AIR

Roof Top Aire - Aire

ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA



COMPACTOS, EFICIENTES Y SOSTENIBLES

Unidades autónomas compactas especialmente indicadas para su instalación en azoteas, cubiertas o cualquier espacio exterior. La distribución del aire se canaliza a través de conductos.



VENTAJAS

- ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA (COP/EER HASTA 3,5) Y CONSUMO REDUCIDO

- Compresores scroll que aseguran una operación estable y silenciosa
- Ventiladores de alta eficiencia
- Posibilidad de freecooling (aprovechamiento de la temperatura exterior)
- Posibilidad de recuperación termodinámica

- UNIDAD COMPACTA

El Roof Top es compacto e integra todos los componentes para el sistema de calefacción, de refrigeración, de ventilación y filtración para la renovación del aire con una sola toma de electricidad.

- GRAN VERSATILIDAD DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, ADAPTÁNDOSE A CADA PROYECTO

APLICACIONES

Las unidades Roof Top son la mejor solución técnica para las necesidades de superficies de tamaño mediano y grande, a nivel de confort ambiental, espacio, calidad de aire y eficiencia energética.

Los Roof Top permiten tratar grandes volúmenes que necesitan grandes potencias sin afectar a la superficie comercial puesto que se instalan en los techos de los edificios. Además, las operaciones técnicas y de mantenimiento de los equipos se realizan en el exterior.

OFICINAS TERCIARIO HOTELES HOSPITALES INDUSTRIA NAVAL



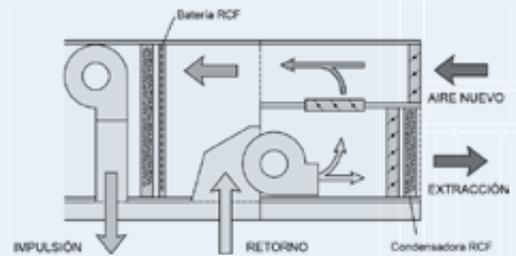
- Grandes superficies de consumo, centros comerciales, comercios minoristas, aeropuertos, restaurantes, tiendas, cines y teatros, edificios industriales, centros logísticos, oficinas...

LA RECUPERACIÓN TERMODINÁMICA ACTIVA

Los módulos de recuperación de calor son sistemas innovadores de recuperación energética y renovación del aire, que permiten recuperar parte de la energía que de otro modo se desperdiciaría. Además, introducen aire de renovación purificado y climatizado, eliminando los contaminantes del ambiente.

Mediante la recuperación del calor, conseguimos aumentar tanto las potencias como los rendimientos nominal y estacional del equipo, maximizando la eficiencia energética y reduciendo los costes de funcionamiento.

EFICIENCIA Y CALIDAD DEL AIRE EN LAS INSTALACIONES



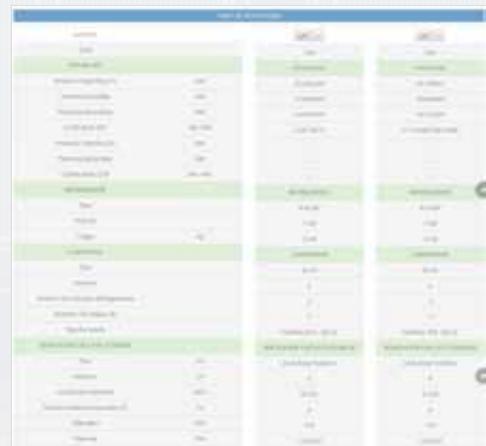
EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON ROOF TOP SERIE KUBIC

KUBIC



SOFTWARE DE SELECCIÓN PARA EQUIPOS ROOF TOP

Pantalla de entrada de parámetros...



PDF con el resultado de la selección y ficha técnica

Pantalla de pérdida de cargas



Equipos Roof Top Aire - Aire

Potencia kW

20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80

Solo frío	RXCZ		Compresores scroll Ventilador axial	R407C
	RMXCA		Compresores scroll Ventilador axial	R-410A
	RMXCA RCF			Módulo recuperación frigorífica
	RMXCA VRC		Módulo ventilador retorno centrífugo	
	RXCA			
	RXCA RCF			
	RXCA VRC			
	RCCA		Compresores scroll Ventilador centrífugo	R-410A
	RCCA RCF			Recuperación frigorífica Compresores scroll
	RCCA VRC		Ventilador retorno centrífugo Compresores scroll	

Reversible	RXCZ		Compresores scroll Ventilador axial	R407C
	RMXCA		Compresores scroll Ventilador axial	R-410A
	RMXCA RCF			Módulo recuperación frigorífica
	RMXCA VRC		Módulo ventilador retorno centrífugo	
	RXCBA			
	RXCBA RCF			
	RXCBA VRC			
	RCCBA		Compresores scroll Ventilador centrífugo	R-410A
	RCCBA RCF			Módulo recuperación frigorífica
	RCCBA VRC		Módulo ventilador retorno centrífugo Compresores scroll	

100	135	150	160	170	190	200	230	
Compresores scroll Ventilador axial		R-410A						
Compresores scroll Ventilador axial		R-410A						
				Compresores scroll Ventilador axial		R-410A		
						Módulo recuperación frigorífica Compresores scroll Ventilador axial		R-410A
				Módulo ventilador retorno centrífugo Compresores scroll Ventilador axial		R-410A		
Ventilador centrífugo		R-410A						
Ventilador centrífugo		R-410A						
Compresores scroll Ventilador axial		R-410A						
Compresores scroll Ventilador axial		R-410A						
				Compresores scroll Ventilador axial		R-410A		
						Módulo recuperación frigorífica Compresores scroll Ventilador axial		R-410A
				Módulo ventilador retorno centrífugo Compresores scroll Ventilador axial		R-410A		
Compresores scroll Ventilador centrífugo		R-410A						
Ventilador centrífugo		R-410A						



RMXCBA

Bomba de calor

RMXCA

Sólo frío



UNIDADES ROOF TOP AIRE - AIRE | STD - RCF - VRC - GB
Ventiladores axiales

Un Roof Top diferente

Los equipos de la serie KUBIC son unidades de tipo Roof Top autónomas, especialmente indicadas para instalar en azoteas, cubiertas o cualquier otro espacio exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas: de 46 a 178,4 kW (RCF)
- Potencias caloríficas: de 46,8 a 193,5 kW (RCF)
- Tamaños: 8 (próxima disponibilidad: 10)
- Refrigerante R-410A
- Compresores scroll, diseñados especialmente para su aplicación en bomba de calor, permitiendo unos límites de funcionamiento muy amplios
- EER: hasta 3,26
- COP: hasta 3,94
- Ventiladores tipo axial, herméticos, preparados para intemperie y con lubricación permanente
- Compuestos por palas de aluminio, diseñadas para producir bajo nivel sonoro
- Armario: fabricado en chapa de acero galvanizado, acabado con resinas de poliéster (RAL 1013), polimerizadas al horno, de óptima resistencia a la corrosión y a la intemperie

VENTAJAS

- Diseño modular extracompacto: gran versatilidad de instalación y funcionamiento, pudiéndose adaptar a cada proyecto
- Las unidades se suministran totalmente terminadas y probadas, con la carga de refrigerante R-410A adecuada para su correcto funcionamiento
- Funcionamiento sin vibraciones gracias al sistema de amortiguamiento interno de cada compresor y al montaje sobre amortiguadores en el chasis

MENOS PESO

-12% PESO

MENOS ALTURA

-37% ALTURA

MENOS VOLUMEN

-34% VOLUMEN

* Respecto a modelo equivalente de otros competidores. Ref. modelo 3002.2 con una potencia de 87 kW

APLICACIONES

Especialmente indicadas para instalar en el exterior (tipo azoteas, cubiertas, etc.) para grandes superficies con instalación de conductos de aire.

REGULACIÓN

Control de serie: **SUPER SI 24V**

Controles opcionales: **DSX@**
(para equipos estándar)

TH TUNE
(para equipos estándar)

PGD (obligatorio para equipos con freecooling, o módulos RCF, VRC y GB)



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES



Compressores tipo scroll



Termostato **PGD**
(obligatorio para equipos con freecooling, o módulos RCF, VRC y GB)



Filtros combinables G4, F6 a F9



Termostato **TH-TUNE**

MÁS OPCIONALES

- Freecooling térmico o entálpico
- Arrancador suave del compresor
- Arrancador suave de ventilador interior y/o exterior
- Ventilador interior tipo plugfan EC
- Ventiladores axiales tipo EC
- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F7 o F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)
- Sonda de calidad de aire
- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor
- Válvulas de servicio
- Manómetros en el exterior para lectura de presiones
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Protección de los motores mediante magnetotérmicos
- Motores potenciados
- Control de caudal interior al colmatarse los filtros (con ventilador interior tipo plugfan EC)
- Baterías de apoyo de calefacción para agua caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente

OPCIONALES: VENTILADORES PLUG FAN

- Mejor eficiencia energética
- Menor consumo
- Más silenciosos
- Altas presiones disponibles
- Bajo coste de mantenimiento
- Menor coste de instalación
- Plug and play: el caudal se ajusta a la instalación
- Caudal modificable en obra cambiando pocos parámetros



- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Baterías cobre-cobre
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Control de condensación de doble velocidad mediante presostato
- Bandeja de condensados en sección exterior
- Reja de protección en intercambiadores sección exterior
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

VERSIONES DISPONIBLES

- STD: estándar
- RCF: circuito de recuperación frigorífica integrado
- VRC: ventilador de retorno centrífugo
- GB: módulo con quemador de gas

KUBIC RCF

Módulo de recuperación termodinámica



El módulo de recuperación termodinámica incorpora un circuito extra, el cual opera con un alto rendimiento frigorífico. Este circuito aprovecha el aire de extracción para recuperar parte del calor de deshecho. Mediante la recuperación de este calor conseguimos aumentar tanto las capacidades como los rendimientos nominal y estacional del equipo.

Es necesario el cambio a regulación μ PC y PGD.

KUBIC VRC

Módulo con ventilador de retorno centrífugo



El módulo VRC permite gestionar distintos porcentajes de renovación del flujo de impulsión. Además, su montaje de mezcla con tres compuertas permite también la gestión del freecooling, ya sea térmico, entálpico o termoentálpico.

Es necesario el cambio a regulación μ PC y PGD.

KUBIC GB

Módulo con quemador de gas



El módulo con quemador está especialmente indicado para la climatización de grandes superficies en el sector industrial y comercial, en zonas con temperaturas extremadamente bajas.

Es necesario el cambio a regulación μ PC y PGD.

KUBIC STD Unidad estándar

Equipo básico (todo retorno) con termostato estándar SUPER SI (opcional PGD y TH TUNE)

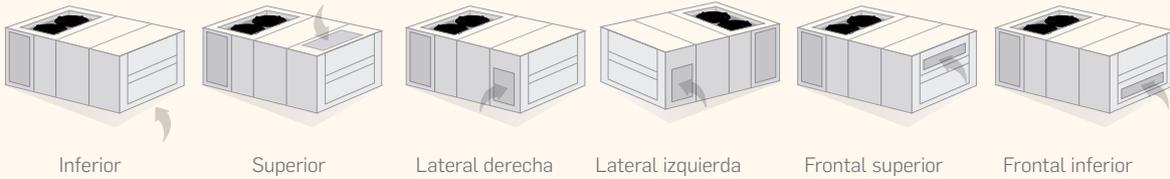
KUBIC STD

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

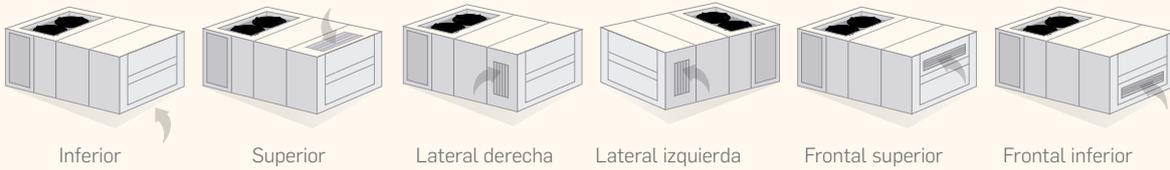
CONFIGURACIONES DE IMPULSIÓN



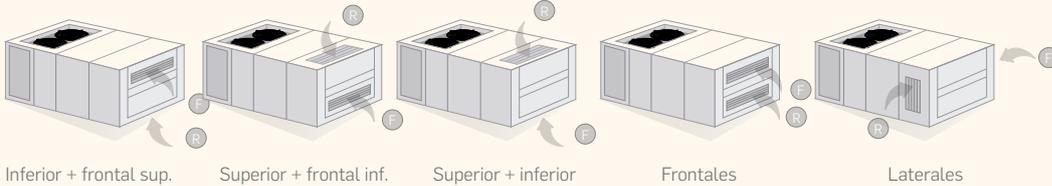
CONFIGURACIONES DE RETORNO



CONFIGURACIONES COMPUERTA AIRE NUEVO



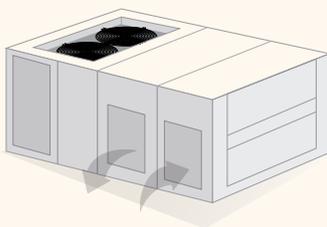
CONFIGURACIONES FREECOOLING



F: compuerta aire nuevo / R: compuerta de retorno de aire.

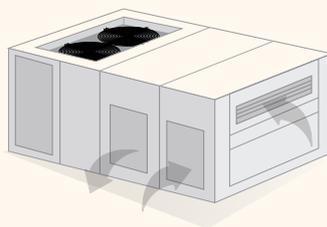
*Para configuraciones especiales consultar con el Departamento Técnico.

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES



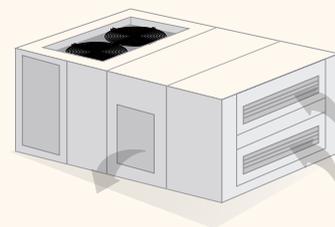
IMPULSIÓN/RETORNO

Es válida cualquier combinación de impulsión y retorno, teniendo en cuenta que sólo puede haber una impulsión y un retorno.



IMPULSIÓN/AIRE NUEVO

Es válida cualquier combinación de impulsión y retorno, teniendo en cuenta que sólo puede haber una impulsión, un retorno y una compuerta de aire nuevo.



IMPULSIÓN/FREECOOLING

Es válida cualquier combinación de impulsión y configuración de freecooling, teniendo en cuenta que sólo puede haber una impulsión y dos compuertas.

SERIES KUBIC STD

MODELO		1402.2	1602.2	2002.2	2402.2	3002.2	3502.2	4002.2	4502.2
POTENCIAS									
Potencia frigorífica (1)	kW	46,1	52,4	65,1	79,1	86,9	113,6	125,3	134,8
Potencia absorbida (3)	kW	15,5	19,2	21,2	27,7	32,7	39,5	44,4	49,9
Coefficiente EER	kW/kW	2,97	2,73	3,07	2,86	2,66	2,88	2,82	2,70
Potencia calorífica (2)	kW	46,8	53,9	66,1	80,4	88,7	119,1	132,7	143,0
Potencia absorbida (3)	kW	13,3	16,6	18,0	24,0	27,8	35,6	41,4	45,8
Coefficiente COP	kW/kW	3,52	3,25	3,67	3,35	3,19	3,35	3,21	3,12
REFRIGERANTES									
Tipo		R-410A							
PCA (4)		1720							
Carga	kg	12,5	13,2	14	15,6	16	31	32	33
COMPRESOR									
Tipo		Scroll							
Número		2							
Número de circuitos refrigerantes		2							
Número de etapas (5)		2							
Tipo de aceite		Danfoss POE 160 SZ							
VENTILADOR CIRCUITO EXTERIOR									
Tipo	Un	Axial rotor exterior							
Número	Un	2						4	
Caudal aire nominal	m³/h	31.724		39.332			46.556	60.088	
Presión estática disponible	Pa	0							
Diámetro	mm	710		800			710		
Potencia	kW	1,25/0,97		1,9/1,2			1,25/0,97		
Velocidad	rpm	950/825		890/690			950/825		
CIRCUITO INTERIOR									
Caudal de aire nominal	m³/h	9.000	10.200	11.500	14.000	15.500	21.000	23.000	25.000
Presión estática disponible	Pa	100		125			150		
Cantidad/tamaño	-	15/15		2x15/11			2x18/18		
Potencia	kW	1,5	2,2	2,2	4	4	4	5,5	5,5
Velocidad	rpm	616	677	712	802	860	642	673	707
Evacuación de condensados	Ø	Entronque 3/4" M							
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS									
Alimentación		400V - 3N 50Hz							
Potencia máxima absorbida	kW	22,6	26,7	30,6	34,4	40,4	56,3	63,5	69,7
Intensidad de arranque	A	72,8	90,1	96,9	192,5	202,1	261,2	295,1	327,2
DIMENSIONES									
Largo	mm	2.886						3.900	
Ancho	mm	2.219						2.219	
Alto	mm	1.240						1.900	
Peso	kg	944	975	1.023	1.043	1.072	1.594	1.704	1.721

(1) Calculada de acuerdo a la norma UNE-EN-14511, para unas condiciones de temperatura interior 27 °C, 50% HR y 35 °C de temperatura exterior.

(2) Calculada de acuerdo a la norma UNE-EN-14511, para unas condiciones de temperatura interior 20 °C BS y 7 °C BS / 6 °C BH de temperatura exterior.

(3) Potencia total absorbida por compresor y motoventiladores en las condiciones nominales, calculada de acuerdo a la norma UNE-EN-14511.

(4) Potencial de calentamiento climático de un kg de gas fluorado de efecto invernadero en relación con un kg de dióxido de carbono sobre un período de 100 años.

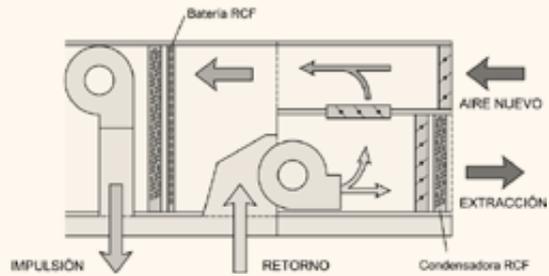
(5) El número de etapas se aumenta en una con freecooling (FC).

KUBIC RCF

DESCRIPCIÓN

El módulo de recuperación termodinámica incorpora un circuito extra, el cual opera con un alto rendimiento frigorífico. Este circuito aprovecha el aire de extracción para recuperar parte del calor de deshecho. Mediante la recuperación de este calor conseguimos aumentar tanto las capacidades como los rendimientos nominal y estacional del equipo.

Es necesario el cambio de regulación a μ PC y PGD.



OPCIONALES DISPONIBLES

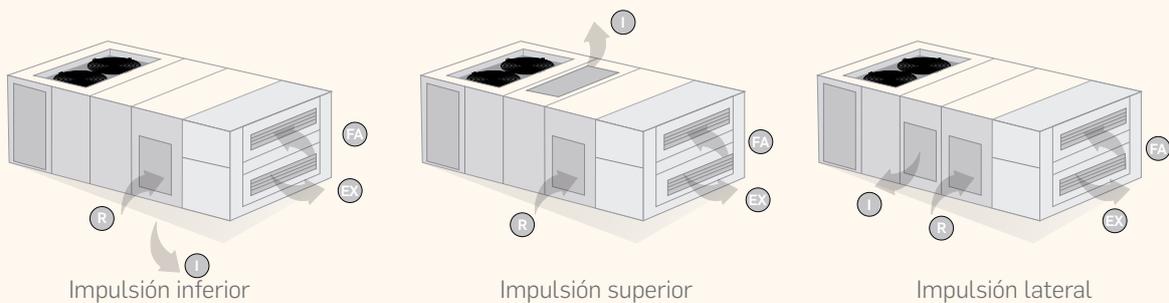
- Freecooling térmico o entálpico
- Arrancador suave del compresor
- Arrancador suave de ventilador retorno
- Ventilador retorno tipo plugfan EC
- Sonda de calidad de aire
- Aislamiento acústico en compresor
- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Protección de los motores mediante magnetotérmicos
- Motores potenciados
- Baterías cobre-cobre
- Baterías pretatadas anticorrosión
- Reja de protección en intercambiadores sección exterior
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto

- Cuadro eléctrico aparte
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

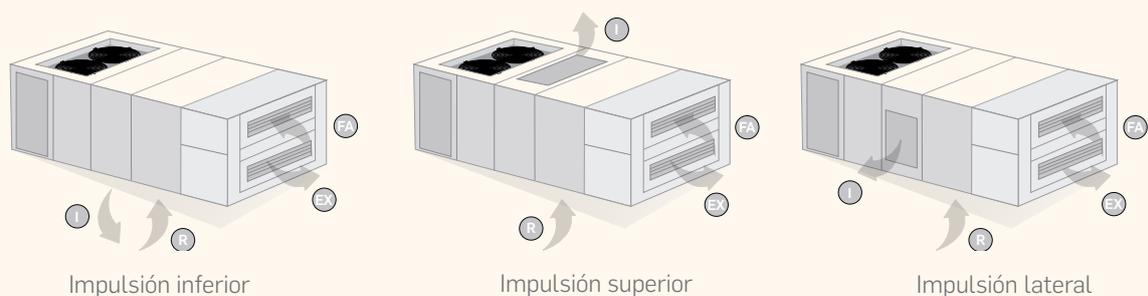
Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

CONFIGURACIONES DE RETORNO LATERAL



CONFIGURACIONES DE RETORNO INFERIOR



I: IMPULSIÓN

R: RETORNO

FA: AIRE NUEVO

EX: EXTRACCIÓN AIRE

SERIES KUBIC RCF

MODELO		1402.2	1602.2	2002.2	2402.2	3002.2	3502.2	4002.2	4502.2	
POTENCIAS										
Potencia frigorífica (1)	kW	64,1	71,1	87,4	103,5	116,4	152,0	164,8	178,4	
Potencia absorbida (3)	kW	20,3	23,9	26,8	34,4	41,6	49,7	55,7	63,1	
Coefficiente EER	kW/kW	3,16	2,97	3,26	3,01	2,80	3,06	2,96	2,83	
Potencia calorífica (2)	kW	67,4	76,8	89,2	106,0	120,8	163,8	177,6	193,5	
Potencia absorbida (3)	kW	17,1	19,9	22,7	28,2	34,4	42,4	48,6	54,8	
Coefficiente COP	kW/kW	3,94	3,85	3,92	3,76	3,51	3,86	3,65	3,53	
REFRIGERANTES										
Tipo		R-410A								
PCA (4)		1720								
Carga	kg	12,6 + 3,3	13,2 + 3,5	14 + 4	15,6 + 4	16 + 4,3	31 + 6	32 + 6	33 + 6,5	
COMPRESOR										
Tipo		Scroll								
Número		3								
Número de circuitos refrigerantes		3								
Número de etapas (5)		3								
Tipo de aceite		Danfoss POE 160 SZ								
VENTILADOR CIRCUITO EXTERIOR										
Tipo	Un	Axial rotor exterior								
Número	Un	2						4		
Caudal aire nominal	m³/h	31.724	31.724	39.332	39.332	39.332	46.556	60.088	60.088	
Presión estática disponible	Pa	0								
Diámetro	mm	710			800			710		
Potencia	kW	1,25/0,97			1,9/1,2			1,25/0,97		
Velocidad	rpm	950/825			890/690			950/825		
CIRCUITO INTERIOR										
Caudal de aire nominal	m³/h	9.000	10.200	11.500	14.000	15.500	21.000	23.000	25.000	
Presión estática disponible	Pa	100	100	125	125	125	150	150	150	
Cantidad/tamaño	-	15/15		2x15/11			2x18/18			
Potencia	kW	1,5	2,2	2,2	4	4	5,5	5,5	7,5	
Velocidad	rpm	649	726	712	802	860	716	756	798	
Evacuación de condensados	Ø	Entronque 3/4" M								
CIRCUITO RETORNO										
Caudal de aire nominal	m³/h	9.000	10.200	11.500	14.000	15.500	21.000	23.000	25.000	
Presión estática disponible	Pa	75	75	100	100	100	100	100	100	
Cantidad/tamaño	-	15/15		2x15/11			2x18/18			
Potencia	kW	1,5	2,2	2,2	4	5,5	4	5,5	7,5	
Velocidad	rpm	616	681	731	835	897	661	703	746	
Evacuación de condensados	Ø	Entronque 3/4" M								
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS										
Alimentación		400V - 3N 50Hz								
Potencia máxima absorbida	kW	30,0	34,3	39,5	46,9	53,7	72,4	80,4	89,2	
Intensidad de arranque	A	96,6	115,9	142,0	262,6	268,6	335,7	374,0	418,9	
DIMENSIONES										
Largo	mm	3.988					5.845			
Ancho	mm	2.219					2.219			
Alto	mm	1.240					1.900			
Peso	kg	1.315	1.353	1.417	1.445	1.531	2.373	2.519	2.549	

Todos los datos medidos para un caudal de renovación de aire del 90%.

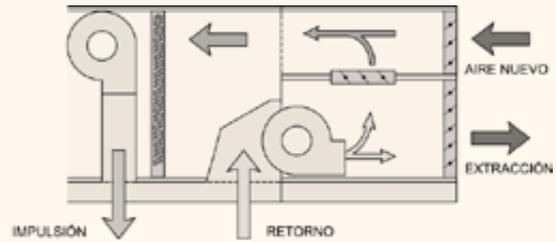
- (1) Nominal frío: temperatura aire exterior: 35 °C. Temperatura retorno 27 °C BS / 19 °C BH.
- (2) Nominal bomba: temperatura aire exterior 7 °C BS / 6 °C BH. Temperatura retorno 20 °C.
- (3) Potencia absorbida por compresor y motoventiladores en las condiciones nominales.
- (4) Potencial de calentamiento climático de un kg de gas fluorado de efecto invernadero en relación con un kg de dióxido de carbono sobre un período de 100 años.
- (5) El número de etapas se aumenta en una con freecooling (FC).

KUBIC VRC

DESCRIPCIÓN

El módulo VRC permite gestionar distintos porcentajes de renovación del flujo de impulsión. Además, su montaje de mezcla con tres compuertas permite también la gestión del freecooling, ya sea térmico, entálpico o termoentálpico.

Es necesario el cambio de regulación a μ PC y PGD.



OPCIONALES DISPONIBLES

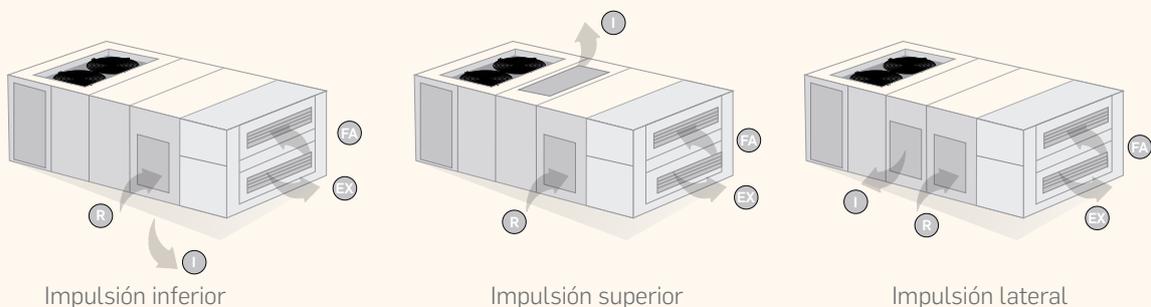
- Freecooling térmico o entálpico
- Arrancador suave de ventilador retorno
- Ventilador retorno tipo plugfan EC
- Sonda de calidad de aire
- Protección de los motores mediante magnetotérmicos
- Motores potenciados
- Bancada montaje
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Filtro ignífugo clase M1

- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

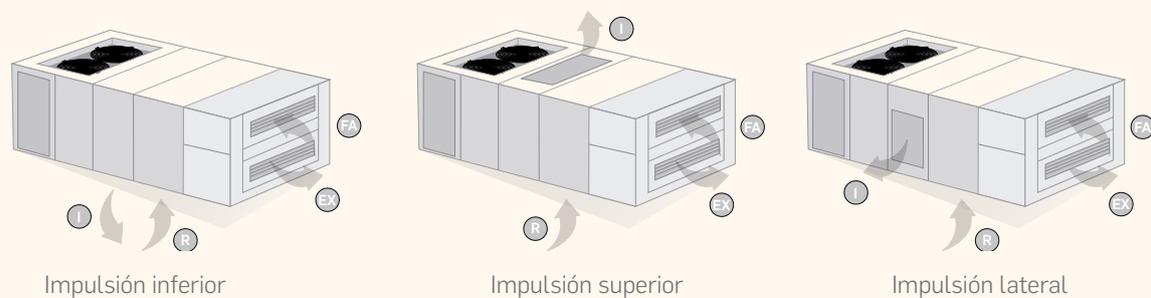
Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

CONFIGURACIONES DE RETORNO LATERAL



CONFIGURACIONES DE RETORNO INFERIOR



I: IMPULSIÓN

R: RETORNO

FA: AIRE NUEVO

EX: EXTRACCIÓN AIRE

SERIES KUBIC VRC

MODELO		1402.2	1602.2	2002.2	2402.2	3002.2	3502.2	4002.2	4502.2	
POTENCIAS										
Potencia frigorífica (1)	kW	48,2	54,9	68,0	82,8	91,0	118,7	131,1	141,2	
Potencia absorbida (3)	kW	17,2	21,4	23,2	30,8	36,5	43,3	49,3	55,7	
Coefficiente EER	kW/kW	2,80	2,56	2,93	2,69	2,49	2,74	2,66	2,53	
Potencia calorífica (2)	kW	48,4	56,7	67,3	83,2	93,3	121,2	137,3	150,4	
Potencia absorbida (3)	kW	14,9	18,8	19,9	27,0	31,5	39,4	46,5	51,9	
Coefficiente COP	kW/kW	3,24	3,01	3,38	3,09	2,96	3,08	2,95	2,90	
REFRIGERANTES										
Tipo		R-410A								
PCA (4)		1720								
Carga	kg	12,5	13,2	14	15,6	16	31	32	33	
COMPRESOR										
Tipo		Scroll								
Número		2								
Número de circuitos refrigerantes		2								
Número de etapas (5)		2								
Tipo de aceite		Danfoss POE 160 SZ								
VENTILADOR CIRCUITO EXTERIOR										
Tipo	Un	Axial rotor exterior								
Número	Un	2						4		
Caudal aire nominal	m³/h	31.724	31.724	39.332	39.332	39.332	39.332	60.088	60.088	
Presión estática disponible	Pa	0								
Diámetro	mm	710			800			710		
Potencia	kW	1,25/0,97			1,9/1,2			1,25/0,97		
Velocidad	rpm	950/825			890/690			950/825		
CIRCUITO INTERIOR										
Caudal de aire nominal	m³/h	9.000	10.200	11.500	14.000	15.500	21.000	23.000	25.000	
Presión estática disponible	Pa	100	100	125	125	125	150	150	150	
Cantidad /tamaño	-	15/15		2x15/11			2x18/18			
Potencia	kW	1,5	2,2	2,2	4	5,5	4	5,5	5,5	
Velocidad	rpm	616	677	712	802	860	642	673	707	
Evacuación de condensados	Ø	Entronque 3/4" M								
CIRCUITO RETORNO										
Caudal de aire nominal	m³/h	9.000	10.200	11.500	14.000	15.500	21.000	23.000	25.000	
Presión estática disponible	Pa	75	75	100	100	100	100	100	100	
Cantidad/tamaño	-	15/15		2x15/11			2x18/18			
Potencia	kW	1,5	2,2	2,2	3	4	4	4	5,5	
Velocidad	rpm	575	604	602	686	742	568	603	637	
Evacuación de condensados	Ø	Entronque 3/4" M								
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS										
Alimentación		400V - 3N 50Hz								
Potencia máxima absorbida	kW	23,7	28,1	32,3	37,2	44,0	59,0	66,8	73,8	
Intensidad de arranque	A	76,0	95,0	102,3	208,4	220,1	273,5	310,7	346,7	
DIMENSIONES										
Largo	mm	3.988					5.845			
Ancho	mm	2.219					2.219			
Alto	mm	1.240					1.900			
Peso	kg	1.233	1.265	1.347	1.376	1.442	2.238	2.380	2.405	

Todos los datos medidos para un caudal de renovación de aire del 25%.

(1) Nominal frío: temperatura aire exterior: 35 °C. Temperatura retorno 27 °C BS / 19 °C BH.

(2) Nominal bomba: temperatura aire exterior 7 °C BS / 6 °C BH. Temperatura retorno 20 °C.

(3) Potencial de calentamiento climático de un kg de gas fluorado de efecto invernadero en relación con un kg de dióxido de carbono sobre un período de 100 años.

(4) EL número de etapas se aumenta en una con freecooling (FC).



RXCBA
Bomba de calor
RXCA
Sólo frío

RCF

VRC



UNIDADES ROOF TOP AIRE - AIRE | STD - RCF - VRC
Ventiladores axiales

Soluciones sobre cubierta de altos caudales, flexibles y adaptables para cada proyecto

Unidades autónomas compactas de tipo Roof Top especialmente indicadas para instalar en azoteas, cubiertas o cualquier otro espacio en el exterior con distribución del aire tratado a través de conductos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 162 hasta 192,3 kW (hasta 233,4 kW con módulo RCF y una renovación de aire del 20%)
- Compresores scroll
- Armario fabricado en chapa de acero galvanizado de óptima resistencia a la corrosión y a la intemperie
- Ventiladores axiales en la sección exterior, preparados para intemperie
- Ventiladores centrífugos en la sección interior, de bajo nivel sonoro

VENTAJAS

- Máxima parcialización, hasta 9 etapas según modelos
- Diseño optimizado para un fácil acceso a los componentes principales, facilitando las tareas de mantenimiento
- Compresores especialmente diseñados para su aplicación en bomba de calor, permitiendo unos límites de funcionamiento muy amplios

VERSIONES DISPONIBLES

- STD: estándar
- RCF: circuito de recuperación frigorífica integrado
- VRC: ventilador de retorno centrífugo
- VRA: ventilador de retorno axial
- GAS: quemador de gas (consultar)
- ATA: altas temperaturas ambiente

REGULACIÓN

Control de serie:

PGD



Ver regulación y control en la página 200.

SERIES RXCBA / RXCA STD

MODELO		5002	6002
Potencia frigorífica nominal	kW	162,0	192,3
Potencia calorífica nominal	kW	167,8	199,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	3,0	2,9
COP	kW/kW	3,3	3,3
Clasificación energética frío (1)		B	B
Clasificación energética calor (1)		B	B
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	28.100 - 150	32.800 - 175
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	4.800 x 2.100 x 2.222	4.800 x 2.100 x 2.222
Peso neto	kg	2.600	2.710

SERIES RXCBA / RXCA RCF

MODELO		5002	6002
Potencia frigorífica total	kW	202,9	233,4
Potencia frigorífica circuitos principales	kW	160,9	190,9
Potencia frigorífica circuito recuperación	kW	42,0	42,5
Potencia calorífica total	kW	202,9	233,9
Potencia calorífica circuitos principales	kW	163,1	193,8
Potencia calorífica circuito recuperación	kW	39,8	40,1
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	3,1	3,0
COP	kW/kW	3,4	3,3
Clasificación energética frío (1)		A	B
Clasificación energética calor (1)		B	B
Caudal de aire	m ³ /h	28.100	32.800
Presión disponible impulsión	Pa	150	175
Presión disponible retorno	Pa	85	100
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	4.800 x 2.100 x 2.760	4.800 x 2.100 x 2.760
Peso neto	kg	3.450	3.480

Todos los datos medidos para un caudal de renovación de aire del 20%.

SERIES RXCBA / RXCA VRC

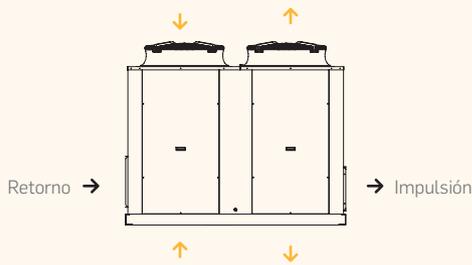
MODELO		5002	6002
Potencia frigorífica nominal	kW	162,0	192,3
Potencia calorífica nominal	kW	167,8	199,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	2,81	2,81
COP	kW/kW	3,23	3,21
Clasificación energética frío (1)		B	B
Clasificación energética calor (1)		B	B
Caudal de aire	m ³ /h	28.100	32.800
Presión estática disponible (impulsión)	Pa	150	175
Presión estática disponible (retorno)	Pa	85	100
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	4.800 x 2.100 x 2.760	4.800 x 2.100 x 2.760
Peso neto	kg	3.289	3.308

FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN STD

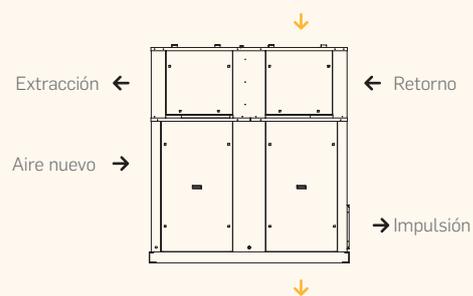
→ Estándar

→ Opcional

FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN STD



FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN RCF / VRC



Es válida cualquier combinación de impulsión y retorno, teniendo en cuenta que sólo puede haber una impulsión y un retorno.

OPCIONALES DISPONIBLES

⚙️ AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica para el freecooling incorporado con tarjeta de control µPC y mando PGD
- Arrancador suave del compresor
- Arrancador suave de ventilador interior y/o exterior
- Control de condensación por variador de tensión
- Recuperación de calor de equipos de refrigeración (R-404, etc.)
- Ventilador interior tipo plugfan EC
- Ventiladores axiales tipo EC

~ CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)
- Módulo externo para filtros F en carrilera

🔊 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor
- Ventiladores sección exterior bajo nivel sonoro

🔑 INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Impulsión aire interior inferior
- Retorno aire interior superior
- Aislamiento termoacústico
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente

- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Ventilador de condensación con presión disponible
- Bandeja de condensados en sección exterior
- Reja de protección en intercambiadores sección exterior
- Separador de gotas

🔧 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Manómetros en el exterior para lectura de presiones
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios

🔧 REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Unidad sin termostato
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Sonda calidad aire
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



RCCBA
Bomba de calor
RCCA
Sólo frío

RCF

VRC



UNIDADES ROOF TOP AIRE - AIRE | STD - RCF - VRC
Ventiladores centrífugos

Soluciones para instalación interior de altos caudales, flexibles y adaptables para cada proyecto

Unidades autónomas compactas de tipo Roof Top con ventiladores centrífugos en las dos secciones y aptas para instalación interior; la distribución del aire se canaliza a través de conductos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 40,7 hasta 84,5 kW con una renovación del aire del 20% (hasta 101,9 con módulo RCF)
- Compresores scroll
- Ventiladores centrífugos en la sección interior y exterior

VENTAJAS

- Máxima parcialización, hasta 4 etapas según modelos
- Diseño optimizado para un fácil acceso a los componentes principales, facilitando las tareas de mantenimiento

VERSIONES DISPONIBLES

- STD: estándar
- RCF: circuito de recuperación frigorífica integrado
- VRC: ventilador de retorno centrífugo
- GAS: quemador de gas (a consultar)
- ATA: altas temperaturas ambiente

REGULACIÓN

Control de serie: **SUPER SI 24V**

Controles opcionales: **DSX@**
(para equipos estándar)

TH TUNE
(para equipos estándar)

PGD (obligatorio para equipos con freecooling, o módulos RCF y VRC)

Ver regulación y control en la página 200.



SERIES RCCBA / RCCA STD

MODELO		1402	1602	2002	2402	3002
Potencia frigorífica nominal	kW	40,7	47,2	62,6	73,1	86,4
Potencia calorífica nominal	kW	42,2	48,6	63,4	74,6	87,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	2,2	2,2	2,5	2,7	2,7
COP	kW/kW	2,4	2,4	2,8	3,0	3
Clasificación energética frío		C	D	D	C	C
Clasificación energética calor		D	D	D	D	C
Caudal de aire - presión estática	m³/h - Pa	7.800-100	9.500 - 100	12.318 - 135	14.075 - 115	14.980 - 115
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.360	2.702 x 2.300 x 2.540
Peso neto	kg	1.500	1.500	1.536	1.550	1.600

SERIES RCCBA / RCCA RCF

MODELO		1402	1602	2002	2402	3002
Potencia frigorífica total	kW	53,1	60,6	75,4	92,3	101,9
Potencia frig. circuitos principales	kW	40,2	46,6	58,9	71,1	80,2
Potencia frig. circuito recup.	kW	12,9	14	16,5	21,2	21,7
Potencia calorífica total	kW	55,7	60,1	76,9	93,1	105,5
Potencia cal. circuitos principales	kW	43,8	47,2	61,7	72,5	85,1
Potencia cal. circuito recup.	kW	11,9	12,9	15,2	20,6	20,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	2,9	2,9	2,8	2,9	3
COP	kW/kW	3,3	3,3	3,1	3,1	3,2
Clasificación energética frío		B	B	C	B	B
Clasificación energética calor		B	B	C	C	C
Caudal de aire	m³/h	7.800	9.500	12.318	14.075	14.980
Presión disponible impulsión	Pa	100	100	135	115	115
Presión disponible retorno	Pa	75	85	85	85	85
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.360	2.702 x 2.300 x 2.540
Peso neto	kg	1.720	1.725	1.775	1.840	1.904

Todos los datos medidos para un caudal de renovación de aire del 20%.

SERIES RCCBA / RCCA VRC

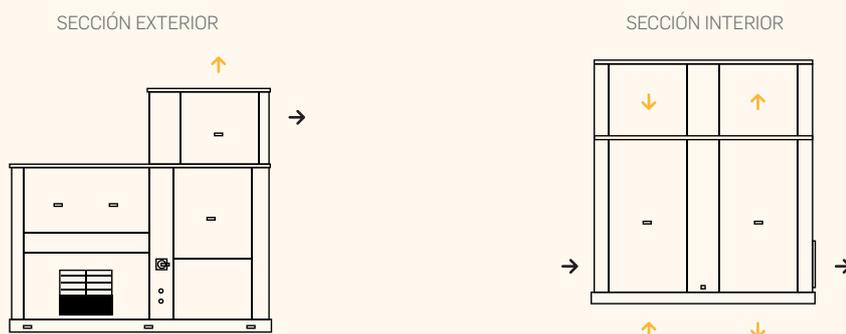
MODELO		1402	1602	2002	2402	3002
Potencia frigorífica nominal	kW	40,7	47,2	62,6	73,1	86,4
Potencia calorífica nominal	kW	42,2	48,6	63,4	74,6	87,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
EER	kW/kW	2	2	2,2	2,4	2,4
COP	kW/kW	2,2	2,2	2,5	2,6	2,6
Clasificación energética frío		C	D	D	C	C
Clasificación energética calor		D	D	D	D	C
Caudal de aire - presión estática	m³/h - Pa	7.800-100	9.500 - 100	12.318 - 135	14.075 - 115	14.980 - 115
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.175	2.702 x 2.300 x 2.360	2.702 x 2.300 x 2.540
Peso neto	kg	1.720	1.725	1.775	1.840	1.904

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

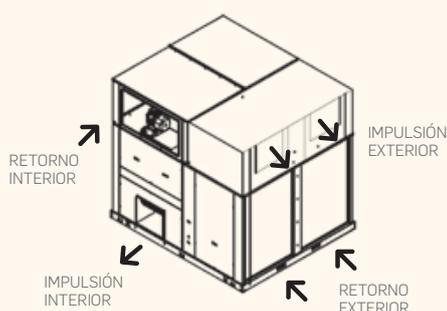
RCCBA/RCCA STD

→ Estándar

→ Opcional



RCCBA/RCCA RCF | VRC



OPCIONALES DISPONIBLES

⚙️ AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control y mando PGD
- Arrancador suave del compresor
- Arrancador suave de ventilador interior y/o exterior
- Recuperación de calor de equipos de refrigeración (R-404, etc.)
- Control de condensación por variador de frecuencia
- Ventilador interior tipo plugfan EC

~ CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)
- Módulo externo para filtros F en carrilera
- Compuerta de aportación de aire nuevo

🔊 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

🔑 INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Aislamiento termoacústico
- Bypass gas caliente
- Filtro ignífugo clase M1

- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Ventilador de condensación con mayor presión disponible
- Reja de protección en intercambiadores sección exterior
- Separador de gotas

🔧 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Manómetros en el exterior para lectura de presiones
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios

🌂 REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@ (con man. 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Sonda calidad aire
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



RXCBZ

Bomba de calor

RXCZ

Sólo frío



UNIDADES ROOF TOP AIRE - AIRE
Ventiladores axiales

Soluciones sobre cubierta flexibles y adaptables para cada proyecto

Unidades de tipo Roof Top compactas, especialmente indicadas para instalar en azoteas, terrazas, cubiertas o cualquier otro espacio del exterior, con distribución del aire tratado a través de conductos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas: de 28 a 42 kW
- Potencias caloríficas: de 30 a 44 kW
- Refrigerante R-407C
- Compresores scroll, que están especialmente diseñados para funcionar en condiciones extremas

VENTAJAS

- Las unidades se suministran totalmente terminadas, con la carga de refrigerante adecuada para su correcto funcionamiento
- Estructura resistente a la intemperie. La base está construida con perfiles de acero de gran rigidez. El resto de la estructura es de chapa de acero galvanizada
- Filtro de aire: gran eficacia de filtración

OPCIONALES DISPONIBLES

- Baterías de calefacción por resistencias eléctricas
- Baterías de agua caliente
- Filtros G4
- Reguladores de presión de condensación
- Ventiladores axiales de retorno o extracción
- Freecooling con control entálpico
- Freecooling con control térmico
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Magnetotérmicos de compresor y motor ventilador interior y exterior
- Ejecuciones especiales (consultar)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

REGULACIÓN

Control de serie: **SUPER SI 24V**



Controles opcionales: **DSX@**
(para equipos estándar)



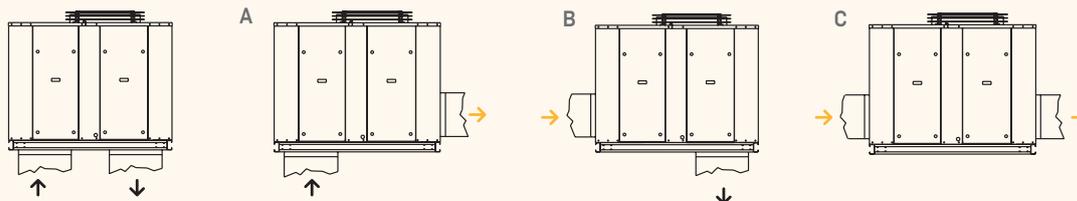
PGD (obligatorio para equipos con freecooling)



Ver regulación y control en la página 200.

FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN

→ Estándar → Opcional



SERIES RXCBZ / RXCZ

MODELO		1001	1201	1501
POTENCIAS				
Potencia frigorífica nominal	kW	28	35	42
Potencia calorífica nominal	kW	30	36	44
ALIMENTACIÓN (50 Hz ~)	V			
COMPRESOR				
Tipo			Herm. altern.	Scroll
Cantidad		1	1	1
BATERÍA INTERIOR				
Tipo		Batería de aletas de aluminio y tubo de cobre		
Superficie frontal	m ²	1,26	1,26	1,26
Paso aletas - Ø tubos	mm - (")	2,5 - 3/8	1,8 - 3/8	1,8 - 3/8
BATERÍA EXTERIOR				
Tipo		Batería de aletas de aluminio y tubo de cobre		
Superficie frontal	m ²	1,14	1,14	1,50
Paso aletas - Ø tubos	mm - (")	1,8 - 3/8	1,8 - 3/8	1,8 - 3/8
VENTILADOR INTERIOR				
Tipo		Centrífugo, de doble aspiración		
Potencia motor	kW	1,1	1,5	2,2
Velocidad motor	rps	23,3		
Voltaje (50 Hz ~)	V	230.III / 400.III		
VENTILADOR EXTERIOR				
Tipo		Axial		
Cantidad		1	1	1
Diámetro Ø	mm	710	800	800
Potencia motor	kW	0,76	1,25	1,25
Velocidad motor	rps	15		
Voltaje (50 Hz ~)	V	230.I	400.III	400.III
REFRIGERANTE				
Nº de circuitos		1	1	1
Carga de 407C por circuito	kg	7,7	9,0	10,8
CARACTERÍSTICAS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
Voltaje (50 Hz ~)	V	400.III (1)		
Tensión circuito control	V	24		
Potencia total absorbida frío *	kW	13	15,2	19
Corriente total absorbida frío *	A	22	26	33
Potencia total absorbida calor ***	kW	12,1	14,2	18,2
Corriente total absorbida frío ****	A	21	24	31
Potencia máx. absorbida frío **	kW	15,7	18,1	22,9
Corriente máx. absorbida frío **	A	27	31	39
Potencia máx. absorbida calor ****	kW	14,3	16,7	21,5
Corriente máx. absorbida frío ****	A	24	28	37
Corriente de arranque	A	116	143	190
PRESIÓN SONORA (a 5 m)				
Unidad	dB (A)	63	65	65
DIMENSIONES APROXIMADAS				
Altura	mm	1.460	1.580	1.580
Largo	mm	1.707	1.707	1.707
Ancho	mm	2.543	2.543	2.543
Peso	kg	730	780	820

(1) Todos los modelos pueden ser a 230.III. Para conocer los amperios a dicha tensión multiplicar los de la tabla por 1,74. *Nominal frío: temperatura aire exterior: 35 °C. Temperatura húmeda aire interior: 19 °C. **Máximo frío: temperatura aire exterior: 46 °C. Temperatura húmeda aire interior: 21 °C. ***Nominal bomba: temperatura húmeda aire ext.: 6 °C. Temperatura aire interior: 21 °C. ****Máximo bomba: temperatura húmeda aire ext.: 18 °C.



Equipos autónomos Agua - Aire



 **HITECSA**
COOL AIR

HITECSA, LÍDER EUROPEO EN SOLUCIONES AGUA - AIRE

Hitecsa dispone de la gama más grande en soluciones Agua - Aire para su instalación en centros comerciales. Estas edificaciones se diseñan habitualmente con sistemas de bucle energético que proveen de agua atemperada a los diferentes locales que componen el conjunto de tiendas del centro comercial.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON BUCLE DE AGUA



VENTAJAS DE LA GAMA HITECSA

- 2 gamas en dos formatos diferentes

INTERCAMBIADOR DE PLACAS

- Formato horizontal
WPHBA - WPHA **NOVEDAD**
- Formato vertical
WPVBZ - WPVZ

INTERCAMBIADOR COAXIAL

- Formato horizontal
Mini WCBZ **NOVEDAD** | WCHBZ - WCHZ
- Formato vertical
WCVBZ - WCVZ

- Sólo componentes de 1ª calidad
- El mejor reconocimiento, experiencia y gran potencia instalada por las grandes propiedades de retail
- Máxima flexibilidad de fabricación
- Plazos de fabricación rápidos, para una correcta planificación de obra
- Adaptabilidad a la aplicación

Necesidades especiales, ¡Hitecsa seguro que ya lo tiene diseñado!

TERMOSTATOS Y CONTROLES

• MINI WCBZ

CONTROL DE SERIE		FUNCIONES
TH TUNE		Selección 3 velocidades. Modo automático. 1 etapa de resistencia eléctrica (sólo activa en desescarche). Posibilidad de protocolo ModBus con tarjeta RS485 (ver accesorios). Programación horaria/diaria (2 eventos por día).

- Opcional

		FUNCIONES
PGD		Gestión centralizada para una red de equipos con termostato Th Tune. Desde un solo control PGD se puede acceder a cada una de las máquinas conectadas hasta un máximo de 15 unidades.

• WCHBZ - WCHZ / WCVBZ - WCVZ / WPHBA - WPHA / WPVBZ - WPVZ

CONTROL DE SERIE		FUNCIONES
SUPER SI 24V		Termostato digital con pantalla LCD. Maniobra 24 V. Selección frío/calor automática. Selección velocidad de ventilador. Función economy.

- Opcional

		FUNCIONES
DSX@		Termostato digital con pantalla LCD. Maniobra 24 V. Programación horaria. Salida comunicaciones protocolo ModBus integrada.

Control centralizado para control de grupo.

Necesaria placa de protocolo ModBus en MINI WCBZ, termostato DSX@ en resto de unidades.

• Para todas las unidades:

		FUNCIONES
Pantalla táctil PGD TOUCH		La pantalla táctil realiza la función de control centralizado. Desde ella, mediante un control de acceso por usuario y contraseña, tenemos control de los elementos de la instalación.

Permite la conexión de hasta 30 unidades, con una longitud de bus de 500 m.

PROTECCIÓN ANTE BAJOS CAUDALES

En estas unidades el problema más grave es la falta de caudal en modo bomba de calor, es decir, cuando la unidad evapora contra el intercambiador de placas o el intercambiador coaxial.

Para prevenirlo nuestro control actúa de la siguiente forma:

- **Baja presión**

Se activará la alarma cuando el PB esté abierto más de 90 segundos. Si esto pasa 3 veces en una hora, saltará el H8 (alarmas graves) y se bloqueará la máquina.

- **Antihielo**

Se activará la alarma antihielo si se da uno de los siguientes casos:

1. Si la temperatura de entrada es igual o menor a 11 °C.
2. Si la temperatura de salida es igual o menor a 6 °C. Cuando suba la temperatura a 11 grados se rearmará.
3. Si entre la temperatura de entrada y la de salida hay una diferencia de 8 °C o más, siempre y cuando la temperatura de entrada sea inferior a 15 °C.
4. Cuando el compresor = ON, si la diferencia entre la temperatura de entrada y la de salida es menor a 1,5 °C.

CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTAS UNIDADES

Es muy importante en estas unidades el control de la calidad de agua, sobre todo cuando se emplean intercambiadores de placas.

Recomendamos que en la puesta en marcha y hasta asegurarse de la limpieza del sistema de tuberías se empleen filtros mecánicos con un grado de filtrado de 400 µm. Una vez limpia la instalación se asegurará que el filtro situado en la línea de relleno sea de las mismas características.

Además de los sistemas de seguridad que ejerce sobre la unidad el presostato de baja y la sonda antihielo, se debe de instalar un presostato diferencial o interruptor de flujo que controle la pérdida de carga en el intercambiador y evitar las congelaciones, que degeneran en roturas de los intercambiadores.



Equipos ON-OFF

Potencia kW

2	5	8	13	16	25	30	40	65	95	120	132
---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

		Potencia kW											
		2	5	8	13	16	25	30	40	65	95	120	132
Sólo frío	WCHZ 	Configuración compacta Horizontal Intercambiador coaxial											
	WCVZ 	Configuración compacta Vertical Intercambiador coaxial											
	WPHA 	Configuración compacta Horizontal Intercambiador de placas											
	WPVZ 	Configuración compacta Vertical Intercambiador de placas											
Reversible	MINI WCBZ 	Configuración compacta Horizontal Intercambiador coaxial											
	WCHBZ 	Configuración compacta Horizontal Intercambiador coaxial											
	WCVBZ 	Configuración compacta Vertical Intercambiador coaxial											
	WPHBA 	Configuración compacta Horizontal Intercambiador de placas											
	WPVBZ 	Configuración compacta Vertical Intercambiador de placas											



NOVEDAD

MINI WCBZ

Bomba de calor



CONFIGURACIÓN COMPACTA
Horizontales | Coaxial

Solución ultracompacta en 25 cm de altura para instalaciones por bucle energético

Equipos autónomos ultracompactos horizontales, condensados por agua, especialmente diseñados para instalar en pequeños espacios.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 1,9 hasta 3,0 kW
- Potencias caloríficas desde de 2,7 hasta 3,6 kW
- Refrigerante R407C
- Funciones:
 - Modo frío y bomba de calor
 - Modo sólo frío
 - Modo frío y bomba de calor o calefacción mediante resistencia eléctrica
 - Modo frío y calefacción mediante resistencia eléctrica
- Configuraciones: salida/entrada de aire horizontal

VENTAJAS

- Baja altura, de 250 mm
- Robusto intercambiador de agua coaxial
- Amplio rango de funcionamiento de +9 °C a 49 °C
- Alto rendimiento energético con motor EC y COP/EER elevados
- Batería de impulsión que permite evitar la instalación de un sifón sobredimensionado
- Regulación electrónica con comunicación ModBus
- Acceso fácil a los componentes gracias a los paneles desmontables
- Flexibilidad de configuración aerólica e hidráulica que permite reemplazar fácilmente las unidades de R22 ya instaladas
- Aislamiento acústico del compresor, que va montado sobre antivibradores para un óptimo confort acústico
- Bandeja de condensados con tratamiento anticorrosión

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor

REGULACIÓN

Control de serie:
TH TUNE



Control opcional:
PGD



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES

- Resistencia eléctrica de 2 etapas
- Contacto seco de alarma general
- Seccionador general
- Sonda de retorno (obligada con control PGD)
- Presostato diferencial

ACCESORIOS PRINCIPALES

- Válvula de agua todo-nada
- Minicentral de supervisión PGD
- Filtro G2/M1
- Plénum de impulsión de aire frontal o lateral
- Toma de aire exterior

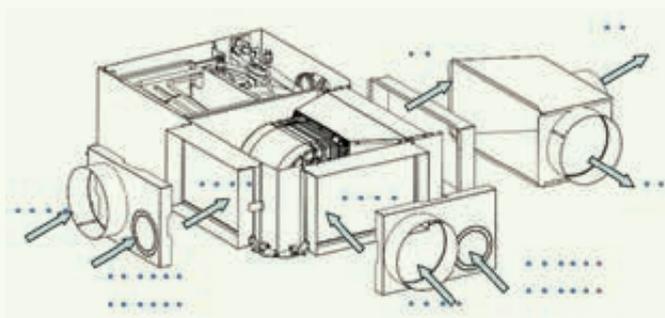
Intercambiador coaxial



Compresor horizontal > baja silueta



Flexibilidad de configuración



LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO *Modelo estándar*

Temperatura entrada de agua	Frío	Mín.	18 °C
		Máx.	49 °C
	Calor	Mín.	9 °C
		Máx.	32 °C
Temperatura retorno de aire	Frío	Mín.	21 °C BS / 15 °C BH
		Máx.	32 °C BS / 23 °C BH
	Calor	Mín.	15 °C
		Máx.	25 °C
Presión hidráulica máxima de funcionamiento			31 bars

SERIES MINI WCBZ *Bomba de calor*

MODELO		2000	2500	3000
CAPACIDADES				
Potencia frigorífica total (1)	W	2.057	2.405	2.983
Potencia frigorífica sensible (1)	W	1.686	1.983	2.346
Potencia calorífica (1)	W	2.706	2.997	3.558
RENDIMIENTOS				
COP (1)		4,12	4,17	4,3
EER (1)		3,88	4,13	3,85
VENTILACIÓN				
Caudal de aire nominal	m³/h - Pa	452	503	605
Número de filtros de aire / Eficacia		1 / G2	1 / G2	1 / G2
Dimensiones / Espesor filtro de aire	mm	225 x 365 x 20	225 x 365 x 20	225 x 365 x 20
CIRCUITO HIDRÁULICO				
Caudal de agua nominal	l/s	0,116	0,127	0,173
Caudal mínimo de funcionamiento Vs Caudal de agua nominal (2)	%	43	39	29
PDC de caudal de agua nominal	kPa	11	13	23
PDC de caudal de agua nominal con válvula	kPa	27	30	44
Conexión hidráulica	pulgadas	Tipo macho ISO 1/2" INT		
Salida condensados - Ø exterior	mm	16	16	16
ELECTRICIDAD				
Alimentación	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Potencia absorbida - modo frío (3)	W	595	648	879
Potencia absorbida - modo calor (3)	W	722	785	932
Calefacción eléctrica (4)	W	1.200	1.600	2.000
Intensidad máxima del ventilador	A	0,85	0,85	1,4
Intensidad nominal del compresor	A	2,8	3	4
Intensidad de arranque del compresor	A	16	16	18,9
NIVELES SONOROS				
Potencia sonora retorno + radiación (5)	dB(A)	55/57/59	56/58/60	56/58/62
Potencia sonora impulsión (5)	dB(A)	53/55/56	54/56/58	58/61/65
Presión sonora (6)	dB(A)	34/36/38	35/37/39	37/40/44
NR (6)	dB(A)	30/32/34	31/34/36	34/37/42
DIMENSIONES				
Largo x ancho x alto	mm	900 x 530 x 250	900 x 530 x 250	900 x 530 x 250
PESO NETO				
Peso de la unidad	kg	51	51	51

(1) Rendimientos indicados según las siguientes condiciones nominales: modo frío: T^a aire = 27 °C, T^a agua = 30 °C; modo calor: T^a aire = 20 °C, T^a agua = 20 °C.

(2) Protección por medio de interruptor de flujo (accesorio).

(3) Potencia eléctrica absorbida según las siguientes condiciones nominales (compresor + ventilador en alta velocidad).

(4) Calefacción por batería eléctrica disponible.

(5) Potencia sonora a 50 Pa de presión estática disponible en alta velocidad, unidad en línea con filtro.

(6) Presión sonora considerando una atenuación acústica de la instalación de 21 dB.



WCHBZ

Bomba de calor

WCHZ

Sólo frío



CONFIGURACIÓN COMPACTA
Horizontales | Coaxial

Soluciones robustas y adaptables para instalaciones por bucle energético

Equipos autónomos compactos de tipo horizontal equipados con condensador coaxial refrigerado por agua, adecuados para operar acoplados a un sistema de conductos de distribución.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

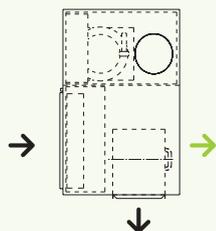
- Potencias frigoríficas desde 6,4 hasta 25,1 kW
- Condensador coaxial
- Caudales de aire hasta 4.600 m³/h

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

- Estándar
- Opcional



VENTAJAS

- Robustez ante posibles impurezas del circuito
- Fácil acceso al interior del equipo para mantenimiento
- Dimensiones reducidas
- El diseño y disposición de los componentes ofrece una gran versatilidad para su adaptación a cada tipo de instalación

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V



Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Centros comerciales, viviendas, oficinas y locales comerciales. Climatización de barcos (a consultar).

SERIES **WCHBZ** Bomba de calor

MODELO		201	251	351	401	501
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	6,0	8,1	11,1	13,0	16,5
Potencia calorífica nominal (2)	kW	6,9	9,1	12,6	16,0	19,6
Potencia total absorbida frío (1)	kW	1,9	2,6	3,4	4,3	5,1
Potencia total absorbida calor (2)	kW	1,8	2,5	3,2	4,2	5,0
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1 o 400.3+N	230.1-230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	1.500 - 58	2.000 - 55	2.300 - 86	2.400 - 94	3.500 - 70
Conexiones de agua	Ø (")	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.080 x 675 x 484	1.200 x 750 x 484	1.200 x 750 x 484	1.280 x 850 x 542	1.400 x 900 x 542
Peso neto	kg	104	130	130	160	185

SERIES **WCHZ** Sólo frío

MODELO		201	251	271	351	401
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	6,4	8,1	9,0	11,3	13,4
Potencia total absorbida frío (1)	kW	2,1	2,7	2,7	3,3	4,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1 o 400.3+N	230.1- 230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	1.500 - 58	1.600 - 55	2.000 - 77	2.300 - 86	2.400 - 94
Conexiones de agua	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	990 x 520 x 425	1.080 x 657 x 484	1.200 x 750 x 484	1.200 x 750 x 484	1.280 x 850 x 542
Peso neto	kg	87	104	123	130	147
MODELO		501	701	721	751	
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	16,6	20,6	22,2	25,1	
Potencia total absorbida frío (1)	kW	5,2	6,6	6,2	7,7	
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	3.500 - 70	4.300 - 80	4.500 - 75	4.600 - 120	
Conexiones de agua	Ø (")	3/4	1	1	1	
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.400 x 900 x 542	1.600 x 1.030 x 630	1.600 x 1.030 x 630	1.600 x 1.030 x 630	
Peso neto	kg	160	240	259	259	

(1) Temperatura aire seco 27 °C. Temperatura húmeda aire interior 19 °C. Temperatura entrada agua 30 °C, salida agua 35 °C.

(2) Temperatura aire seco 20 °C. Temperatura húmeda aire interior 14 °C. Temperatura entrada agua 16 °C.

OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas (según modelos)
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control μ PC y mando PGD
- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador (según modelos)
- Ventilador interior radial EC (según modelos)

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Presostato diferencial de agua
- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Válvula presostática
- Impulsión o aspiración invertida
- Guías en base
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar

- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Condensador de agua marina
- Sin condensador de agua

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido
- Manómetros

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



WCVBZ

Bomba de calor

WCVZ

Sólo frío



CONFIGURACIÓN COMPACTA
Verticales | Coaxial

Soluciones robustas y adaptables para instalaciones por bucle energético

Equipos autónomos compactos de tipo vertical equipados con condensador coaxial refrigerado por agua, adecuados para operar acoplados a un sistema de conductos de distribución.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 6 hasta 120 kW
- Condensador coaxial
- Caudales de aire hasta 21.500 m³/h

VENTAJAS

- Robustez ante posibles impurezas del circuito
- Fácil acceso al interior del equipo para mantenimiento
- Dimensiones reducidas

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V

Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

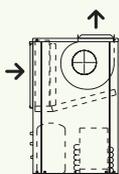
Centros comerciales, viviendas, oficinas y locales comerciales.
Climatización de barcos (a consultar).

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

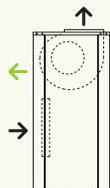
→ Estándar

→ Opcional

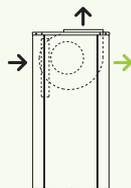
WCVBZ 201-351



WCVZ 201-751
WCVBZ 401



WCVZ 1001-3603



OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control μ PC y mando PGD
- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador (según modelos)
- Ventilador interior radial EC(según modelos)

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Maniobra resistencia antihielo en bandeja
- Bypass gas caliente
- Válvula presostática
- Unidades WCVSZ más compactas
- Unidades WVCVZ para climatizar piscinas
- Baterías de calefacción para agua caliente (sólo modelos WCVZ – sólo frío)
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Impulsión frontal (mod. 201/751)
- Impulsión posterior (mod. 1001/3603)
- Sin condensador de agua
- Condensador de agua marina

- Sin compresor
- Plénium de impulsión
- Reja de aspiración
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Filtro en retorno embocable
- Guías en base
- Manómetros
- Presostato diferencial de agua
- Preparada para desmontar

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES **WCVBZ** Bomba de calor

MODELO		201	251	351	401
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	6	8,1	11	13
Potencia calorífica nominal (2)	kW	6,9	9,1	12,6	16
Potencia total absorbida frío (1)	kW	1,8	2,5	3,3	3,8
Potencia total absorbida calor (2)	kW	1,8	2,4	3,2	3,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1 o 400.3+N	230.1-230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Conexiones de agua	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	1.500 - 58	2.000 - 55	2.300 - 86	2.400 - 94
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	601 x 625 x 1.000	601 x 625 x 1.000	601 x 625 x 1.000	780 x 550 x 1.350
Peso neto	kg	105	134	141	165

SERIES **WCVZ** Sólo frío

MODELO		201	251	271	351	401	501
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	6,4	8,1	9,0	11,9	13,4	16,6
Potencia total absorbida frío (1)	kW	1,7	2,1	2,3	3,3	3,5	4,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1 o 400.3+N	230.1-230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	1.500 - 58	2.000 - 55	2.000 - 77	2.300 - 86	2.400 - 94	3.500 - 70
Conexiones de agua	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	628 x 440 x 1.060	720 x 550 x 1.200	720 x 550 x 1.200	720 x 550 x 1.200	780 x 550 x 1.350	1.140 x 600 x 1.700
Peso neto	kg	105	134	134	141	160	245
MODELO		701	721	751	1001	1201	1002
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	20,6	23,0	25,1	35,4	40,5	35,6
Potencia total absorbida frío (1)	kW	5,4	5,9	6,3	9,8	11,2	9,7
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	4.300 - 80	4.500 - 75	4.800 - 100	7.400 - 70	8.200 - 80	7.300 - 87
Conexiones de agua	Ø (")	1	1	1	2	2	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.140 x 600 x 1.700	1.140 x 600 x 1.700	1.140 x 600 x 1.700	1.700 x 870 x 1.600	1.700 x 870 x 1.600	1.700 x 870 x 1.600
Peso neto	kg	252	252	258	445	472	470
MODELO		1402	1502	2002	2402	3003	3603
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	41,2	50,2	70,8	81,0	105,0	120,0
Potencia total absorbida frío (1)	kW	11,3	13,7	19,7	22,4	28,9	33,3
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	8.200 - 80	9.000 - 110	11.000 - 190	12.000 - 190	18.000 - 270	21.500 - 190
Conexiones de agua	Ø (")	2	2	2	2	2	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.700 x 870 x 1.600	1.700 x 870 x 1.600	1.700 x 980 x 1.950	1.700 x 980 x 1.950	2.307 x 1.157 x 2.062	2.307 x 1.157 x 2.062
Peso neto	kg	515	525	645	706	968	1.060

(1) Temperatura aire seco 27 °C. Temperatura húmeda aire interior 19 °C. Temperatura entrada agua 30 °C, salida agua 35 °C.

(2) Temperatura aire seco 20 °C. Temperatura húmeda aire interior 14 °C. Temperatura entrada agua 16 °C.



WPHBA

Bomba de calor

WPHA

Sólo frío



CONFIGURACIÓN COMPACTA
Horizontales | Placas

Soluciones robustas y adaptables para instalaciones por bucle energético

Unidades autónomas de tipo horizontal equipadas con condensador de placas refrigerado por agua, adecuadas para operar acopladas a una red de conductos de distribución de aire.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 2,4 hasta 41 kW
- Condensador de placas
- Caudal de aire hasta 7.000 m³/h
- Intercambiador de placas
- Compresores scroll (a partir del modelo 351)
- Ventiladores centrífugos con motor incorporado desde el modelo 091 hasta el 401
- Refrigerante R-410A
- Aislamiento térmico M1
- Filtro ignífugo M1

VENTAJAS

- Alto rendimiento energético
- Construcción compacta y resistente
- Fácil acceso al interior del equipo para mantenimiento
- El diseño y disposición de los componentes ofrecen una gran versatilidad para su adaptación a cada tipo de instalación

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V

Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

Solución discreta en instalaciones centralizadas con bucle de agua cerrado. Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Centros comerciales, viviendas, oficinas y locales comerciales.

SERIES WPHBA / WPHA

MODELO		091	121	141	171
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	2,44	3,26	3,93	4,86
Potencia calorífica nominal (2)	kW	2,83	3,87	4,72	5,56
Potencia total absorbida frío (1)	kW	0,72	0,97	1,12	1,14
Potencia total absorbida calor (2)	kW	0,78	1,05	1,31	1,26
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	500 - 25	600 - 25	700 - 54	900 - 25
Caudal de agua	m ³ /h	0,50	0,68	0,83	0,99
Conexiones de agua rosca GAS	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.055 x 560 x 410	1.055 x 560 x 410	1.055 x 560 x 410	1.055 x 560 x 470
Peso neto	kg	60	62	65	75

MODELO		201	251	351	401
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	5,91	7,55	11,50	13,30
Potencia calorífica nominal (2)	kW	7,11	9,23	14,15	16,36
Potencia total absorbida frío (1)	kW	1,58	1,84	2,87	3,31
Potencia total absorbida calor (2)	kW	1,79	1,86	3,10	3,60
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	1.100 - 25	1.500 - 37	2.000 - 37	2.300 - 60
Caudal de agua	m ³ /h	1,23	1,56	2,41	2,78
Conexiones de agua rosca GAS	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.055 x 560 x 470	1.135 x 670 x 530	1.135 x 670 x 530	1.135 x 670 x 530
Peso neto	kg	77	90	110	115

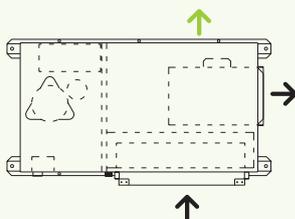
MODELO		501	701	751	1001	1201
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	16,90	20,36	25,93	35,40	41,06
Potencia calorífica nominal (2)	kW	18,89	23,07	30,60	39,82	46,41
Potencia total absorbida frío (1)	kW	3,37	4,26	5,85	7,52	8,90
Potencia total absorbida calor (2)	kW	3,96	4,94	7,01	8,37	10,10
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	2.800 - 50	3.400 - 50	4.300 - 62	6.200 - 75	7.000 - 75
Caudal de agua	m ³ /h	3,41	4,13	5,32	7,18	8,39
Conexiones de agua rosca GAS	Ø (")	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.385 x 940 x 620	1.385 x 940 x 620	1.385 x 940 x 620	1.930 x 1040 x 690	1.930 x 1.040 x 690
Peso neto	kg	160	160	180	230	250

(1) Temperatura aire seco 27 °C. Temperatura húmeda aire interior 19 °C. Temperatura entrada agua 30 °C, salida agua 35 °C.

(2) Temperatura aire seco 20 °C. Temperatura húmeda aire interior 14 °C. Temperatura entrada agua 20 °C.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

- Estándar
- Opcional



OPCIONALES DISPONIBLES

AHORRO ENERGÉTICO

- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador (según modelos)
- Ventilador interior radial EC (según modelos)

CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9

NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Impulsión de aire trasera
- Electroválvulas de corte de agua
- Kit para instalación en intemperie (bajo consulta)
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Motores potenciados
- Válvula presostática reguladora de agua
- Baterías de apoyo de agua caliente

- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Interruptor de flujo

MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión

REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato DSX@ (man. 24 V)
- Marcha/paro remoto
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



WPVBZ

Bomba de calor

WPVZ

Sólo frío



CONFIGURACIÓN COMPACTA
Verticales | Placas

Soluciones robustas y adaptables para instalaciones por bucle energético

Unidades autónomas del tipo vertical equipadas con condensador de placas refrigerado por agua (uno o dos dependiendo del modelo), adecuadas para operar acopladas a una red de conductos de distribución de aire.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 8,1 hasta 132 kW
- Condensador de placas
- Caudal de aire hasta 21.500 m³/h

VENTAJAS

- Fácil acceso al interior del equipo para mantenimiento

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:
SUPER SI 24V



Control opcional:
DSX@



Ver regulación y control en la página 200.

APLICACIONES

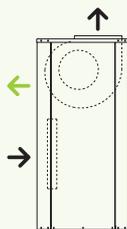
Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

Centros comerciales, viviendas, oficinas y locales comerciales.
Climatización de barcos (a consultar).

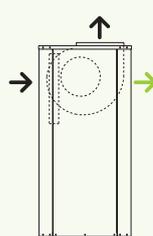
CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE

→ Estándar → Opcional

WPVZ 201-751



WPVZ/BZ 1001-4002



OPCIONALES DISPONIBLES

⚙️ AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Regulación térmica o entálpica con tarjeta de control μ PC y mando PGD
- Arrancador suave del compresor (según modelos)
- Arrancador suave de ventilador (según modelos)
- Ventilador radial EC (según modelos)

~ CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

🔊 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico
- Aislamiento acústico en compresor

🔑 INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Posibilidad de fabricación equipos configuración simétrica
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Aislamiento termoacústico clase M0
- Filtro en retorno embocable
- Presostato diferencial de agua
- Reja de aspiración
- Sin condensador de agua
- Válvula presostática reguladora de agua
- Impulsión posterior (mod. 1001-4002)
- Impulsión frontal (mod. 201-751)
- Plénum de impulsión

- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Bypass gas caliente
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Preparada para desmontar

🔧 MANTENIMIENTO

- Válvulas de servicio
- Tomas externas de presión
- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

🏠 REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato PGD
- Termostato DSX@ (man. 24 V)
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte
- Posibilidad funcionamiento maestra-esclava
- Unidad sin termostato
- Sonda de temperatura ambiente de pared
- Sonda de temperatura de retorno en conducto
- Maniobra para máquina redundante
- Maniobra gestión integral centralizada
- Maniobra sin neutro
- Programación horaria y conexión ModBus, etc. (consultar capítulo de termostatos)

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES WPVBZ / WPVZ

MODELO		251	351	401	501
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	8,1	11,9	13,4	16,6
Potencia calorífica nominal (2)	kW	9,6	14,0	15,8	19,6
Potencia total absorbida frío (1)	kW	2,5	3,7	4,3	4,8
Potencia total absorbida calor (2)	kW	2,57	3,8	4,49	4,9
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1 o 400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	2.000 - 55	2.300 - 86	2.400 - 94	3.500 - 70
Conexiones de agua	Ø (")	3/4	1	1	1 1/4
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	720 x 650 x 1.230	720 x 650 x 1.230	780 x 650 x 1.380	1.140 x 700 x 1.730
Peso neto	kg	139	146	166	251

MODELO		701	751	1001	1201
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	21,0	25,5	35,4	42,0
Potencia calorífica nominal (2)	kW	24,8	30,1	41,8	49,6
Potencia total absorbida frío (1)	kW	6,4	8,3	11,0	13,4
Potencia total absorbida calor (2)	kW	6,6	8,6	11,3	13,8
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	4.300 - 80	4.800 - 100	7.400 - 70	8.200 - 80
Conexiones de agua	Ø (")	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.140 x 700 x 1.730	1.140 x 700 x 1.730	1.790 x 870 x 1.630	1.790 x 870 x 1.630
Peso neto	kg	258	265	450	478

MODELO		1501	2002	2402	3002	4002
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	54,0	70,8	84,0	108,0	132,0
Potencia calorífica nominal (2)	kW	63,7	83,5	99,1	127,4	155,8
Potencia total absorbida frío (1)	kW	15,9	22,6	26,5	35,0	43,0
Potencia total absorbida calor (2)	kW	16,4	23,3	27,3	36,0	44,3
Alimentación (50 Hz ~)	V	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N	400.3+N
Caudal de aire - presión estática	m ³ /h - Pa	9.000 - 110	11.000 - 190	12.000 - 190	18.000 - 270	21.500 - 190
Conexiones de agua	Ø (")	2	1 1/2	1 1/2	2	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.790 x 870 x 1.630	1.790 x 980 x 1.980	1.790 x 980 x 1.980	2.404 x 1.157 x 2.092	2.404 x 1.157 x 2.092
Peso neto	kg	515	650	711	973	1.065

(1) Temperatura aire seco 27 °C. Temperatura húmeda aire interior 19 °C. Temperatura entrada agua 30 °C, salida agua 35 °C.

(2) Temperatura aire seco 20 °C. Temperatura húmeda aire interior 14 °C. Temperatura entrada agua 16 °C.



Enfriadoras de agua



HITECSA
COOL AIR

ENFRIADORAS DE AGUA PARA TODAS LAS APLICACIONES

Hitecsa empezó su andadura en el año 1982. Desde entonces hasta el día de hoy el desarrollo de productos ha sido una constante en la compañía.

Como resultado de esta evolución, pasamos de ser el líder en la fabricación de los equipos autónomos a una referencia en las unidades aire-agua.

CONSTANTES

• MEDIO AMBIENTE Y AHORRO ENERGÉTICO

Nos permiten tener en nuestro catálogo unidades A y A+ bajo pedido. No empleamos en nuestras unidades nada más que materiales que son reciclables al final de su vida útil.

• ORIGINALIDAD

Nuestro equipo de I+D+i no deja de sorprendernos con el desarrollo de nuevos e innovadores proyectos, anticipándose en muchos casos a las necesidades del mercado.



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

UNIDADES AIRE - AGUA:

Desde los 22 kW de la EKWXBA a los 1.583 kW de la EQSFA, disponemos de todas las variantes posibles.

Ventiladores de condensación con motores EC, que ajustan su caudal para mantener una precisión milimétrica en las presiones de condensación a potencias que permiten canalizarlos para salvar los obstáculos que en casos especiales no permiten descargas al aire libre.

Sin olvidarnos de las unidades para instalación interior que, dotadas de **ventiladores plug fan**, permiten hasta 700 Pa útiles para dedicarlos a los conductos y las rejillas.

Freecooling y recuperadores de calor parcial y total hacen de nuestras unidades un modelo de ahorro energético.

Para procesos industriales, podemos dotarlas de **intercambiadores multitubulares**, que permiten el trabajo en sistemas abiertos.



UNIDADES AGUA - AGUA:

Presentan **tamaños compactos** que las hacen insustituibles en la reposición de equipos existentes.

También disponen de la adecuada tecnología que les permite conectarse a fuentes alternativas de energía como la geotermia.

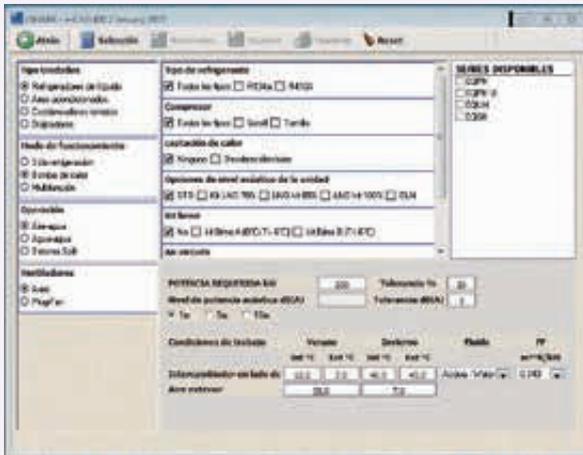
La unión de la geotermia y los recuperadores de calor hacen equipos que cumplen con el máximo ahorro energético al hacer la climatización y el ACS a la par.

SOFTWARE DE SELECCIÓN DE ENFRIADORAS

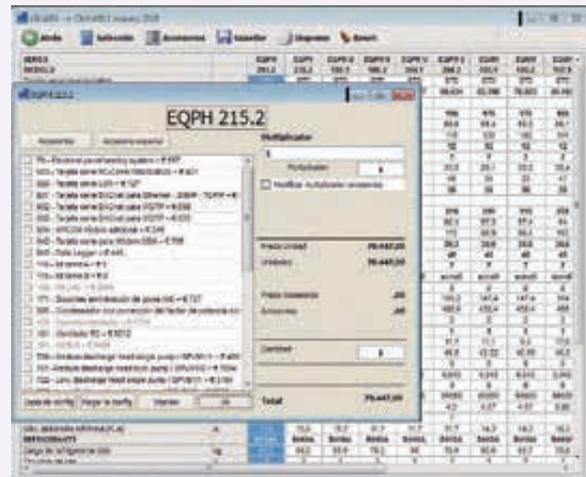
Cuando nuestros clientes necesitan soluciones fuera del estándar, también podemos ayudarles...



eCHILL 400.2 es la solución. Este avanzado software permite a nuestros ingenieros de venta informar de las características de una enfriadora, en cualquier punto de trabajo dentro de los límites de la máquina.



Por medio de filtros, como la potencia necesaria según temperaturas exteriores, entrada y salida de agua e incluso el nivel sonoro, seleccionamos la unidad y sus opcionales, entregando la solución perfecta a sus necesidades.



No improvisamos, calculamos de acuerdo a sus necesidades, optimizamos, seleccionamos y colaboramos con nuestros clientes.

*Somos especialistas en
diseño de soluciones*

EQPH 215.2		
SUMMER WORKING MODE		
COOLING CAPACITY	kW	186
Compressor power input	kW	88.1
Compressor electric absorption	A	122
Water temperature (inlet)	°C	12.0
Water flow rate	m³/h	33.6
Pressure (inlet)	MPa	0.7
Ambient temperature	°C	35
WINTER WORKING MODE		
HEATING CAPACITY	kW	215
Compressor power input	kW	71.5
Compressor electric absorption	A	128
Water temperature (inlet)	°C	35.0
Ambient temperature	°C	7
EQPH 215.2		
Quantity	pc	1
Max electric absorption FLA	A	180
Starting current LRA	A	300

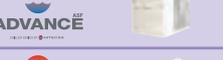
Enfriadoras Aire - Agua

Potencia kW

| 5 | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 90 | 100 | 150 | 200 | 270 | 300

Sólo frío	MINI KRONO 2 - EKWXA scroll		1 circuito - Compresor scroll - Axial	
	KRONO 2 - EKWXA scroll		1 circuito - Compresores scroll - Axial	
	EQUL scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Axial	
	EQUL PF scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Plug fan - Para conductos	
	EQPLU scroll		2, 3 y 4 circuitos -	
	EQPL scroll			
	EQSL (EQSLA) tornillo			

Reversible	MINI KRONO 2 - EKWBXA scroll		1 circuito - Compresor scroll - Axial	
	KRONO 2 - EKWBXA scroll		1 circuito - Compresores scroll - Axial	
	EQUH scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Axial	
	EQUH PF scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Plug fan - Para conductos	
	EQPHU scroll		2, 3 y 4 circuitos -	
	EQPH scroll			

Freecooling	EQMF scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Axial - Freecooling	
	EQMF PF scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Plug fan - Para conductos - Freecooling	
	EQEF scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll - Axial - Freecooling	
	EQSFA tornillo			

Enfriadoras Agua - Agua

Potencia kW

| 5 | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 90 | 100 | 150 | 200 | 270 | 300

Sólo frío	EWNL scroll		1 circuito - Compresor scroll	
	EWML EVO scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll	
Reversible	EWNH scroll		1 circuito - Compresor scroll	
	EWMH scroll		1 y 2 circuitos - Compresores scroll	

350	600	700	800	1300	1600
Compresores scroll - Axial 					
2, 3 y 4 circuitos - Compresores scroll - Axial					
2 circuitos - Compresores tornillo - Axial					

Compresores scroll - Axial 					
2, 3 y 4 circuitos - Compresores scroll - Axial					

					
					
					
2 circuitos - Compresores tornillo - Axial - Clase A - Freecooling					

350	600	700	800	1300	1600
					
					



EKWXBA

Bomba de calor

EKWXA

Sólo frío



ENFRIADORAS AIRE - AGUA < 40 kW

Ventiladores axiales

Máxima versatilidad en equipos ultracompactos

Enfriadoras compactas diseñadas para su instalación a la intemperie, bien en terrazas o suelo.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 22,4 hasta 38,7 kW
- Potencias caloríficas desde 25 hasta 40,3 kW
- Refrigerante R-410A
- EER: hasta 3,10
- COP: hasta 3,21
- Compresor tipo scroll en toda la gama
- Posibilidad de incorporar kit hidrónico en el mueble
- Un único circuito refrigerante con un compresor scroll
- Control de condensación en frío y de evaporación en bomba por medio de un ventilador de dos velocidades
- Compatible con sistema Hydrofan (opcional)
- Señal indicador de alarma
- Marcha/paro remoto
- Segundo setpoint

VENTAJAS

- Elevada eficiencia energética
- Múltiples posibilidades de configuración acústica
- Equipos ultracompactos con posibilidad de kit hidrónico incluido en chasis
- Las unidades se suministran totalmente terminadas y probadas, con la carga de refrigerante R-410A adecuada para su correcto funcionamiento

APLICACIONES

- Unidades compactas diseñadas para su instalación a la intemperie, bien en tejados, terrazas o suelo
- Las múltiples posibilidades de configuración acústica junto con la posibilidad de incorporar el kit hidrónico les proporcionan gran versatilidad de instalación y funcionamiento, pudiéndose adaptar así a cada proyecto

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie: LCX



Ver regulación y control en la página 200.

SERIES EKWXBA/EKWXA

MODELO		801.1	1001.1	1201.1	1501.1
MODO FRÍO					
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	22,4	26,3	30,4	38,7
Potencia absorbida compresores	kW	5,8	7,6	7,9	11,5
Intensidad nominal compresores	A	14,9	15,9	18	23
Temperatura del agua (entrada)	°C	12	12	12	12
Temperatura del agua (salida)	°C	7	7	7	7
Caudal agua evaporador	m ³ /h	3,9	4,5	5,2	6,7
Pérdida de carga evaporador	Kpa	24,7	32,9	27,1	45
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA					
EER		3,1	2,92	3,1	2,89
MODO CALOR					
POTENCIA CALORÍFICA	kW	25,2	29,3	33,7	40,3
Potencia absorbida compresores	kW	6,5	7,8	8,6	11,6
Intensidad nominal compresores	A	15	16,1	18,2	23,2
Temperatura del agua (entrada)	°C	39,4	39,4	39,5	39,8
Temperatura del agua (salida)	°C	45	45	45	45
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA					
Coficiente COP		3,21	3,2	3,2	2,99
REFRIGERANTE					
Número de circuitos		1	1	1	1
Tipo gas		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Carga refrigerante (sin opcionales)	kg	8,2	8,4	9	9,2
COMPRESORES					
Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Número de compresores		1	1	1	1
Número etapas potencia		1	1	1	1
Intensidad máx. funcionamiento	A	18,7	20,1	23,1	29,3
Intensidad rotor bloqueado	A	145	145	155	205
VENTILADORES					
Tipo		Axial	Axial	Axial	Axial
Número de ventiladores		1	1	1	1
Caudal aire nominal	m ³ /h	16.700	16.700	19.500	19.500
Potencia absorbida	kW	1,4	1,4	1,9	1,9
Intensidad nominal	A	2,9	2,9	3,5	3,5
EVAPORADOR					
Cantidad		1	1	1	1
Volumen de agua	l	2,3	2,9	3,4	3,4
Caudal mínimo agua	m ³ /h	2,4	2,8	3,3	4,2
Caudal máximo agua	m ³ /h	6,4	7,5	8,7	11,1
Anticongelante	%	0	0	0	0
Factor de contaminación	m ² K/kW	0,044	0,044	0,044	0,044
CONEXIONES ELÉCTRICAS					
Tensión suministro	V/Hz-/Fase	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Intensidad nominal (frío)	A	17,8	18,8	21,6	26,6
CONEXIONES AGUA					
Tipo		Ranurada - tipo Victaulic			
Diámetro exterior	(")	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
NIVEL SONORO					
Potencia sonora	dB(A)	79,7	79,9	79,9	80,5
Presión sonora (5 m)	dB(A)	58,2	58,4	58,4	59,1
DIMENSIONES					
Largo	mm	1.200	1.200	1.200	1.200
Ancho	mm	1.050	1.050	1.050	1.050
Alto	mm	1.470	1.470	1.470	1.470
PESO NETO	kg	312	340	348	354

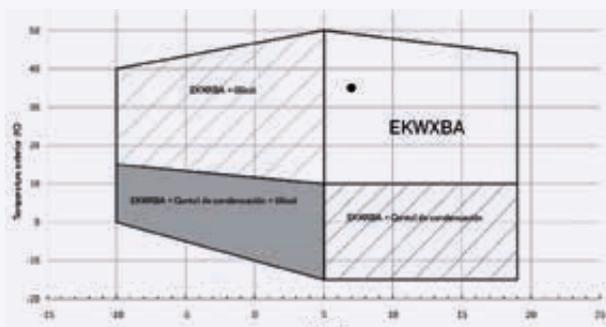
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

En la tabla siguiente se especifican los límites de utilización de las enfriadoras para los intercambiadores de placas utilizados.

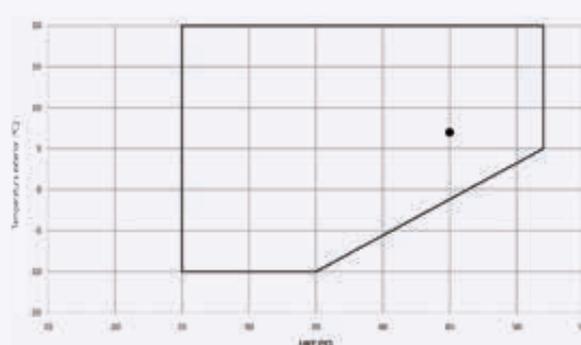
SERIES EKWXBA/EKWXA

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO		801.1	1001.1	1201.1	1501.1
Caudal agua nominal	m ³ /h	3,9	4,5	5,2	6,7
Pérdida carga nominal evaporador	Kpa	30	42	62	45
Caudal agua mínimo	m ³ /h	2,4	2,8	3,3	4,2
Caudal agua máximo	m ³ /h	6,4	7,5	8,7	11,1
Volumen mínimo de agua	l	54	63	73	93
Coefficiente de dilatación térmica agua (7-50 °C)	°C			0,01233	
Coefficiente de dilatación térmica agua (7-55 °C)	°C			0,014554	
Volumen máximo agua (7-50 °C)	°C			619	
Volumen máximo agua (7-55 °C)	°C			525	

SÓLO FRÍO



BOMBA DE CALOR



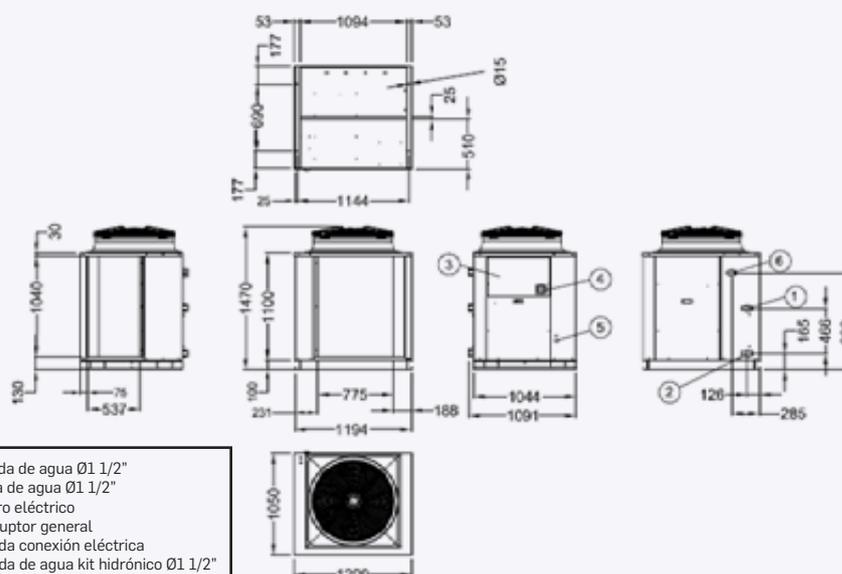
NIVELES SONOROS | Condiciones de medida en campo libre, directividad 2 y a 1,5 metros del suelo.

NIVELES DE PRESIÓN SONORA dB(A)	801.1	1001.1	1201.1	1501.1
1 m	72,2	72,4	72,4	73,1
2 m	66,2	66,4	66,4	67
5 m	58,2	58,4	58,4	59,1
10 m	52,2	52,4	52,4	53,1

Nota: el nivel de presión sonora depende de las condiciones de instalación y, por tanto, sólo se indica a título orientativo. Valores obtenidos según la norma ISO 3744.

DIMENSIONES

MODELOS 801,1 - 1501,1





EKWBA

Bomba de calor

EKWXA

Sólo frío



ENFRIADORAS AIRE - AGUA < 230 kW

Ventiladores axiales

Máxima versatilidad en equipos ultracompactos de media potencia

Las enfriadoras de agua KRONO 2 son unidades compactas diseñadas para su instalación a la intemperie, bien en terrazas o suelo.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 48 hasta 140 kW
- Potencias caloríficas desde 51 hasta 133,2 kW
- Refrigerante R-410A
- EER: hasta 3,07
- COP: hasta 3,31
- Posibilidad de incorporar kit hidrónico en el mueble
- Compresores tipo scroll, diseñados especialmente para su aplicación en bomba de calor
- Un único circuito refrigerante con dos compresores scroll en montaje tándem
- Control de condensación en frío y de evaporación en bomba por medio de ventiladores de dos velocidades
- Compatible con sistema Hydrofan (opcional)
- Señal indicador de alarma
- Marcha/paro remoto
- Segundo setpoint
- Programación horaria

VENTAJAS

- Elevada eficiencia energética
- Múltiples posibilidades de configuración acústica
- Posibilidad de recuperador de calor parcial
- Equipos ultracompactos con posibilidad de kit hidrónico incluido en chasis
- Las unidades se suministran totalmente terminadas y probadas, con la carga de refrigerante R-410A adecuada para su correcto funcionamiento

APLICACIONES

- Unidades compactas diseñadas para su instalación a la intemperie, bien en tejados, terrazas o suelo
- Las múltiples posibilidades de configuración acústica junto con la posibilidad de incorporar el kit hidrónico les proporcionan gran versatilidad de instalación y funcionamiento, pudiéndose adaptar así a cada proyecto

VERSIONES DISPONIBLES

- Bomba de calor
- Sólo frío

REGULACIÓN

Control de serie:

MCX



Ver regulación y control en la página 200.

SERIES EKWXBA / EKWXA

MODELO		1601.2	2001.2	2401.2	2501.2	3001.2	3501.2	4001.2	4501.2	5002.4*	6002.4*	7002.4*	8002.4*	9002.4*
MODO FRÍO														
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	48,1	53,7	68	71,4	77,4	98	110,8	120,2	136,9	149,2	189,4	211,6	227,7
Potencia absorbida compresores	kW	13,3	15,6	18,6	20,4	23,2	28,4	32,8	37,3	38,9	44,1	54	62,2	70,4
Intensidad nominal compresores	A	27	30,1	35,1	38,9	42,2	49,3	56,2	64,2	73,8	80,8	95,2	108	122,6
Temperatura del agua (entrada)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (salida)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal agua evaporador	m ³ /h	8,3	9,2	11,7	12,3	13,3	16,8	19	20,6	23,5	25,6	32,5	36,3	39,1
Pérdida de carga evaporador	Kpa	22,4	27,5	27,5	30,4	35,6	29,1	31,9	38,2	28,3	33,3	29,4	32,3	38,7
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA														
EER		2,96	2,9	3,03	2,95	2,9	3,07	2,98	2,88	3,02	2,96	3,13	3,01	2,90
MODDO CALOR														
POTENCIA CALORÍFICA	kW	51,1	57,8	71,3	75,7	83,1	108,3	122,5	133,2	143,2	157,6	201,9	233,7	255,8
Potencia absorbida compresores	kW	13,6	16	19,6	21,3	24,4	29	33,7	37,9	41,1	46,2	56,5	65,3	72,8
Intensidad nominal compresores	A	27,2	30,4	35,6	39,3	42,7	50,2	57,4	65	76,7	83,8	98,5	111,9	125,7
Temperatura del agua (entrada)	°C	39,7	39,6	39,8	39,7	39,6	39,5	39,5	39,5	39,7	39,7	39,6	39,4	39,3
Temperatura del agua (salida)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA														
Coefficiente COP		3,09	3,05	3,04	3,01	2,94	3,31	3,22	3,15	2,94	2,93	3,17	3,15	3,13
REFRIGERANTE														
Número de circuitos		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Tipo gas		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Carga refrigerante (sin opcionales)	kg	13	13,5	15,5	16	16,5	26	27	28,5	31,0	33,0	52,0	54,0	57,0
COMPRESORES														
Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Número de compresores		2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Número etapas potencia		3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	4	6
Intensidad máx. funcionamiento	A	15,3+18,7	15,3+23,1	20,1+25,3	20,1+29,3	25,3+29,3	30+40	40+40	40+47	119,2	130,2	156,2	178,2	196,6
Intensidad rotor bloqueado	A	165	170	190	225	235	255	265	310	288,2	300,7	334,7	362,1	416,3
VENTILADORES														
Tipo		Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Número de ventiladores		2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6
Caudal aire nominal	m ³ /h	33.200	33.200	38.700	38.700	38.700	46.000	52.700	52.700	94.300	94.300	91.100	104.700	104.700
Potencia absorbida (por cada ventilador)	kW	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9	1,9	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3
Intensidad nominal (por cada ventilador)	A	2,9	2,9	3,5	3,5	3,5	3,5	2,9	2,9	3,2	3,2	3,2	2,6	2,6
EVAPORADOR														
Cantidad		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Volumen de agua	l	6	6	7	7	7	8,4	8,4	8,4	14	14	16,8	16,8	16,8
Caudal mínimo agua	m ³ /h	5,2	5,8	7,3	7,7	8,3	10,5	11,9	12,9	14,7	16,1	20,4	22,8	24,5
Caudal máximo agua	m ³ /h	13,8	15,4	19,5	20,5	22,2	28,1	31,8	34,5	39,3	42,8	54,3	60,7	65,3
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m ² K/kW	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
CONEXIONES ELÉCTRICAS														
Tensión suministro	V/Hz-/ Fase	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50
Intensidad nominal (frío)	A	32,8	35,9	42,3	46,1	49,4	56,5	64,9	72,9	86,3	93,3	107,7	123,6	138,2
CONEXIONES AGUA														
Tipo		Ranurada - tipo Victaulic												
Diámetro exterior	(")	2	2	2	2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	3	3	3
NIVEL SONORO														
Potencia sonora	dB(A)	82,6	82,7	83	83,2	83,3	86,2	87,4	87,4	86,2	86,3	89,2	90,5	90,5
Presión sonora (5 m)	dB(A)	61,1	61,3	61,5	61,7	61,8	64,8	65,9	65,9	64,7	64,8	67,8	69,0	69,0
DIMENSIONES														
Largo	mm	2.215	2.215	2.215	2.215	2.215	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Ancho	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
Alto	mm	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150
PESO NETO	kg	540	543	597	599	606	950	952	997	1.476	1.486	1.720	1.753	1.759

* Próximos modelos: 5002.4, 6002.4, 7002.4, 8002.4 y 9002.4.

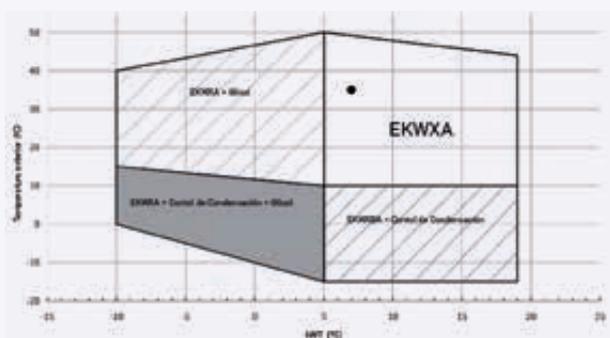
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

En la tabla siguiente se especifican los límites de utilización de las enfriadoras para los intercambiadores de placas utilizados.

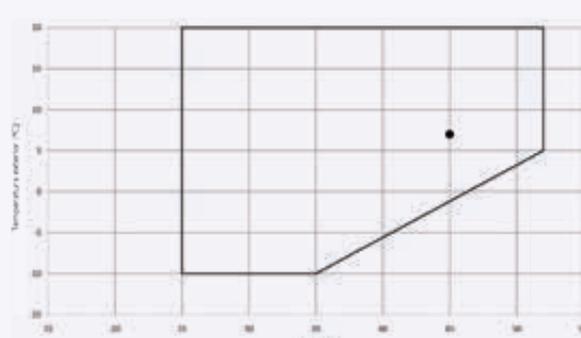
SERIES EKWXBA / EKWXA

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO		1601.2	2001.2	2401.2	2501.2	3001.2	3501.2	4001.2	4501.2	
Caudal agua nominal	m³/h	8,3	9,2	11,7	12,3	13,3	16,8	19	20,6	
Pérdida carga nominal evaporador	Kpa	22	24	26	26	32	29	32	38	
Caudal agua mínimo	m³/h	5,2	5,8	7,3	7,7	8,3	10,5	11,9	12,9	
Caudal agua máximo	m³/h	13,8	15,4	19,5	20,5	22,2	29,1	31,8	34,5	
Volumen mínimo de agua	l	115	129	163	171	185	235	266	288	
Coefficiente de dilatación térmica agua (7-50 °C)	°C	0,01233								
Coefficiente de dilatación térmica agua (7-55 °C)	°C	0,01454								
Volumen máximo agua (7-50 °C)	°C	928					1290			
Volumen máximo agua (7-55 °C)	°C	787					1094			

SÓLO FRÍO



BOMBA DE CALOR



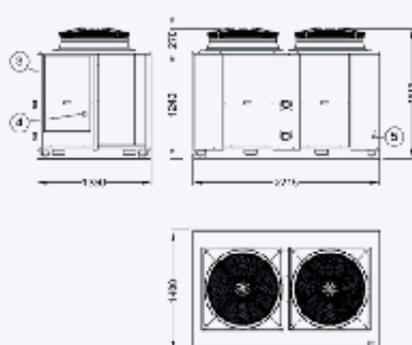
NIVELES SONOROS | Condiciones de medida en campo libre, directividad 2 y a 1,5 metros del suelo.

NIVELES DE PRESIÓN SONORA dB(A)	1601.2	2001.2	2401.2	2501.2	3001.2	3501.2	4001.2	4501.2
1 m	75,1	75,2	75,5	75,7	75,8	78,8	79,9	79,9
2 m	69,1	69,2	69,5	69,7	69,8	72,7	73,9	73,9
5 m	61,1	61,3	61,5	61,7	61,8	64,8	65,9	65,9
10 m	55,1	55,2	55,5	55,7	55,8	55,8	59,9	59,9

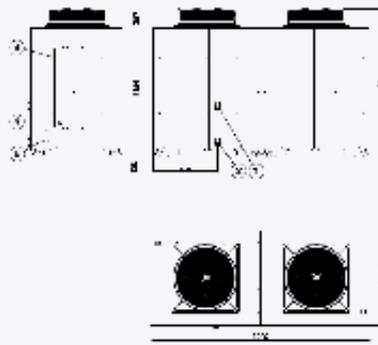
Nota: el nivel de presión sonora depende de la condiciones de instalación y, por tanto, sólo se indica a título orientativo. Valores obtenidos según la norma ISO 3744.

DIMENSIONES

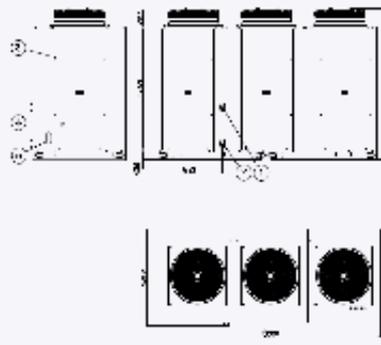
MODELOS 1601.1 - 3001.1



MODELO 3501.2



MODELOS 4001.2 - 4501.2



OPCIONALES PARA LA GAMA DE ENFRIADORAS MINI KRONO 2 Y KRONO 2

SEGURIDAD DEL CIRCUITO DE AGUA

KIT HIDRÓNICO

Para enfriadoras Mini Krono 2 (de 801.1 a 1501.1)

Kit hidráulico con posibilidad de:

- Sólo 1 bomba
- Depósito + 1 bomba

* Bomba baja presión: STD - Bomba alta presión: opcional

Para enfriadoras Krono 2 (de 1601.2 a 4501.2)

Kit hidráulico con posibilidad de:

- Sólo 1 bomba
- Sólo 2 bombas
- Depósito + 1 bomba
- Depósito + 2 bombas

* Bomba baja presión: STD - Bomba alta presión: opcional

PRESOSTATO DIFERENCIAL

Este elemento es un opcional para las enfriadoras.

INTERRUPTOR DE FLUJO

Accesorio para las enfriadoras Mini Krono 2: este componente se suministra aparte para su montaje en la instalación.

FILTRO DE AGUA

Accesorio que se suministra aparte, para su montaje en la instalación.

MANIOBRA ELÉCTRICA

Contador de maniobra para todos aquellos equipos suministrados sin bomba de agua.

RESISTENCIA ELÉCTRICA

Si hay depósito, en los modelos bomba de calor, se puede poner el opcional de resistencia eléctrica de apoyo para funcionamiento en modo calor para bajas temperaturas exteriores.

PARA EL AHORRO ENERGÉTICO

ARRANCADOR SUAVE DEL COMPRESOR

Este elemento es un dispositivo electrónico de protección de los compresores que permite reducir la elevada intensidad en el arranque del compresor.

CONTROL DE CONDENSACIÓN POR VARIADOR DE TENSIÓN

Este elemento es necesario en el caso de que la unidad enfriadora opere en modo frío con temperaturas exteriores por debajo de 10 °C (ver apartado de límites de funcionamiento en modo frío).

Mediante el control de condensación se varía la velocidad del ventilador en modo frío en función de la propia presión de condensación del refrigerante. Ello permite obtener un rendimiento extra o un aumento de la eficiencia de la unidad.

VENTILADOR EC

El empleo de ventiladores axiales tipo EC es una manera de aumentar la eficiencia de la enfriadora así como una mejora en cuanto al nivel acústico. Un ventilador EC es un motor de corriente continua de conmutación electrónica.

Estos ventiladores suponen un ahorro importante en cuanto al nivel de potencia consumida, lo cual redundará en un aumento de la eficiencia de la unidad, tanto en modo frío como en modo calor. Al mismo tiempo y para las mismas prestaciones de caudal de aire, debido a la forma dentellada de las palas, el nivel de potencia sonora producido es bastante inferior.

PARA EL NIVEL SONORO

AISLAMIENTO ACÚSTICO DEL COMPRESOR

Forro o camisa acústica que envuelve al compresor con objeto de reducir el nivel de potencia sonora producida por el equipo.

PARA LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO

MAGNETOTÉRMICOS EN EL CUADRO ELÉCTRICO

Incorporación de magnetotérmicos para el compresor, ventilador y bomba de agua si incorpora este opcional.

CUADRO ELÉCTRICO APARTE

Suministro en un cuadro eléctrico aparte de toda la maniobra necesaria para el gobierno de la unidad enfriadora.

MANIOBRA SIN NEUTRO

La maniobra o control de estas unidades requiere una tensión de 230 voltios. Para ello, en las instalaciones donde no exista el suministro del borne neutro, se puede incorporar al equipo un transformador suplementario mediante el cual se genera la alimentación monofásica necesaria para el control de la unidad.

ALIMENTACIÓN A 60 Hz Y A TENSIONES 230, 208 VOLTIOS

En el caso de existencia de tensiones de suministro distintas a los 400 voltios y 50 Hz.

BATERÍA PRETRATADA

Protección suplementaria contra la corrosión de las baterías o intercambiadores exteriores.

REJA DE PROTECCIÓN EN INTERCAMBIADOR EXTERIOR

Colocación en el intercambiador exterior de una reja para protección de las aletas de dicho componente contra golpes o rozaduras accidentales.

CONEXIÓN ModBus

Protocolo de comunicación de tipo serie en el caso de querer controlar a distancia o supervisar los parámetros de actuación de la enfriadora, opcional para los modelos 801.1 - 1501.1.

Para el resto de modelos con 2 compresores este opcional viene incorporado de serie.

MANDO A DISTANCIA

En este caso el control de la unidad se realiza mediante un mando separado físicamente de la unidad. Esta opción implica que la unidad debe estar previamente adaptada para conexión ModBus.

EQUIPOS EN RED

Posibilidad de interconexión de los equipos en red en configuración máster-esclavas. Una unidad se define como máster, y el resto de equipos (hasta un máximo de 3), como unidades esclavas.

* Para la Mini Krono 2 sólo se monta si lleva kit hidráulico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON KIT HIDRÓNICO | Mini Krono 2 801.1 - 1501.1

SERIE MINI KRONO 2		801.1	1001.1	1201.1	1501.1
		OPCIONAL KIT HIDRÓNICO			
Volumen vaso expansión	l			12	
Volumen depósito inercia	l			90	
Caudal de agua	m³/h	3,9	4,5	5,2	6,7
Opción 2 bombas agua				NO	
		OPCIONAL RESISTENCIA ELÉCTRICA APOYO CALOR			
Tensión suministro	v/Fases/Hz			400/3/50	
Potencia calorífica	kW			8	
		OPCIONAL BOMBA DE AGUA TIPO BAJA PRESIÓN			
Presión estática disponible	kPa	157	141	136	93
Potencia nominal	kW			0,55	
Referencia bomba	-			120/3	
Tensión de alimentación	v/Fases/Hz			400/3/50	
Intensidad máxima funcionamiento	A			1,6	
		OPCIONAL BOMBA DE AGUA TIPO ALTA PRESIÓN			
Presión estática disponible	kPa	246	231	223	178
Potencia nominal	kW			0,9	
Referencia bomba	-			120/5	
Tensión de alimentación	v/Fases/Hz			400/3/50	
Intensidad máxima funcionamiento	A			2,4	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON KIT HIDRÓNICO | Krono 2 1601.2 - 4501.2

SERIE KRONO 2		1601.2	2001.2	2401.2	2501.2	3001.2	3501.2	4001.2	4501.2
		OPCIONAL KIT HIDRÓNICO							
Volumen vaso expansión	l			18				25	
Volumen depósito inercia	l	200	200	200	200	200	300	300	300
Caudal de agua	m³/h	8,3	9,2	11,7	12,3	13,3	15	15	15
Opción 2 bombas agua							SÍ		
		OPCIONAL RESISTENCIA ELÉCTRICA APOYO CALOR							
Tensión suministro	v/Fases/Hz					400/3/50			
Potencia calorífica	kW			15				25	
		OPCIONAL BOMBA DE AGUA TIPO BAJA PRESIÓN							
Presión estática disponible	kPa	168	160	149	144	134	147	131	118
Potencia nominal	kW			1,1				1,95	
Referencia bomba	-			210/3				370/2	
Tensión de alimentación	v/Fases/Hz					400/3/50			
Intensidad máxima funcionamiento	A			2,5				3,43	
		OPCIONAL BOMBA DE AGUA TIPO ALTA PRESIÓN							
Presión estática disponible	kPa	252	244	233	229	219	239	224	211
Potencia nominal	kW			1,9				3,26	
Referencia bomba	-			210/5				370/5	
Tensión de alimentación	v/Fases/Hz					400/3/50			
Intensidad máxima funcionamiento	A			4,5				5,86	



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQUH

Bomba de calor



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL
Compresores scroll - Ventiladores axiales

Ideales para instalaciones en lugares difíciles

Enfriadoras de agua monobloc en bomba de calor aire-agua para instalación exterior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 19,2 a 261 kW
- Potencia calorífica de 23,9 a 333 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,88
- ESEER hasta 4,02
- COP hasta 3,74
- Disponible con 1 o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll por circuito instalados sobre soportes antivibradores
- Batería de condensación en un solo lado de la unidad
- Ideal para instalaciones en lugares difíciles

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa

VENTAJAS

- Instalación en esquinas, contra paredes
- Compresores scroll para una elevada eficiencia
- Opción de 1 o 2 circuitos
- Niveles ESEER altos
- Depósito de inercia para una distribución mejor de la carga en un tamaño más compacto
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Ventiladores EC para presión disponible
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de corte en las tuberías de gas y líquido

REGULACIÓN

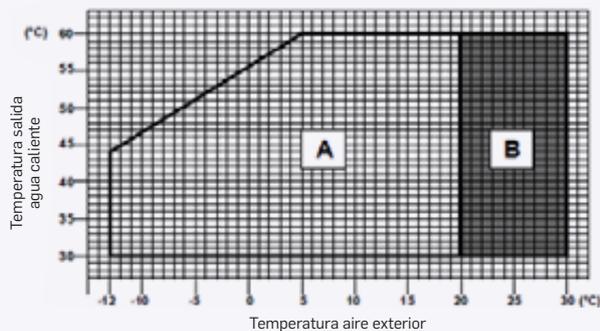
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO BOMBA DE CALOR

Diagrama de los límites de funcionamiento para la producción de agua caliente para calefacción en función de la temperatura externa y de la temperatura de salida del agua de la bomba de calor.

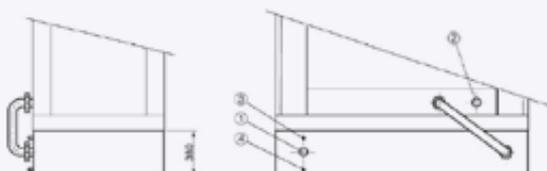


OPCIONALES DISPONIBLES

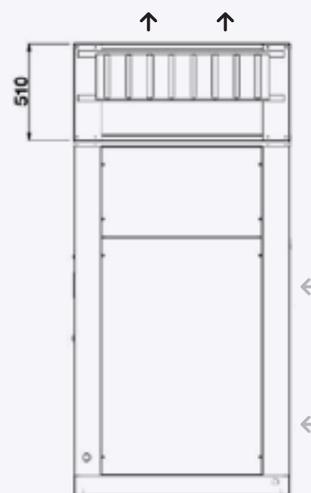
- 81 Control secuencia fases
- 83 Indicador del funcionamiento del compresor
- 85 Limitador de demanda
- 88 Compensador de set point analógico
- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 150 Bajo nivel sonoro
- 151 Supersilenciosa
- 170 Soporte de muelles antivibratorios (no instalados)
- 172 Soporte de caucho antivibratorios (no montados)
- 175 Conexiones Victaulic
- 251 Reja protección batería
- 351 Batería con aletas prepintadas
- 450 Recuperador parcial de calor
- 605 Factor de potencia sobre compresor (0,9)
- 731 Control de caudal de agua
- 739 Grupo bombas (1 bomba)
- 740 Grupo bombas (2 bombas)
- 756 Grupo bombas LN (1 bomba)
- 757 Grupo bombas LN (2 bombas)
- 768 Depósito de inercia
- 923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta serie LON
- 931 Tarjeta serie BACnet para Ethernet - SNMP - TCP/IP
- 932 Tarjeta serie BACnet para MS/TP
- 942 Tarjeta serie para módem GSM
- 943 Registro de datos
- 1002 Arrancador suave de compresor

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

DEPÓSITO DE INERCIA COMO BANCADA



KIT DE INSONORIZACIÓN PARA VENTILADORES AXIALES



SERIES EQUH

MODELO		21.1	24.1	28.1	30.1	34.1	40.1	50.1	52.1	52.2	58.1	58.2	62.1		
Opción en el nivel acústico		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD		
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO															
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	19,2	21,6	25,5	27,7	32,7	37,6	46,8	47,7	47,2	54,3	54,6	58		
Potencia absorbida compresores	kW	6,05	7,07	8,16	10,2	10,1	12,2	15,7	16,8	16,2	17,9	18,9	19,9		
Corriente absorbida compresores	A	11,1	13,2	15,2	18,2	18,5	23,6	27,6	31,3	30,2	32,1	33,9	34,6		
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
Caudal de agua	m³/h	3,3	3,72	4,38	4,77	5,62	6,46	8,05	8,21	8,11	9,33	9,38	9,98		
Caída de presión	kPa	26	33	36	27	35	36	31	32	18	32	17	27		
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO															
POTENCIA CALORÍFICA	kW	23,9	27,2	31,8	32,1	41	47,2	60	61,7	61,5	70,7	70,9	74,8		
Potencia absorbida compresores	kW	6,17	7,11	8,16	9,37	10,3	12,2	15,9	17	16,6	18,2	18,5	20		
Corriente absorbida compresores	A	11,2	13,3	15,2	16,7	19	23,6	25,6	31,8	30,8	32,6	35	35,1		
Temperatura del agua (int.)	°C	38,7	38,6	38,7	39,2	38,7	38,6	38,5	38,5	38,4	38,4	38,4	38,5		
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45		
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
COMPRESORES			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll		
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	44	44	50	50	48,5		
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	140	140	143	143	272		
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Contenido de agua	l	1,9	1,9	1,9	2,5	2,5	2,5	3,1	3,9	3,6	3,9	3,6	3,9		
Máximo caudal de agua	m³/h	4,89	5,57	6,55	7,08	7,77	8,95	11,19	11,4	11,31	13,02	13,01	13,87		
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043		
VENTILADORES AXIALES			1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3		
Flujo de aire	m³/h	8.500	8.500	11.000	11.000	13.000	15.000	20.500	20.500	20.500	22.000	22.000	23.000		
Potencia absorbida	kW	0,46	0,46	0,76	0,76	0,5	0,78	1,62	1,62	1,62	1,13	1,13	1,3		
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	4,7	4,7	4,7		
REFRIGERANTE			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A		
Carga de refrigerante total	kg	10,5	10,6	10,6	10,8	12,9	12,9	14,3	18,1	14,6	19,6	17,9	22,9		
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1		
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA			V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA															
EER Eurovent	kW/kW	2,88	2,79	2,78	2,48	3	2,83	2,65	2,54	2,61	2,8	2,69	2,69		
COP Eurovent	kW/kW	3,56	3,54	3,51	3,14	3,74	3,59	3,39	3,28	3,35	3,62	3,59	3,48		
ESEER = Eurovent Standard		3,52	3,44	3,47	3,15	3,71	3,45	3,27	3,25	3,3	4,12	3,56	3,82		
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	64,6	64,9	65,6	64,8	64,9	67,7	71,8	68,9	68,9	68	68	73,8		
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	81,1	81,5	82,2	81,4	82,2	84,9	89	86,1	86,1	85,9	85,9	91,6		
DIMENSIONES															
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	2.600	2.600	2.600		
Anchura	mm	890	890	890	890	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.200	1.200	1.200		
Altura	mm	2.010	2.010	2.010	2.010	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060		
PESO NETO	kg	390	390	400	410	410	420	650	650	650	720	730	700		

	65.1	65.2	76.1	76.2	98.1	98.2	124.1	124.2	158.1	158.2	180.1	180.2	197.1	197.2	230.1	240.2	260.2
	STD																
	60,6	61,3	70,3	71,4	89,6	91,8	111	116	150	155	170	176	188	194	227	223	261
	20,5	20,7	24,4	24,4	30,8	31	39	39,5	52,5	53,1	58,4	59,3	66,1	66,8	79,7	85,2	100
	37,6	37,9	47,3	47,3	54,4	55	68,1	69	89,8	91	100	102	114	115	136	146	170
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	10,4	10,5	12,1	12,3	15,4	15,8	19,2	19,9	25,8	26,6	29,1	30,3	32,4	33,4	39	38,4	45
	32	18	33	20	32	23	34	27	32	26	34	33	41	32	41	36	33
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	79,1	79,2	91,6	90,8	118	118	149	150	182	195	215	215	238	238	280	288	333
	20,5	20,9	24,3	24,6	31,8	31,9	40,6	40,3	61,3	41,3	57,3	57,4	64	64,5	75,4	80,8	90,1
	37,8	38,3	47,4	47,6	56,2	56,2	70,2	69,9	86,2	71,4	98,9	99,4	110	112	130	141	156
	38,4	38,5	38,4	38,6	38,3	38,5	38,2	38,4	38,9	38,6	38,6	38,8	38,6	38,8	38,8	38,5	38,6
	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Scroll																
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	62	62	68	68	80	80	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194	294,8
	171	171	208	208	265	265	320,5	320,5	375,4	375,4	439,4	439,4	456	456	440,8	417,5	586,8
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4,7	4,2	5,8	5,1	5,8	6,7	7,2	6,7	8,7	8,3	11,1	9,5	17,6	15,8	17,6	20,3	20,3
	14,64	14,53	17,42	16,87	21,98	21,48	27,73	26,71	37,87	37,67	42,22	40,56	48,3	46,9	55,29	54,49	60,58
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	24.000	24.000	30.000	30.000	40.000	40.000	46.000	46.000	55.800	55.800	60.000	60.000	66.000	66.000	69.000	69.000	69.000
	1,47	1,47	2,38	2,38	2,47	2,47	3,59	3,59	6,41	6,41	4,57	4,57	6,08	6,08	6,95	8,06	8,06
	4,7	4,7	4,9	4,9	6,5	6,5	11,4	11,4	11,4	11,4	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
	R-410A																
	18,3	23,3	21,6	24	32,3	35,4	36,7	39,8	37,7	40,4	60,6	63,7	78,8	95,6	79,5	106,8	106,7
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,71	2,73	2,58	2,63	2,65	2,71	2,57	2,66	2,51	2,57	2,66	2,72	2,57	2,63	2,58	2,36	2,39
	3,56	3,52	3,4	3,34	3,42	3,41	3,35	3,39	2,67	4,06	3,45	3,44	3,37	3,35	3,37	3,22	3,37
	3,91	3,56	3,61	3,34	3,73	3,46	3,59	3,39	3,53	3,26	3,81	3,46	3,66	3,35	4,02	3,66	3,88
	67,8	67,8	68,2	68,2	65,6	65,6	69,5	69,5	72	72	69,3	69,3	71,1	71,1	71,9	73,6	73,8
	85,7	85,7	86,1	86,1	84,2	84,2	88,1	88,1	90,6	90,6	88,6	88,6	90,4	90,4	91,2	92,9	93
	2,600	2,600	2,600	2,600	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
	1,200	1,200	1,200	1,200	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
	2,060	2,060	2,060	2,060	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090
	730	730	920	930	1.120	1.120	1.510	1.500	1.600	1.590	1.650	1.640	2.050	2.040	2.220	2.380	2.430



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQUL

Sólo frío



EQUIPOS AIRE-AGUA | SCROLL

Compresores scroll - Ventiladores axiales

Elevada resistencia, ideal para instalación externa, en lugares difíciles

Enfriadoras de agua condensadas por aire equipadas de compresores scroll y ventiladores axiales para la producción de agua refrigerada.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 19,8 a 260 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 3,22
- ESEER hasta 4,80
- Disponible en 1 o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll por circuito instalados sobre soportes antivibradores
- Intercambiadores de placas
- Batería de condensación en un solo lado de la unidad

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión baja y muy baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-12 °C)

VENTAJAS

- Instalación en esquinas, contra paredes
- Compresores scroll para una elevada eficiencia
- Opción de 1 o 2 circuitos
- Niveles ESEER altos
- Depósito de inercia para una distribución mejor de la carga y un tamaño más compacto
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Ventiladores EC para presión disponible en versión PF
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de corte en las tuberías de gas y líquido

REGULACIÓN

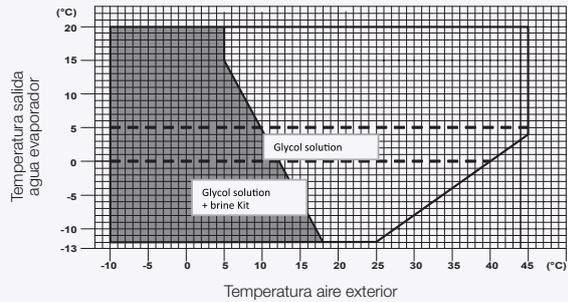
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



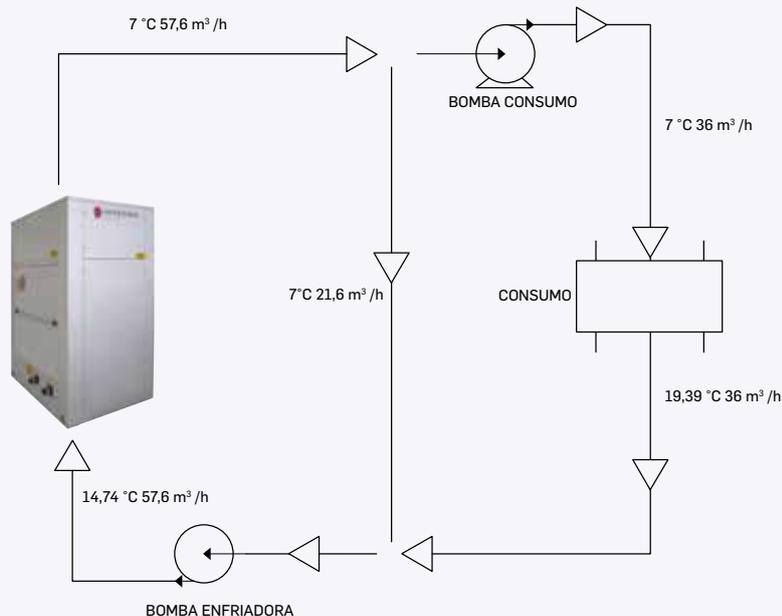
OPCIONALES DISPONIBLES

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 81 Control secuencia fases 83 Indicador del funcionamiento del compresor 85 Limitador de demanda 88 Compensador de set point analógico 118 Versión baja temperatura tipo A 119 Versión baja temperatura tipo B 150 Bajo nivel sonoro 151 Supersilenciosa 170 Soporte de muelles antivibratorios (no instalados) 172 Soporte de caucho antivibratorios (no montados) 175 Conexiones Victaulic 251 Reja protección batería 351 Batería con aletas prepintadas 450 Recuperador parcial de calor 451 Recuperación total de calor (100%) 605 Factor de potencia sobre compresor (0,9) 731 Control de caudal de agua | <ul style="list-style-type: none"> 739 Kit hidráulico 1 bomba 740 Kit hidráulico 2 bombas 756 Kit hidráulico LN 1 bomba 757 Kit hidráulico LN 2 bombas 768 Depósito de inercia 919 Tarjeta reloj 923 Tarjeta puerto serie Com MBUS/JBUS 926 Tarjeta puerto serie LON 931 BACnet Ethernet - SNMP - Tarjeta puerto serie TCP/IP 932 BACnet Ethernet - MS/TP - Tarjeta puerto serie 934 Tarjeta de extensión MP.COM 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM 943 Registros de datos 1002 Arrancador suave de compresor |
|--|---|

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

CAUDAL DE AGUA FUERA DE LOS LÍMITES DE LA UNIDAD

Circuito para cuando la instalación ha de trabajar con menor caudal del que la unidad necesita en su intercambiador.



SERIES EQU

MODELO		21.1	24.1	28.1	30.1	34.1	40.1	50.1	52.1	52.2	58.1	58.2	62.1
Opción en el nivel acústico		STD											
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	19,8	22,4	26,5	29,2	34	39	49,6	50,5	50,5	57,7	60,8	61,2
Potencia absorbida compresores	kW	6,07	7,14	8,2	9,66	10,2	12,4	15,9	16,7	16,4	18,6	17,5	20
Corriente absorbida compresores	A	11,1	13,3	15,3	17,2	18,6	23,9	28	31,1	30,5	33,5	31,4	34,6
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	3,41	3,85	4,55	5,03	5,84	6,71	8,53	8,69	8,68	9,92	10,5	10,5
Caída de presión	kPa	28	36	38	29	38	39	35	36	21	36	19	30
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
COMPRESORES		Scroll											
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	44	44	50	50	48,5
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	140	140	143	143	272
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1
EVAPORADOR	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	1,9	1,9	2,1	2,8	2,9	3,3	4,2	4,2	4,3	4,8	5,3	5,7
Máximo caudal de agua	m³/h	5,05	5,78	6,79	7,1	8,22	9,46	12,07	12,29	12,33	14,03	14,11	14,9
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES	n.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
Flujo de aire	m³/h	8.500	8.500	11.000	11.000	13.000	15.000	20.500	20.500	20.500	22.000	22.000	23.000
Potencia absorbida	kW	0,46	0,46	0,76	0,76	0,5	0,78	1,62	1,62	1,62	1,13	1,13	1,3
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	4,7	4,7	4,7
REFRIGERANTE		R-410A											
Carga de refrigerante total	kg	5,3	5,3	5,3	5,5	7,7	7,7	9	12,9	9,3	9	12,7	12,4
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA													
EER Eurovent	kW/kW	2,95	2,86	2,87	2,74	3,09	2,88	2,77	2,7	2,76	2,86	3,22	2,82
ESEER = Eurovent Standard		3,59	3,5	3,56	3,45	3,8	3,5	3,38	3,91	3,57	4,18	4,16	3,47
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	64,6	64,9	65,6	64,8	64,9	67,7	71,8	68,9	68,9	68	68	73,8
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	81,1	81,5	82,2	81,4	82,2	84,9	89	86,1	86,1	85,9	85,9	91,6
DIMENSIONES													
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	2.600	2.600	2.600
Anchura	mm	890	890	890	890	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.200	1.200	1.200
Altura	mm	2.010	2.010	2.010	2.010	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060
PESO NETO	kg	350	350	360	360	520	520	610	590	590	810	810	850

	65.1	65.2	76.1	76.2	98.1	98.2	124.1	124.2	158.1	158.2	180.1	180.2	197.1	197.2	230.1	240.2	260.2
	STD																
	64,8	64,7	75,4	75	97,3	96,1	123	120	155	157	177	178	194	197	227	234	260
	20,9	21	24,9	24,9	31,5	31,4	40	39,8	53	53,2	59,2	59,2	66,8	67,1	80,8	85,3	102
	38,3	38,2	48	47,9	55,5	55,3	69,5	69,3	90,8	90,9	102	102	115	115	138	146	172
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	11,1	11,1	13	12,9	16,7	16,5	21,1	20,5	26,6	27	30,3	30,6	33,4	33,9	39	40,3	44,7
	35	21	37	23	36	27	38	31	32	28	34	36	41	35	41	40	36
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Scroll																
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	62	62	68	68	80	80	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194	294,8
	171	171	208	208	265	265	320,5	320,5	375,4	375,4	439,4	439,4	456	456	440,8	417,5	586,8
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5,5	5,6	6,3	5,9	8,4	7,5	10,5	8,8	10,5	11	13	17,2	16	19,6	18,8	22	23,6
	15,76	15,78	18,37	18,34	23,72	23,48	29,9	29,18	37,87	38,43	43,08	43,36	47,35	48,09	55,29	57,08	63,31
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	24.000	24.000	30.000	30.000	40.000	40.000	46.000	46.000	55.800	55.800	60.000	60.000	66.000	66.000	69.000	69.000	69.000
	1,47	1,47	2,38	2,38	2,47	2,47	3,59	3,59	6,41	6,41	4,57	4,57	6,08	6,08	6,95	8,06	8,06
	4,7	4,7	4,9	4,9	6,5	6,5	11,4	11,4	11,4	11,4	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
	R-410A																
	13,1	12,7	13,6	13,5	18,9	19,3	23,5	24,1	24,6	24,9	47,4	47,8	49,3	49,6	49,9	60,8	60,6
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,84	2,84	2,71	2,71	2,81	2,8	2,77	2,73	2,57	2,6	2,74	2,75	2,62	2,66	2,55	2,47	2,34
	4,08	3,65	3,78	3,4	3,93	3,52	3,86	3,42	3,62	3,27	3,92	3,47	3,74	3,35	3,97	3,82	3,8
	67,8	67,8	68,2	68,2	65,6	65,6	69,5	69,5	72	72	69,3	69,3	71,1	71,1	71,9	73,6	73,8
	85,7	85,7	86,1	86,1	84,2	84,2	88,1	88,1	90,6	90,6	88,6	88,6	90,4	90,4	91,2	92,9	93
	2,600	2,600	2,600	2,600	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
	1,200	1,200	1,200	1,200	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
	2,060	2,060	2,060	2,060	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090
	820	820	840	840	1,310	1,310	1,380	1,380	1,410	1,410	1,860	1,860	1,870	1,870	2,020	2,130	2,170



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQUH PF

Bomba de calor



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL

Para conductos - Compresores scroll – Ventiladores plug fan

Elevada resistencia, ideal para lugares difíciles

Enfriadora de agua monobloc de bomba de calor aire-agua para instalación en interior de edificios, equipadas de compresores scroll y ventiladores plug fan.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 20 a 231 kW
- Potencia calorífica de 23 a 291 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,68
- ESEER hasta 3,88
- COP hasta 3,47
- Funcionamiento en modo reversible
- Disponible en 1 circuito frigorífico o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll por circuito instalados sobre soportes antivibradores
- Condensador en un lado
- Instalación en lugares difíciles
- Unidad para conductos con presión estática disponible de 50 a 700 Pa dependiendo del modelo

VENTAJAS

- Ventiladores plug fan estándar
- Instalación en esquinas, contra paredes
- Opción de 1 circuito o 2 circuitos
- Depósito de inercia para una distribución mejor de la carga y un tamaño más compacto (consulte opciones)
- Alto rendimiento
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Motor ventilador EC estándar
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de corte en las tuberías de gas y líquido
- Depósito de inercia (opcional), para un tamaño más compacto y una distribución mejor de la carga

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

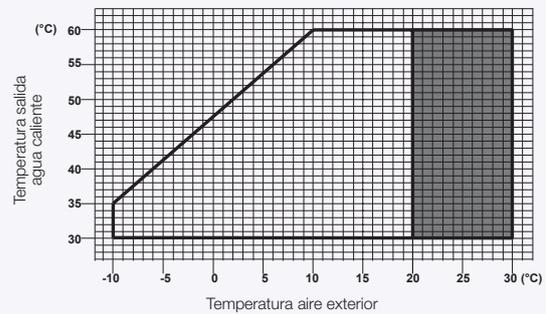
OPCIONALES DISPONIBLES

- 150 Bajo nivel sonoro
- 160 Plénum de soplado con resonador
- 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 172 Soportes de caucho
- 175 Conexiones Victaulic
- 251 Kit protección batería exterior
- 351 Tratamiento hidrofóbico baterías
- 450 Recuperador parcial
- 460 Equipo de instalación exterior
- 605 Batería de condensadores para cos phi (0,9) en el motor de los compresores
- 731 Controlador del caudal de agua
- 739 Equipo hidráulico de 1 bomba
- 740 Equipo hidráulico de 2 bombas
- 756 Equipo hidráulico baja presión de 1 bomba
- 757 Equipo hidráulico baja presión de 2 bombas
- 768 Depósito de inercia
- 919 Tarjeta reloj
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

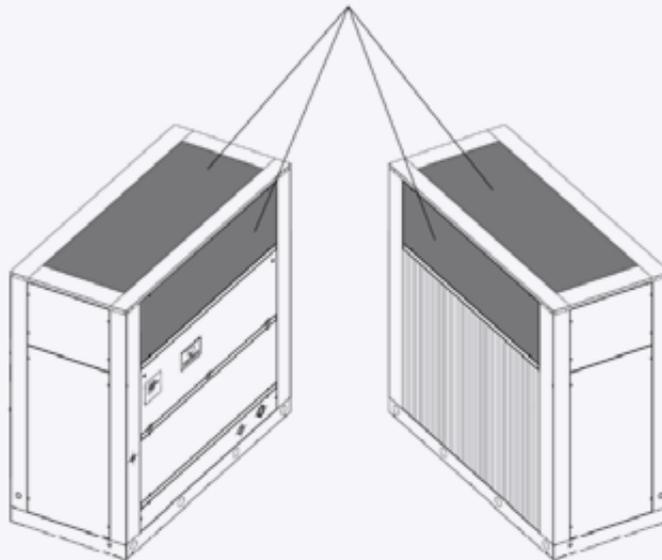
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



DESCARGAS DE AIRE

DE SERIE SIN OPCIONALES



SERIES EQUH PF

MODELO		22.1	24.1	28.1	32.1	36.1	42.1	53.1	67.1	55.1	55.2	62.1	62.2
Opción en el nivel acústico		STD											
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO													
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	19,1	20,7	24,2	28,8	32	36,5	46,2	58,4	48,7	48,4	54,8	54,8
Potencia absorbida compresores	kW	6,41	7,43	8,69	9,85	11	13,4	16,6	21,1	17,1	17,1	19,6	19,6
Corriente absorbida compresores	A	11,5	13,7	16	17,4	19,9	25,3	28,7	36,1	31,6	31,4	34,7	34,7
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	3,28	3,55	4,16	4,95	5,51	6,28	7,9	10	8,38	8,32	9,43	9,42
Caída de presión	kPa	27	35	37	29	35	36	32	29	36	21	35	18
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO													
POTENCIA CALORÍFICA	kW	23,7	25,1	29,3	35,5	39,8	45,6	58,2	73,1	61,5	62	69,5	69,3
Potencia absorbida compresores	kW	6,2	7,03	8,14	9,25	10,3	12,1	16,1	20	16,9	16,7	19,1	18,7
Corriente absorbida compresores	A	11,3	13,3	15,2	16,5	18,8	23,4	28,2	34,7	31,2	30,9	34	33,5
Temperatura del agua (int.)	°C	38,7	38,9	38,9	38,8	38,7	38,7	38,6	38,7	38,6	38,5	38,6	38,6
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
COMPRESORES		Scroll											
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	48,5	44	44	50	50
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	272	140	140	143	143
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	1,9	1,9	2,1	2,8	2,9	3,3	4,2	5,7	4,2	4,3	4,8	5,3
Máximo caudal de agua	m³/h	6,9	7,8	9	10,3	11,6	13,4	16,9	21,4	17,6	17,6	19,9	20
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m²K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Ventiladores centrífugos	n.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Flujo de aire	m³/h	6.500	7.000	8.500	10.000	11.000	12.000	16.000	21.000	18.000	18.000	20.500	20.500
Presión estática exterior	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potencia absorbida	kW	0,55	0,67	1,13	1,24	1,61	2,06	2,02	2,29	2,03	2,03	2,15	2,15
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	4,3	4,3	4,3	4,9	4,9	4,9	8,6	8,4	9,8	9,8	8,4	8,4
REFRIGERANTE		R-410A											
Carga de refrigerante total	kg	10,5	10,6	10,6	10,8	10,8	10,8	14,3	14,8	14,6	19,6	14,5	19,6
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA													
EER Eurovent	kW/kW	2,68	2,49	2,4	2,54	2,48	2,31	2,43	2,46	2,49	2,49	2,47	2,49
COP Eurovent	kW/kW	3,47	3,22	3,12	3,35	3,3	3,18	3,18	3,25	3,22	3,29	3,24	3,3
ESEER = Eurovent Standard		3,29	3,07	3	3,2	3,07	2,81	3	3,04	3,65	3,24	3,67	3,26
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	70,6	72,1	76,3	75,6	77,6	79,4	77,6	79,5	75,9	75,9	69,6	69,6
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	87,1	88,7	92,9	92,1	94,2	96	94,8	96,7	93,1	93,1	86,8	86,8
DIMENSIONES													
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Anchura	mm	890	890	890	890	890	890	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040
Altura	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
PESO NETO	kg	390	390	400	410	410	420	650	700	650	650	720	730

	71.1	71.2	85.1	85.2	107.1	107.2	135.1	135.2	170.1	170.2	195.1	195.2	220.1	220.2	250.1	265.2
	STD															
	62	61,5	72,8	71,9	93,1	91	115	112	150	146	175	170	201	195	230	231
	21,8	21,8	25,4	25,3	32,6	32,3	41,9	41,7	52,9	52,6	63,1	62,3	68	67,4	84,7	85,4
	39,5	39,3	48,4	48,4	56,8	56,2	71,6	71,3	90,3	89,9	107	106	116	115	143	145
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	10,7	10,5	12,5	12,4	16	15,7	19,8	19,3	25,8	25,1	30,2	29,3	34,6	33,6	39,6	39,8
	34	20	37	23	35	26	36	30	35	33	41	35	42	36	40	41
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	77,7	77,4	85,7	92,4	117	117	147	147	189	189	211	198	241	241	273	291
	20,8	20,6	24,4	24,4	32	31,6	40,4	40,1	51,4	51,4	57,6	56,7	64,2	63,7	75,9	79,4
	38,1	37,7	47,2	47,1	56,2	55,7	69,9	69,6	88,5	88,3	99,8	98,1	111	110	131	138
	38,7	40	39,1	38,5	38,6	38,5	38,6	38,4	38,6	38,4	38,9	39,1	39	38,8	39	38,6
	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Scroll															
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4
	62	62	68	68	80	80	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194
	171	171	208	208	265	265	320,5	320,5	375,4	375,4	439,4	439,4	456	456	440,8	417,5
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5,5	5,6	6,3	5,9	8,4	7,5	10,5	8,8	14,7	11,4	14	17,2	16	19,6	18,8	22
	22,7	22,7	27	27	34,1	33,8	42,4	41,9	55	54,2	60,9	61,9	70	71,1	79,6	84,6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
	23.000	23.000	25.500	25.500	32.000	32.000	40.000	40.000	52.000	52.000	54.000	54.000	62.500	62.500	64.000	66.000
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	2,91	2,91	2,66	2,66	4,95	4,95	3,62	3,62	7,64	7,64	8,47	8,47	8,21	8,21	8,76	10,12
	8,4	8,4	14,7	14,7	14,7	14,7	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	21	21	21	21
	R-410A															
	15	19,9	21,6	24	30,1	33,1	33,2	36,4	37,7	40,4	38,8	41,8	78,8	95,6	79,5	106,8
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,46	2,46	2,55	2,54	2,44	2,41	2,49	2,44	2,44	2,39	2,41	2,37	2,6	2,54	2,43	2,39
	3,25	3,29	3,14	3,39	3,14	3,18	3,31	3,34	3,18	3,18	3,17	3,02	3,3	3,33	3,2	3,23
	3,55	3,17	3,2	3,61	3,04	3,39	3,1	3,61	3,03	3,43	3,47	3,01	3,69	3,22	3,88	3,68
	72	72	76	76	80,8	80,8	74	74	77,3	77,3	78	78	77,3	77,3	77,7	78,1
	89,2	89,2	93,9	93,9	98,7	98,7	92,6	92,6	95,9	95,9	96,6	96,6	96,6	96,6	96,9	97,4
	1,800	1,800	2,600	2,600	2,600	2,600	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	4,950	4,950	4,950	4,950
	1,040	1,040	1,200	1,200	1,200	1,200	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,040	2,040	2,040	2,040
	730	740	920	930	1.120	1.120	1.510	1.500	1.600	1.590	1.650	1.640	2.050	2.040	2.220	2.380



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQUL PF

Sólo frío



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL

Para conductos - Compresores scroll – Ventiladores plug fan

Elevada resistencia, ideal para lugares difíciles

Enfriadoras de agua condensadas por aire para instalación en interior de edificios, equipadas de compresores scroll y ventiladores plug fan.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 20 a 264 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,73
- ESEER hasta 3,84
- Disponible en 1 circuito frigorífico o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll por circuito instalados sobre soportes antivibradores
- Condensador en un lado
- Instalación en lugares difíciles
- Presión estática disponible de 50 a 700 Pa dependiendo del modelo
- Ventiladores plug fan estándar

VENTAJAS

- Unidad para conductos
- Opción de soplado vertical u horizontal
- Instalación en el interior de locales
- Opción de 1 circuito o 2 circuitos
- Alto rendimiento
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Depósito de inercia para una distribución mejor de la carga y un tamaño más compacto (consulte opciones)
- Recuperación total o parcial del calor
- Motor ventilador EC estándar
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de corte en las tuberías de gas y líquido

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-12 °C)

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

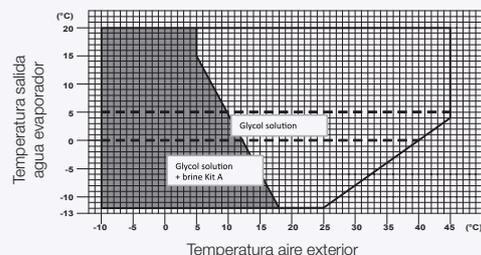
OPCIONALES DISPONIBLES

- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 150 Bajo nivel sonoro
- 151 Versión supersilenciosa
- 160 Plénum de soplado con resonador
- 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 172 Soportes de caucho
- 175 Conexiones Victaulic
- 251 Kit protección batería exterior
- 351 Tratamiento hidrofóbico baterías
- 450 Recuperador parcial
- 451 Recuperación total del calor
- 460 Equipo de instalación exterior
- 605 Batería de condensadores para cos phi (0,9) en el motor de los compresores
- 731 Controlador del caudal de agua
- 739 Equipo hidráulico de 1 bomba
- 740 Equipo hidráulico de 2 bombas
- 756 Equipo hidráulico baja presión de 1 bomba
- 757 Equipo hidráulico baja presión de 2 bombas
- 768 Depósito de inercia
- 822 Plénum con aire de retorno instalación en equipo
- 919 Tarjeta reloj
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



CERRADA POR TECHO Y UN LATERAL



CERRADA POR TECHO Y DOS LATERALES



SERIES EQUIL PF

MODELO		22.1	24.1	28.1	32.1	36.1	42.1	53.1	67.1	55.1	55.2	62.1	62.2
Opción en el nivel acústico		STD											
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	19,6	22,3	26	29,4	32,5	37,3	48,1	60,3	50,7	50,8	57	56,9
Potencia absorbida compresores	kW	6,47	7,51	8,75	9,96	11,1	13,5	16,8	22,2	17,3	17,3	19,7	19,7
Corriente absorbida compresores	A	11,6	13,8	16,1	17,6	20,1	25,4	29,1	37,9	31,8	31,8	34,9	35
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	3,36	3,83	4,47	5,06	5,59	6,42	8,27	10,4	8,72	8,74	9,81	9,79
Caída de presión	kPa	27	35	37	29	36	36	33	29	36	21	35	18
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
COMPRESORES		Scroll											
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	48,5	44	44	50	50
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	272	140	140	143	143
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
EVAPORADOR	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	1,9	1,9	1,9	2,5	2,5	2,5	3,1	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6
Máximo caudal de agua	m³/h	5,19	5,87	6,78	7,76	8,76	10,11	12,78	16,16	13,26	13,31	15,02	15,09
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES CENTRÍFUGOS	n.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Flujo de aire	m³/h	6.500	7.000	8.500	10.000	11.000	12.000	16.000	21.000	18.000	18.000	20.500	20.500
Presión estática exterior	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potencia absorbida	kW	0,55	0,67	1,13	1,24	1,61	2,06	2,02	2,29	2,03	2,03	2,15	2,15
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	4,3	4,3	4,3	4,9	4,9	4,9	8,6	8,4	9,8	9,8	8,4	8,4
REFRIGERANTE		R-410A											
Carga de refrigerante total	kg	5,3	5,3	5,3	5,5	5,6	5,6	9	9,5	9,3	9	9,3	9
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA													
EER Eurovent	kW/kW	2,73	2,65	2,56	2,57	2,5	2,35	2,51	2,42	2,57	2,59	2,56	2,57
ESEER = Eurovent Standard		3,34	3,27	3,19	3,23	3,09	2,85	3,09	3,75	3,36	3,78	3,36	3
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	70,6	72,1	76,3	75,6	77,6	79,4	77,6	79,5	75,9	75,9	69,6	69,6
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	87,1	88,7	92,9	92,1	94,2	96	94,8	96,7	93,1	93,1	86,8	86,8
DIMENSIONES													
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Anchura	mm	890	890	890	890	890	890	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040
Altura	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
PESO NETO	kg	370	370	380	390	390	400	630	670	630	630	690	700

	71.1	71.2	85.1	85.2	107.1	107.2	135.1	135.2	170.1	170.2	195.1	195.2	220.1	220.2	250.1	265.2	290.2
	STD																
	59,1	63,4	75,6	75,2	96,8	95,7	120	118	156	154	176	173	202	199	227	239	264
	21,5	22	25,7	25,8	33	32,8	42,3	42,3	53,5	53,2	62,4	62,9	67,3	67,6	83,7	86,2	102
	38,9	39,8	49,1	49,3	57,5	57,2	72,4	72,4	91,3	91	106	107	115	116	142	147	173
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	10,2	10,9	13	12,9	16,7	16,4	20,6	20,3	26,8	26,4	30,3	29,8	34,8	34,2	39	41,1	45,4
	35	20	37	23	36	26	37	30	36	33	42	36	43	37	41	41	45
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Scroll																
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	62	62	68	68	80	80	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194	294,8
	171	171	208	208	265	265	320,5	320,5	375,4	375,4	439,4	439,4	456	456	440,8	417,5	586,8
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	1																
	4,7	4,2	5,8	5,1	5,8	6,7	7,2	6,7	8,7	8,3	11,1	9,5	17,6	15,8	17,6	20,3	20,3
	17,15	17,11	20,41	20,38	25,76	25,51	32,05	31,61	41,48	40,92	46,05	46,77	53,65	52,81	60,17	63,85	70,03
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
	23.000	23.000	25.500	25.500	32.000	32.000	40.000	40.000	52.000	52.000	54.000	54.000	62.500	62.500	64.000	66.000	66.000
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	2,91	2,91	2,66	2,66	4,95	4,95	3,62	3,62	7,64	7,64	8,47	8,47	8,21	8,21	8,76	10,12	10,12
	8,4	8,4	14,7	14,7	14,7	14,7	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	21	21	21	21	21
	R-410A																
	9,7	9,3	13,7	13,5	16,9	17,3	20,1	20,6	24,6	24,6	25,7	26	49,3	49,6	49,9	60,8	60,7
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,38	2,51	2,62	2,61	2,51	2,5	2,57	2,53	2,52	2,5	2,45	2,39	2,63	2,59	2,42	2,45	2,33
	3,42	3,23	3,7	3,28	3,47	3,15	3,72	3,22	3,52	3,15	3,5	3,03	3,71	3,26	3,84	3,75	3,74
	72	72	76	76	80,8	80,8	74	74	77,3	77,3	78	78	77,3	77,3	77,7	78,1	78,1
	89,2	89,2	93,9	93,9	98,7	98,7	92,6	92,6	95,9	95,9	96,6	96,6	96,6	96,6	96,9	97,4	97,4
	1.800	1.800	2.600	2.600	2.600	2.600	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950
	1.040	1.040	1.200	1.200	1.200	1.200	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260
	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
	700	710	890	890	1.080	1.080	1.460	1.460	1.550	1.550	1.600	1.600	1.970	1.970	2.140	2.290	2.340



EQPHU

Bomba de calor



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL
Compresores scroll - Ventiladores axiales

Alto rendimiento en bomba de calor

Bombas de calor reversibles aire-agua para instalación exterior, equipadas de compresores scroll y ventiladores axiales.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas de 197 a 267 kW
- Potencias caloríficas de 219 a 301 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,70
- COP hasta 2,87
- ESEER hasta 4,23
- Compresores scroll
- Disponible en 1 circuito frigorífico o 2 circuitos frigoríficos
- Intercambiadores de placas
- Ventiladores axiales AC
- Uno o dos circuitos de aire
- Apto para instalaciones externas

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-10 °C)

VENTAJAS

- Unidad con dos compresores scroll por circuito para una elevada eficiencia
- Posibilidad de elección entre uno o dos circuitos frigoríficos
- Unidad con circuitos separados para garantizar continuidad de funcionamiento durante las fases de desescarche
- Válvula de expansión electrónica
- EER, COP y ESEER elevados
- Disponibilidad de kit para la reducción del ruido
- Mantenimiento sencillo

REGULACIÓN

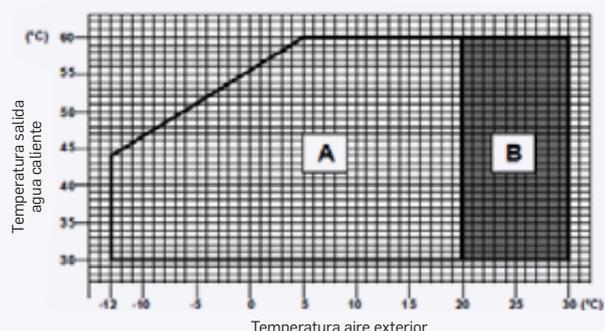
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO BOMBA DE CALOR

Diagrama de los límites de funcionamiento para la producción de agua caliente para calefacción en función de la temperatura externa y de la temperatura de salida del agua de la bomba de calor.



OPCIONALES DISPONIBLES

- 79 Resistencia calefacción cuadro eléctrico
- 81 Control secuencia fases
- 83 Indicador de funcionamiento del compresor
- 84 Contactos para alarmas adicionales
- 85 Limitador de demanda
- 101 Ventilador EC
- 118 Kit baja temperatura A (entre 0 y -6 °C)
- 119 Kit baja temperatura B (> -6 °C)
- 150 Bajo nivel sonoro
- 151 Supersilenciosa
- 171 Soportes antivibración de goma (kit)
- 220 Válvula de expansión electrónica
- 251 Red de protección de batería
- 449 Contacto libre de tensión para activar bomba del recuperador parcial
- 450 Recuperador parcial de calor
- 459 Evaporador multitubular
- 605 Condensador con corrección del factor de potencia compr. (0,9)
- 610 Aislamiento compresor
- 719 Kit hidrónico 1 bomba alta presión
- 720 Kit hidrónico 1 bomba media presión

- 721 Kit hidrónico 2 bombas media presión
- 722 Kit hidrónico 1 bomba baja presión
- 723 Kit hidrónico 2 bombas baja presión
- 724 Kit hidrónico 2 bombas alta presión
- 725 Depósito + 1 bomba media presión
- 726 Depósito + 2 bombas media presión
- 727 Depósito + 1 bomba baja presión
- 728 Depósito + 2 bombas baja presión
- 729 Depósito + Kit hidrónico, 1 bomba alta presión
- 730 Depósito + Kit hidrónico, 2 bombas alta presión
- 923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta serie LON
- 931 Tarjeta serie BACnet para Ethernet - SNMP - TCP/IP
- 932 Tarjeta serie BACnet para MS/TP
- 934 MPCOM módulo adicional
- 942 Tarjeta serie para módem GSM
- 943 Registro de datos
- 1002 Arrancador suave compresor
- 1003 Caudalímetro analógico
- 1004 Resistencia antihielo para grupo de bombeo

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EQPHU

MODELO		215.2	235.2	255.2	305.2
Opción en el nivel acústico		STD	STD	STD	STD
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO					
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	197	213	237	267
Potencia absorbida compresores	kW	67,4	77,3	85,5	103
Corriente absorbida compresores	A	121	133	146	173
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	33,8	36,7	40,8	46
Caída de presión	kPa	47	47	49	41
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO					
POTENCIA CALORÍFICA	kW	219	239	268	301
Potencia absorbida compresores	kW	71,5	79,5	89	101
Corriente absorbida compresores	A	128	128	153	173
Temperatura del agua (int.)	°C	39,4	39,3	39,3	39,3
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7
COMPRESORES					
Cantidad	n.	4	4	4	4
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	165	177	194	228
Intensidad de arranque [LRA]	A	388,5	400,5	417,5	472,4
Etapas de potencia	n.	4	4	4	4
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO					
Contenido de agua	l	9,8	9,8	14	11,7
Máximo caudal de agua	m³/h	42,1	41,4	46,7	46,8
Anticongelante	%	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES					
Flujo de aire	m³/h	80.000	80.000	78.000	78.000
Potencia absorbida	kW	4,3	3,1	4,3	4,3
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	11,7	7,9	11,7	11,7
REFRIGERANTE					
Carga de refrigerante total	kg	67	69	75	77
Circuitos de gas	n.	2	2	2	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA					
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA					
EER Eurovent	kW/kW	2,7	2,61	2,6	2,46
COP Eurovent	kW/kW	2,87	2,87	2,85	2,84
ESEER = Eurovent Standard		4,22	4,21	4,14	4,23
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)					
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	76,5	76,5	77,4	77,4
	dB(A)	95,2	95,2	96,2	96,2
DIMENSIONES					
Longitud	mm	4.800	4.800	4.800	4.800
Anchura	mm	1.800	1.800	1.800	1.800
Altura	mm	1.965	1.965	1.965	1.965
PESO NETO	kg	1.900	2.070	2.250	2.320



EQPLU

Sólo frío



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL
Compresores scroll - Ventiladores axiales

Reducida carga de refrigerante gracias a la tecnología microcanal

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire, para la producción de agua refrigerada, equipadas de compresores scroll y baterías condensadoras de microcanal.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 200 a 284 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,98
- ESEER hasta 4,22
- Disponible en 1 circuito frigorífico o 2 circuitos frigoríficos
- 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores
- Condensador de microcanal todo en aluminio

VENTAJAS

- 2 compresores scroll por circuito para una eficiencia mayor
- Niveles ESEER altos
- Carga reducida de refrigerante gracias a la tecnología microcanal
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Ventiladores EC para presión disponible
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-12 °C)

REGULACIÓN

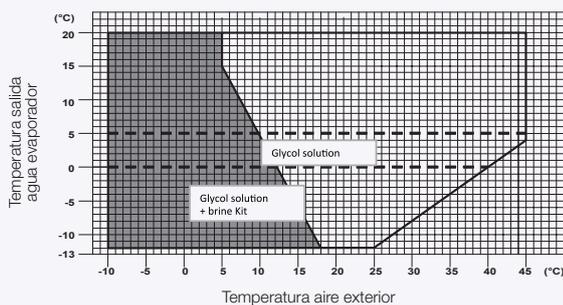
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



OPCIONALES DISPONIBLES

- 79 Resistencia del armario eléctrico
- 83 Indicador de funcionamiento del compresor
- 101 Ventiladores de motores EC
- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 150 Bajo nivel sonoro
- 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 171 Soportes de caucho antivibratorios (no instalados)
- 250 Kit protección batería exterior
- 350 Revestimiento protector batería para condiciones extremas
- 449 Contacto seco para recuperación parcial del calor mediante la activación de la bomba de circulación
- 450 Recuperador parcial de calor
- 451 Recuperación total de calor
- 454 Contacto seco para recuperación del 100% del calor mediante la activación de la bomba de circulación

- 720 Equipo hidráulico simple con bomba de media presión
- 721 Equipo hidráulico simple con bomba doble de media presión
- 722 Equipo hidráulico simple con bomba de baja presión
- 723 Equipo hidráulico simple con bomba doble de baja presión
- 725 Depósito de inercia + 1 bomba de media presión
- 726 Depósito de inercia + 2 bombas de media presión
- 727 Depósito de inercia + 1 bomba de baja presión
- 728 Depósito de inercia + 2 bombas de baja presión
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EQPLU

MODELO		204.1	204.2	215.2	235.2	255.2	305.2
Opción en el nivel acústico		STD	STD	STD	STD	STD	STD
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	199	200	210	229	250	284
Potencia absorbida compresores	kW	68,5	68,5	62,8	71,1	81,5	96,8
Corriente absorbida compresores	A	116	116	115	125	142	166
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	34,3	34,3	36	39,3	43	48,8
Caída de presión	kPa	50	48	54	54	54	46
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35
COMPRESORES		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Cantidad	n.	2	2	4	4	4	4
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	165,2	165,2	165	177	194	227,8
Intensidad de arranque [LRA]	A	490,6	490,6	388,5	400,5	417,5	472,4
Etapas de potencia	n.	2	2	4	4	4	4
EVAPORADOR	n.	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	14	11,7	11,7	13,26	15,13	22,8
Máximo caudal de agua	m³/h	65,7	65,8	50,4	55,1	60,2	68,3
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m²·K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES	n.	3	3	4	4	4	4
Flujo de aire	m³/h	63.540	63.540	84.720	84.720	84.720	84.720
Potencia absorbida	kW	4,7	4,7	6,32	6,32	6,32	6,32
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	11,7	11,7	15,6	15,6	15,6	15,6
REFRIGERANTE		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Carga de refrigerante total	kg	21,4	24,3	19,3	19,6	19,9	19,9
Circuitos de gas	n.	1	2	2	2	2	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA							
EER Eurovent	kW/kW	2,67	2,69	2,98	2,91	2,8	2,72
ESEER = Eurovent Standard		3,82	3,39	4,22	4,21	4,14	4,19
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	77,4	77,4	68,9	70	71,2	71,2
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	96,2	96,2	87,7	88,8	90	90,6
DIMENSIONES							
Longitud	mm	4.000	4.000	4.940	4.940	4.940	4.940
Anchura	mm	1.200	1.200	1.800	1.800	1.800	1.800
Altura	mm	1.970	1.970	1.965	1.965	1.965	1.965
PESO NETO	kg	1.060	1.070	1.700	1.870	1.950	2.020



EQPH

Bomba de calor



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL
Compresores scroll - Ventiladores axiales

Bomba de calor para grandes aplicaciones

Bombas de calor reversibles aire-agua para instalación exterior, equipadas de compresores scroll y ventiladores axiales.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 275 a 776 kW
- Potencia calorífica de 308 a 911 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,59
- ESEER hasta 3,62
- COP hasta 3,02
- Disponible con 1, 2, 3 o 4 circuitos frigoríficos
- 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores por circuito
- Diseño moderno y modular
- Evaporador multitubular a partir del tamaño 430

VENTAJAS

- Amplio rango de potencias gracias a la tecnología scroll con una fiabilidad óptima (multicircuito)
- 2 compresores scroll por circuito para una eficiencia y fiabilidad mayores
- Control de condensación estándar
- Niveles COP altos
- Interfaz de uso con pantalla y símbolos gráficos para una lectura más fácil
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Ventiladores EC para presión disponible
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-12 °C)

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Modelo estándar

MODO FRÍO	
Temperatura de salida del agua (sin glicol)	5 / 20 °C
Temperatura de salida del agua (con glicol máx. 40%)	-12 / 5 °C
Temperatura máxima del aire exterior	45 °C
Temperatura mínima del aire exterior	-10 °C
MODO CALOR	
Temperatura máxima de salida del agua	55 °C
Temperatura máxima del aire exterior	20 °C
Temperatura mínima del aire exterior	-10 °C

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES

- 70 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 79 Resistencia del armario eléctrico
- 83 Indicador de funcionamiento del compresor
- 101 Ventiladores de motores EC
- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 150 Bajo nivel sonoro
- 171 Soportes de caucho antivibratorios (no instalados)
- 180 Batería de condensadores para cos phi en el motor de los compresores
- 183 Conexión Victaulic completa
- 251 Kit protección batería exterior
- 350 Revestimiento protector batería para condiciones extremas
- 449 Contacto seco para recuperación parcial del calor mediante la activación de la bomba de circulación
- 450 Recuperador parcial de calor
- 459 Intercambiador multitubular

- 720 Equipo hidráulico simple con bomba de media presión
- 721 Equipo hidráulico simple con bomba doble de media presión
- 722 Equipo hidráulico simple con bomba de baja presión
- 723 Equipo hidráulico simple con bomba doble de baja presión
- 725 Depósito de inercia + 1 bomba de media presión
- 726 Depósito de inercia + 2 bombas de media presión
- 727 Depósito de inercia + 1 bomba de baja presión
- 728 Depósito de inercia + 2 bombas de baja presión
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EQPH

MODELO		305.2	340.2	380.2	410.2	430.3	470.3	500.3	560.3	610.3	680.4	750.4	800.4	830.4
Opción en el nivel acústico		STD												
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO														
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	275	308	342	382	409	432	471	508	545	619	671	734	776
Potencia absorbida compresores	kW	98,3	110	129	145	147	149	167	193	224	220	258	269	279
Corriente absorbida compresores	A	167	187	217	242	251	256	284	326	374	375	435	453	469
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	47,4	52,9	58,8	65,7	70,5	74,3	81,1	87,5	93,5	106	115	126	134
Caída de presión	kPa	43	45	43	46	31	34	40	44	50	59	70	80	57
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO														
POTENCIA CALORÍFICA	kW	308	352	393	446	472	502	546	605	664	711	805	851	911
Potencia absorbida compresores	kW	101	108	131	147	153	158	174	187	210	227	247	274	292
Corriente absorbida compresores	A	173	186	222	248	261	271	296	318	355	388	421	464	492
Temperatura del agua (int.)	°C	39,3	39,2	39,2	39,1	39,2	39,1	39,1	39	38,8	39,2	38,9	39,1	39,1
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Temperatura del aire externo	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
COMPRESORES														
Cantidad	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8	8
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	228	262	296	330	342	359	393	444	496	523	592	626,4	660,8
Intensidad de arranque [LRA]	A	472	506	621	656	586	603	718	769	821	866	917	951,8	986,2
Etapas de potencia	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8	8
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO														
Contenido de agua	l	22,8	22,8	26	29,2	133,4	124,7	124,7	221,7	221,7	221,7	206,5	184,4	184,4
Máximo caudal de agua	m³/h	65,7	73,6	81,7	91,4	107	110	110	135	135	135	160	190	190
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES														
Flujo de aire	m³/h	106.920	102.600	102.600	142.560	160.380	153.900	153.900	153.900	153.900	205.200	205.200	239.400	273.600
Potencia absorbida	kW	8,5	8,5	8,5	11,4	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	17,1	17,1	19,9	22,8
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	23,4	23,4	23,4	31,2	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	46,8	46,8	54,6	62,4
REFRIGERANTE														
Carga de refrigerante total	kg	77,4	100,9	101,9	102,9	141,9	162,5	164	182,5	182,5	233,3	237,8	269,4	294,8
Circuitos de gas	n.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA														
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA														
EER Eurovent	kW/kW	2,54	2,57	2,46	2,41	2,54	2,64	2,59	2,44	2,27	2,57	2,4	2,49	2,54
COP Eurovent	kW/kW	2,8	3	2,8	2,8	2,84	2,93	2,91	3,01	2,96	2,89	3,02	2,87	2,88
ESEER = Eurovent Standard		3,49	3,52	3,37	3,33	3,48	3,62	3,55	3,36	3,11	3,53	3,3	3,44	3,5
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	80,3	80,2	80,3	82,1	83,1	83,3	84,1	82,5	82,9	82,9	83,3	84,2	85,1
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	99,7	99,7	99,7	101,6	102,6	103,4	104,1	102,5	103,4	103,4	104,2	105,2	106
DIMENSIONES														
Longitud	mm	3.530	3.530	3.530	4.650	5.770	5.770	5.770	5.770	5.770	6.890	6.890	8.010	9.130
Anchura	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altura	mm	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304
PESO NETO	kg	2.751	2.796	2.834	3.408	4.455	4.483	4.521	4.746	4.803	5.751	5.827	6.400	6.961



EQPL

Sólo frío



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL
Compresores scroll - Ventiladores axiales

Enfriadoras de agua para grandes procesos con batería de aluminio

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire, para la producción de agua refrigerada, equipadas de compresores scroll y baterías condensadoras de microcanal.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 302 a 808 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,98
- ESEER hasta 4,35
- Disponible con 2, 3 o 4 circuitos frigoríficos
- 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores por circuito
- Condensador de microcanal todo en aluminio
- Diseño moderno y modular
- Evaporador multitubular a partir del tamaño 430

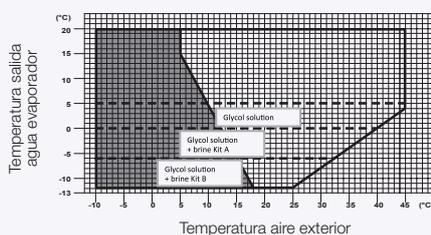
VENTAJAS

- Amplio rango de potencias gracias a la tecnología scroll con una fiabilidad óptima (multicircuito)
- 2 compresores scroll por circuito para una eficiencia y fiabilidad mayores
- Control de condensación estándar
- Niveles ESEER altos
- Interfaz de uso con pantalla y símbolos gráficos para una lectura más fácil
- Carga reducida de refrigerante gracias a la tecnología microcanal
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Ventiladores EC para presión disponible
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-12 °C)

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO



REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES

- 79 Resistencia del armario eléctrico
- 83 Indicador de funcionamiento del compresor
- 101 Ventiladores de motores EC
- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 150 Bajo nivel sonoro
- 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 171 Soportes de caucho antivibratorios (no instalados)
- 180 Batería de condensadores para cos phi en el motor de los compresores
- 183 Conexión Victaulic completa
- 251 Kit protección batería exterior
- 350 Revestimiento protector batería para condiciones extremas
- 449 Contacto seco para recuperación parcial del calor mediante la activación de la bomba de circulación
- 450 Recuperador parcial de calor
- 451 Recuperación total de calor

- 454 Contacto seco para recuperación del 100% del calor mediante la activación de la bomba de circulación
- 459 Intercambiador multitubular
- 720 Equipo hidráulico simple con bomba de media presión
- 721 Equipo hidráulico simple con bomba doble de media presión
- 722 Equipo hidráulico simple con bomba de baja presión
- 723 Equipo hidráulico simple con bomba doble de baja presión
- 725 Depósito de inercia + 1 bomba de media presión
- 726 Depósito de inercia + 2 bombas de media presión
- 727 Depósito de inercia + 1 bomba de baja presión
- 728 Depósito de inercia + 2 bombas de baja presión
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EQPL

MODELO		305.2	340.2	380.2	410.2	430.3	470.3	500.3	540.3	560.3	610.3	630.3	680.4	720.4	750.4	800.4	830.4
Opción en el nivel acústico		STD															
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	302	332	369	404	422	455	496	526	547	603	615	666	701	729	775	808
Potencia absorbida compresores	kW	90,3	104	122	141	149	145	164	182	183	211	202	201	220	238	256	276
Corriente absorbida compresores	A	158	179	209	239	255	251	282	310	313	357	342	349	378	406	435	467
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	51,8	57,1	63,4	69,4	72,7	78,2	85,3	90,4	94	104	106	114	120	125	133	139
Caída de presión	kPa	52	53	51	52	32	37	43	48	51	82	60	67	74	81	87	55
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
COMPRESORES		Scroll															
Cantidad	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	228	262	296	330	342	359	393	427	444	496	496	523	558	592	626	661
Intensidad de arranque [LRA]	A	472	506	621	656	586	603	718	753	769	821	821	866	883	917	952	986
Etapas de potencia	n.	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
EVAPORADOR	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	22,8	22,8	26	29,2	133,4	133,4	124,7	124,7	124,7	221,7	221,7	221,7	206,5	206,5	206,5	184,4
Máximo caudal de agua	m³/h	72,7	80,1	88,9	97,3	107	107	110	110	110	135	135	135	160	160	160	190
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES	n.	6	6	6	6	6	8	8	8	9	9	10	12	12	12	12	12
Flujo de aire	m³/h	127.080	127.080	127.080	127.080	127.080	169.440	169.440	169.440	190.620	190.620	211.800	254.160	254.160	254.160	254.160	254.160
Potencia absorbida	kW	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	12,6	12,6	12,6	14,2	14,2	15,8	19	19	19	19	19
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	31,2	31,2	31,2	35,1	35,1	39	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8
REFRIGERANTE		R-410A															
Carga de refrigerante total	kg	27,6	28,1	28,3	28,3	29,9	38,6	38,6	38,6	42,4	42,6	46,4	56,3	56,6	56,6	56,6	56,7
Circuitos de gas	n.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA																	
EER Eurovent	kW/kW	2,98	2,88	2,76	2,65	2,64	2,85	2,77	2,67	2,74	2,62	2,78	2,97	2,88	2,78	2,76	2,7
ESEER = Eurovent Standard		4,3	4,26	4,21	4,13	4,33	4,41	4,35	4,24	4,29	4,18	4,22	4,35	4,27	4,17	4,19	4,23
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	80,3	80,2	80,3	82,1	83,1	83,3	84,1	82,5	82	82,9	82,9	83,3	84,2	85,1	85,5	86,2
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	99,7	99,7	99,7	101,6	102,6	103,4	104,1	102,5	102,5	103,4	103,4	104,2	105,2	106	106,4	107,1
DIMENSIONES																	
Longitud	mm	3.530	3.530	3.530	3.530	3.530	4.650	4.650	4.650	5.770	5.770	5.770	6.890	6.890	6.890	6.890	6.890
Anchura	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altura	mm	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304
PESO NETO	kg	2.671	2.697	2.749	2.800	3.379	3.860	3.913	3.951	4.434	4.671	4.671	5.502	5.567	5.605	5.643	5.721



EQSL

Sólo frío

DISPONIBLE VERSIÓN CLASE A GAMA EQSLA

- Potencia frigorífica de 283 a 1.510 kW
- Tamaños: 26
- EER: hasta 3,38
- ESEER: hasta 3,95



EQUIPOS AIRE - AGUA | TORNILLO
Compresores tornillo – Ventiladores axiales

Equipos equipados con compresores de tornillo para instalaciones de grandes potencias

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire para la producción de agua refrigerada.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 300 a 1.313 kW
- Refrigerante R-134a
- EER hasta 2,78
- ESEER hasta 3,46
- Disponible con 2 circuitos frigoríficos
- 2 compresores de tornillo instalados sobre soportes de caucho
- Diseño moderno y modular
- Evaporador multitubular

VENTAJAS

- Amplio rango de potencias gracias a los compresores de tornillo
- Compresores por circuito para una eficiencia y fiabilidad mayores
- Control de condensación estándar
- Escalonamiento de la potencial lineal
- Interfaz de uso con pantalla y símbolos gráficos para una lectura más fácil
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Recuperación total o parcial del calor
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión recuperación total del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-10 °C)

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

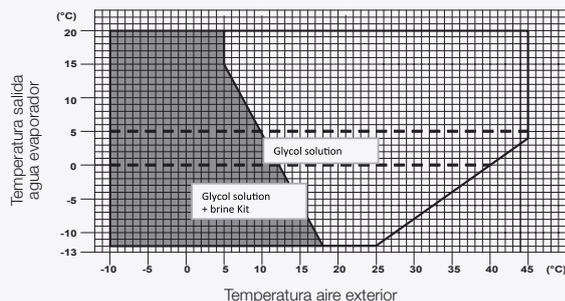
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.

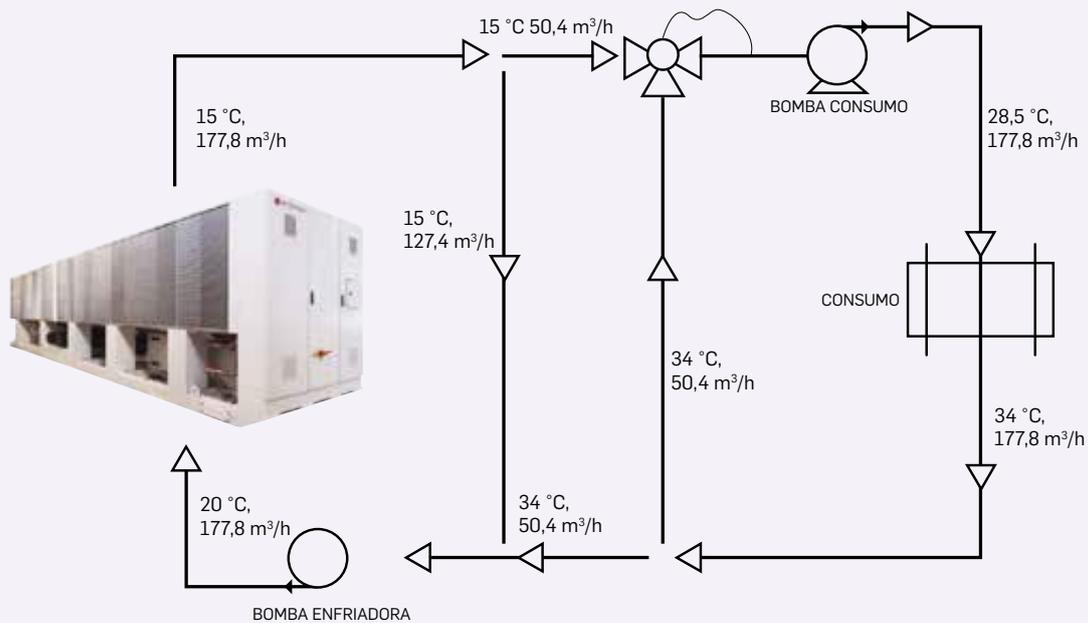


OPCIONALES DISPONIBLES

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 101 Ventiladores de motores EC 118 Versión baja temperatura tipo A 119 Versión baja temperatura tipo B 143 Sin glicol 150 Bajo nivel sonoro 151 Versión supersilenciosa 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados) 172 Soportes de caucho 175 Conexiones Victaulic 351 Tratamiento hidrofóbico baterías 450 Recuperador parcial de calor 451 Recuperación total de calor 550 Válvula de corte en la tubería de retorno a compresores 605 Batería de condensadores para cos phi (0,9) en el motor de los compresores | <ul style="list-style-type: none"> 650 Relé térmico de los compresores 731 Controlador del caudal de agua 739 Equipo hidráulico de 1 bomba 740 Equipo hidráulico de 2 bombas 769 Equipo hidráulico de 1 bomba + 1 bomba en standby 770 Equipo hidráulico de 2 bombas + 1 bomba en standby 919 Tarjeta reloj 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS 926 Tarjeta de puerto serie LON 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP 934 Tarjeta de extensión MP.COM 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM 943 Registro de datos |
|--|---|

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

UNIDAD TRABAJANDO CON TEMPERATURA FUERA DE LÍMITES Circuito para cuando las unidades están fuera de temperatura en el retorno.



SERIES EQSL

MODELO		300	320	360	390	430	480	530	540	
Opción en el nivel acústico		STD								
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	300	316	336	392	431	477	524	543	
Potencia absorbida compresores	kW	94,8	101	115	123	138	156	172	179	
Corriente absorbida compresores	A	162	163	200	208	237	261	286	298	
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	
Caudal de agua	m³/h	51,5	54,2	57,6	67,3	74,1	81,9	90	93,3	
Caída de presión	kPa	47	52	48	59	54	38	38	45	
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	
COMPRESORES		Tornillo								
Cantidad	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	201,8	205	235,6	269,6	288,2	309,3	330,4	348,6	
Intensidad de arranque [LRA]	A	403,9	382,5	468,8	629,8	639,1	790,1	811,2	526,2	
Etapas de potencia	n.	mod. 25%... 100%								
EVAPORADOR	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	
Contenido de agua	l	113	113	113	160	160	150	150	143	
Máximo caudal de agua	m³/h	63	63	63	90	90	95	95	100	
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
VENTILADORES AXIALES	n.	6	6	6	8	8	8	8	8	
Flujo de aire	m³/h	135.498	135.498	135.498	180.664	180.664	180.664	180.664	177.924	
Potencia absorbida	kW	11,58	11,7	11,7	15,44	15,44	15,44	15,44	15,52	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	23,4	23,4	23,4	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	
REFRIGERANTE		R-134a								
Carga de refrigerante total	kg	110	146	146	145	145	145	145	170	
Circuitos de gas	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA										
EER Eurovent	kW/kW	2,78	2,76	2,62	2,78	2,77	2,75	2,77	2,76	
ESEER = Eurovent Standard		3,27	3,26	3,13	3,27	3,35	3,39	3,4	3,4	
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	73,1	71,7	72	71,6	76	76,2	76,4	76,4	
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	92,9	91,4	91,8	91,9	96,2	96,4	96,7	96,7	
DIMENSIONES										
Longitud	mm	3.520	3.520	3.520	4.490	4.490	4.490	4.490	4.490	
Anchura	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	
Altura	mm	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	
PESO NETO	kg	3.992	4.258	4.411	4.544	4.753	4.890	5.012	5.117	

	560	610	650	710	770	850	910	950	1060	1120	1180	1310
	STD											
	562	611	647	709	771	855	908	952	1065	1123	1184	1313
	185	203	214	234	254	286	299	315	352	372	392	438
	311	333	354	377	400	456	479	515	597	634	680	742
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	96,6	105	111	122	132	147	156	164	183	193	204	226
	45	56	56	73	73	55	63	70	41	49	49	59
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Tornillo											
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	366,8	390,4	414	444,1	474,2	535,8	567,4	615,4	709,6	753,6	797,6	896
	544,4	544,4	568	581	611,1	720,9	826,7	902,7	1.057,8	1.137,8	1.181,8	1.324
	mod. 25%... 100%											
	1											
	143	256	256	256	247	238	223	223	382	382	370	359
	100	127	127	127	143	154	172	172	208	208	220	241
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	8	8	8	9	10	10	12	12	16	16	16	16
	175.184	175.184	175.184	197.082	218.980	212.690	262.776	262.776	361.328	361.328	361.328	350.368
	15,6	15,6	15,6	17,55	19,5	20,1	23,4	23,4	30,88	30,88	30,88	31,2
	31,2	31,2	31,2	35,1	39	39	46,8	46,8	62,4	62,4	62,4	62,4
	R-134a											
	194	194	194	241	241	302	289	289	290	290	290	389
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	400/3/50											
	2,77	2,75	2,78	2,77	2,77	2,75	2,77	2,77	2,75	2,75	2,77	2,76
	3,4	3,4	3,44	3,4	3,37	3,43	3,39	3,39	3,4	3,44	3,46	3,44
	76,4	78	79,2	79,4	80	79,7	78,8	78,8	81,1	81,1	81,1	81,4
	96,7	98,2	99,4	100,1	100,7	100,4	99,8	99,8	102,9	102,9	102,9	103,2
	4.490	4.490	4.490	5.460	5.460	5.460	6.430	6.430	8.720	8.720	8.720	8.720
	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
	5.221	5.321	5.241	6.232	6.517	7.032	7.354	7.414	9.491	9.975	9.995	10.075



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQMF

Sólo frío - Freecooling



• EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL | FREECOOLING
• Compresores scroll – Ventiladores axiales

Ideal para instalaciones en lugares difíciles

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire con sistema freecooling incorporado, para la producción de agua refrigerada, para instalación en exteriores.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 20 a 299 kW
- Potencia frigorífica freecooling: 19,8 a 197 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,91
- ESEER hasta 3,80
- Freecooling
- Disponible en 1 o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores dependiendo del tamaño
- Condensador en un lado
- Instalación en lugares difíciles

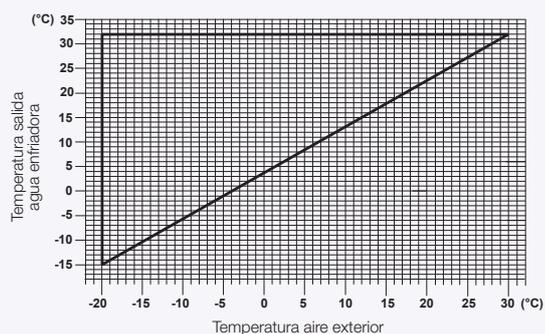
VENTAJAS

- Freecooling = recuperación de energía "gratuita"
- Instalación en esquinas, contra paredes
- Opción de 1 circuito o 2 circuitos
- Niveles ESEER altos
- Ventiladores axiales EC para una mayor eficiencia
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Regulador de presión electrónico a partir del tamaño 98
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de aislamiento en el conducto líquido y de devolución
- Depósito de inercia (opcional), para un tamaño más compacto y una distribución mejor de la carga
- Batería freecooling con válvula de 3 vías y control del aire ambiente. Gestión mediante regulación del grupo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión baja temperatura
- Funcionamiento para todas las estaciones estándar (-10 °C)

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FREECOOLING



REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES

- | | |
|--|--|
| <p>118 Versión baja temperatura tipo A</p> <p>119 Versión baja temperatura tipo B</p> <p>150 Bajo nivel sonoro</p> <p>151 Versión supersilenciosa</p> <p>170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)</p> <p>172 Soportes de caucho</p> <p>175 Conexiones Victaulic</p> <p>251 Kit protección batería exterior</p> <p>351 Tratamiento hidrofóbico baterías</p> <p>450 Recuperador parcial de calor</p> <p>605 Batería de condensadores para cos phi 0,9 en el motor de los compresores</p> <p>650 Relé térmico de los compresores</p> <p>731 Controlador del caudal de agua</p> | <p>739 Equipo hidráulico de 1 bomba</p> <p>740 Equipo hidráulico de 2 bombas</p> <p>768 Depósito de inercia</p> <p>919 Tarjeta reloj</p> <p>923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS</p> <p>926 Tarjeta de puerto serie LON</p> <p>931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP</p> <p>932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP</p> <p>934 Tarjeta de extensión MP.COM</p> <p>942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM</p> <p>943 Registro de datos</p> |
|--|--|

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EQMF

MODELO		21.1	24.1	28.1	30.1	34.1	40.1	50.1	52.1	52.2
Opción en el nivel acústico		STD								
REFRIGERACIÓN MECÁNICA										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	22,2	25	29,6	32,4	39	43,9	54	56	55,8
Potencia absorbida compresores	kW	7,03	8,29	10,1	11,4	11,9	14,2	18,7	19,6	19,7
Absorción eléctrica [OA]	A	12,7	15,3	18,7	20,1	21,6	27,1	29,2	35,9	36,1
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	4,1	4,61	5,45	5,98	7,19	8,09	9,96	10,3	10,3
Caída de presión	kPa	102	128	161	170	146	168	169	180	159
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35
FREECOOLING										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	19,8	20,6	24,9	25,7	33,3	37,5	44,7	45,1	45,1
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3
COMPRESORES										
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	44	44
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	140	140
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	2	2
EVAPORADOR										
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	18	18	18	18,7	27,1	27,1	27,8	28,8	28,4
Máximo caudal de agua	m³/h	4,7	5,3	6,3	6,9	8,3	9,4	11,4	11,9	11,9
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%								
Factor de contaminación	m²K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES AXIALES										
Flujo de aire	m³/h	7.500	7.500	9.650	9.650	12.000	14.000	17.300	17.300	17.300
Potencia absorbida	kW	0,45	0,45	0,81	0,81	0,62	0,98	1,65	1,65	1,65
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	1,5	1,5	1,6	1,6	3	3	3,2	3,2	3,2
REFRIGERANTE										
Carga de refrigerante total	kg	11,3	11,3	11,3	11,5	13,7	13,7	15	15,3	16
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA										
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA										
EER Eurovent	kW/kW	2,79	2,67	2,52	2,47	2,91	2,7	2,5	2,49	2,47
ESEER = Eurovent Standard		3,31	3,2	3,18	3,07	3,52	3,22	3	3,13	3,55
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	64,2	64,6	66	65,2	66,4	69,4	72,5	70	70
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	80,8	81,2	82,6	81,8	83,6	86,6	89,8	87,2	87,2
DIMENSIONES										
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Anchura	mm	1.010	1.010	1.010	1.010	1.180	1.180	1.180	1.180	1.180
Altura	mm	2.010	2.010	2.010	2.010	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060
PESO NETO	kg	430	440	440	440	600	600	740	700	700

SERIES EQMF

MODELO		58.1	58.2	62.1	65.1	65.2	76.1	76.2	98.1	
Opción en el nivel acústico		STD								
REFRIGERACIÓN MECÁNICA										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	65,1	65,3	69,3	73,1	72,8	83,4	83,1	109	
Potencia absorbida compresores	kW	21	21,4	23,1	23,8	23,8	29,1	28,8	36,7	
Absorción eléctrica [OA]	A	37,4	38,2	39,8	43,1	43,2	55,2	54,7	63,7	
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	
Caudal de agua	m³/h	12	12	12,8	13,5	13,4	15,4	15,3	20	
Caída de presión	kPa	157	134	163	182	161	173	154	131	
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	
FREECOOLING										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	56,7	56,7	59,2	61,6	61,6	68,1	68	88	
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	3	
COMPRESORES										
Cantidad	n.	2	2	1	2	2	2	2	2	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	50	50	48,5	62	62	68	68	80	
Intensidad de arranque [LRA]	A	143	143	272	171	171	208	208	265	
Etapas de potencia	n.	2	2	1	2	2	2	2	2	
EVAPORADOR										
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	42,2	41,9	42	43,2	42,6	44,5	43,7	62	
Máximo caudal de agua	m³/h	13,9	14	14,8	15,6	15,6	17,9	17,9	23,2	
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%								
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
VENTILADORES AXIALES										
Flujo de aire	m³/h	21.000	21.000	22.000	23.000	23.000	25.750	25.750	35.000	
Potencia absorbida	kW	1,49	1,49	1,72	1,96	1,96	2,47	2,47	2,7	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,8	4,8	6,4	
REFRIGERANTE										
Carga de refrigerante total	kg	21,7	19,3	18,9	22,1	19,6	28,6	25,5	33,9	
Circuitos de gas	n.	1	2	1	1	2	1	2	1	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA										
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA										
EER Eurovent	kW/kW	2,74	2,71	2,65	2,67	2,68	2,51	2,53	2,65	
ESEER = Eurovent Standard		3,44	3,8	3,16	3,34	3,68	3,09	3,47	3,25	
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	70,3	70,3	75,1	70,2	70,2	69,4	69,4	68,4	
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	88,2	88,2	93	88,1	88,1	87,3	87,3	87	
DIMENSIONES										
Longitud	mm	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	3.700	
Anchura	mm	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.490	
Altura	mm	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.050	
PESO NETO	kg	930	920	970	940	930	1.000	1.000	1.470	

	98.2	124.1	124.2	158.1	158.2	180.1	180.2	197.1	197.2	230.1	240.2	270.2
	STD											
	108	133	131	171	173	196	198	215	212	242	270	299
	36	47,5	45,8	61,2	63,1	67,6	68,4	79,9	76,9	97,2	94,1	112
	62,6	81,1	78,2	104	107	115	116	135	129	163	162	189
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9,9
	19,8	24,6	24,2	31,5	31,9	36,2	36,4	39,7	39,1	44,7	49,8	54,5
	116	113	102	142	134	102	106	147	138	168	159	171
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	87,7	103	103	118	118	140	141	151	150	159	171	197
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Scroll											
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	80	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194	227,8
	265	320,5	320,5	375,4	375,4	459,4	459,4	476	476	440,8	417,5	472,4
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	63,1	63,7	63,1	65,5	65	116,2	114,2	124	121,8	104,8	161,2	161,2
	23	28,6	28,2	36,7	37,2	42,2	42,4	45,6	46,3	51,9	54,5	54,5
	Eth. Glycol 20%											
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	35.000	42.000	42.000	46.800	46.800	53.000	53.000	54.000	54.000	56.300	69.000	69.000
	2,7	4,7	4,7	7,06	7,06	6,81	6,81	7,2	7,2	8,16	9,13	9,13
	6,4	11,4	11,4	11,4	11,4	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
	R-410A											
	31,3	38,6	42,1	50,9	42,9	73,7	65,8	83,1	102,2	83,7	127	126,6
	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,69	2,46	2,51	2,41	2,38	2,56	2,55	2,38	2,43	2,21	2,51	2,37
	3,64	3,01	3,41	2,96	3,3	3,12	3,51	2,96	3,43	3,52	3,66	3,64
	68,4	72,3	72,3	74,4	74,4	74,1	74,1	74,4	74,4	75,4	74,1	74,1
	87	90,9	90,9	93	93	93,3	93,3	93,7	93,7	94,7	93,4	93,4
	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950
	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
	1.470	1.610	1.610	1.660	1.640	2.240	2.210	2.220	2.230	2.370	2.510	2.510



ESPECIAL
para instalaciones difíciles

EQMF PF

Sólo frío - Freecooling



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL | FREECOOLING | PARA CONDUCTOS
Compresores scroll – Ventiladores plug fan

Ideal para instalaciones en lugares difíciles

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire con sistema freecooling incorporado, para la producción de agua refrigerada, para instalación en interior de edificios.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 20 a 277 kW
- Potencia frigorífica Freecooling: 18 a 176 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,79
- ESEER hasta 3,47
- Freecooling
- Ventiladores plug fan EC
- Disponible en 1 o 2 circuitos frigoríficos
- 1 o 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores dependiendo del tamaño
- Condensador en un lado
- Instalación en lugares difíciles
- Presión estática disponible 50 a 700 Pa según modelos

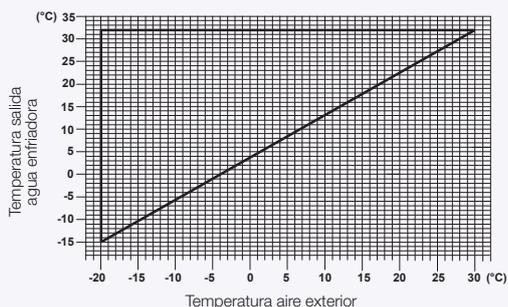
VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión baja temperatura

VENTAJAS

- Freecooling = recuperación de energía "gratuita"
- Instalación en esquinas, contra paredes
- Opción de 1 circuito o 2 circuitos
- Niveles ESEER altos
- Ventiladores axiales EC para una mayor eficiencia
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Regulador de presión electrónico a partir del tamaño 98
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Válvulas de aislamiento en el conducto líquido y de devolución
- Depósito de inercia (opcional), para un tamaño más compacto y una distribución mejor de la carga
- Batería freecooling con válvula de 3 vías y control del aire ambiente. Gestión mediante regulación del grupo

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FREECOOLING



REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

OPCIONALES DISPONIBLES

- | | |
|---|---|
| <p>81 Control secuencia fases</p> <p>83 Indicador de funcionamiento del compresor</p> <p>118 Kit baja temperatura A (entre 0 y -6 °C)</p> <p>119 Kit baja temperatura B (> -6 °C)</p> <p>150 Bajo nivel sonoro</p> <p>160 Plénium insonorizado de impulsión de aire</p> <p>170 Soportes antivibración de muelles (kit)</p> <p>172 Soportes de goma (kit)</p> <p>175 Victaulic</p> <p>251 Red de protección de batería</p> <p>351 Baterías con aletas prepintadas</p> <p>450 Recuperador parcial de calor</p> <p>460 Kit para instalación externa</p> <p>605 Condensador con corrección del factor de potencia compr. (0,9)</p> <p>731 Control de caudal de agua</p> | <p>739 Kit hidráulico (1 bomba)</p> <p>740 Kit hidráulico (2 bombas)</p> <p>768 Depósito de inercia</p> <p>822 Kit de montaje del plénium</p> <p>919 Tarjeta reloj</p> <p>923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS</p> <p>926 Tarjeta serie LON</p> <p>931 Tarjeta serie BACnet para Ethernet - SNMP - TCP/IP</p> <p>932 Tarjeta serie BACnet para MS/TP</p> <p>942 Tarjeta serie para módem GSM</p> <p>943 Registro de datos</p> <p>143 Sin glicol</p> <p>1002 Arrancador suave de compresor</p> |
|---|---|

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIE EQMF PF

MODELO		22.1	24.1	28.1	32.1	36.1	42.1	53.1	67.1	55.1
Opción en el nivel acústico		STD								
REFRIGERACIÓN MECÁNICA										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	21,4	23,9	27,9	31,6	35,2	39,6	51,4	64,4	54,1
Potencia absorbida compresores	kW	6,62	7,67	8,95	10,2	11,4	14	17,3	22	18,3
Absorción eléctrica [OA]	A	11,9	14,1	16,4	17,9	20,6	26,1	29,8	37,4	33,6
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	3,95	4,4	5,15	5,82	6,49	7,31	9,48	11,9	9,97
Caída de presión	kPa	98	123	151	166	150	174	160	212	175
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35
FREECOOLING										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	18,1	19,5	22,9	26	28,2	29,9	42,3	52,1	45,7
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3
COMPRESORES										
		Scroll								
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	21	22	25	31	34	40	48,5	44
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	111	118	118	140	174	225	272	140
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Evaporador	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	15	15	15,2	15,9	16	16,4	24,3	25,8	24,3
Máximo caudal de agua	m³/h	5,2	5,9	6,8	7,8	8,8	10,1	12,8	16,2	13,3
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%								
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES CENTRÍFUGOS										
	n.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Flujo de aire	m³/h	6.500	7.000	8.500	10.000	11.000	11.500	16.000	21.000	18.000
Presión estática exterior	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potencia absorbida	kW	0,6	0,73	1,25	0,74	1,89	2,14	2,32	2,29	2,48
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	4,3	4,3	4,3	4,9	4,9	4,9	8,6	8,4	9,8
REFRIGERANTE										
		R-410A								
Carga de refrigerante total	kg	11,3	11,3	11,3	11,5	11,6	11,6	18	18,5	18,3
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA										
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA										
EER Eurovent	kW/kW	2,79	2,66	2,55	2,68	2,48	2,3	2,47	2,48	2,45
ESEER = Eurovent Standard		3,24	3,1	3,01	3,21	2,92	2,66	2,9	3,04	3,35
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	70,7	72,3	76,4	75,5	77,9	78,9	77,8	80	76,4
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	87,3	88,9	93	92,1	94,5	95,5	95	97,2	93,6
DIMENSIONES										
Longitud	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.800	1.800	1.800
Anchura	mm	1.010	1.010	1.010	1.010	1.010	1.010	1.180	1.180	1.180
Altura	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	2.000	2.000	2.000
PESO NETO	kg	450	460	460	470	470	480	750	790	740

SERIES EQMF PF

MODELO		55.2	62.1	62.2	71.1	71.2	85.1	85.2	107.1	107.2
Opción en el nivel acústico		STD								
REFRIGERACIÓN MECÁNICA										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	54,2	60,7	60,9	68,4	68,3	80,5	80,1	103	102
Potencia absorbida compresores	kW	18,2	19,8	19,8	22,8	22,7	26,5	26,5	34	33,9
Absorción eléctrica [OA]	A	33,4	35,1	35,1	40,9	40,8	50,4	50,1	58,9	58,5
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	9,99	11,2	11,2	12,6	12,6	14,9	14,8	19,1	18,9
Caída de presión	kPa	153	203	179	239	218	167	147	233	216
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35
FREECOOLING										
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	45,7	50,6	50,6	55,6	55,5	67,1	67	81,1	80,9
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3
COMPRESORES										
Cantidad	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	44	50	50	62	62	68	68	80	80
Intensidad de arranque [LRA]	A	140	143	143	171	171	208	208	265	265
Etapas de potencia	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
EVAPORADOR										
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	24,4	24,9	25,4	25,6	25,7	37,6	37,2	39,7	38,8
Máximo caudal de agua	m³/h	13,3	15	15,1	17,2	17,1	20,4	20,4	25,8	25,5
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%								
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
VENTILADORES CENTRÍFUGOS										
Flujo de aire	m³/h	18.000	20.500	20.500	23.000	23.000	25.500	25.500	32.000	32.000
Presión estática exterior	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Potencia absorbida	kW	2,48	2,97	2,97	4,07	4,07	3,22	3,22	6,04	6,04
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	9,8	8,4	8,4	8,4	8,4	14,7	14,7	14,7	14,7
REFRIGERANTE										
Carga de refrigerante total	kg	16	18,3	16	18,7	16,2	28,7	25,5	32	29,3
Circuitos de gas	n.	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA										
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA										
EER Eurovent	kW/kW	2,48	2,5	2,53	2,37	2,39	2,57	2,57	2,41	2,4
ESEER = Eurovent Standard		3,08	3,4	2,9	2,89	3,16	3,08	3,42	2,88	3,15
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	76,4	70,3	70,3	72,6	72,6	76,5	76,5	81,3	81,3
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	93,6	87,5	87,5	89,8	89,8	94,4	94,4	99,2	99,2
DIMENSIONES										
Longitud	mm	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	2.600	2.600	2.600	2.600
Anchura	mm	1.180	1.180	1.180	1.180	1.180	1.340	1.340	1.340	1.340
Altura	mm	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
PESO NETO	kg	740	810	810	820	820	1.050	1.050	1.240	1.240

	135.1	135.2	170.1	170.2	195.1	195.2	220.1	220.2	250.1	265.2	290.2
	STD										
	128	126	166	164	182	185	210	214	240	253	277
	43,6	43,6	55	55	55,4	65,9	69,8	70,1	87,2	90	108
	74,4	73,7	94,6	93,3	111	111	119	119	147	152	180
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	23,5	23,2	30,6	30,2	33,6	34,2	38,8	39,4	44,4	46,7	51,3
	110	99	145	139	169	165	148	143	172	183	211
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	99,5	99	124	123	127	127	163	163	171	173	176
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Scroll										
	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	97	97	130,8	130,8	147,4	147,4	164	164	196,2	194	294,8
	320,5	320,5	375,4	375,4	439,4	439,4	456	456	440,8	417,5	586,8
	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4
	1										
	56,4	54,7	60,6	57,3	59,9	63,1	81,6	85,2	84,4	87,6	89,2
	32	31,6	41,5	40,9	46	46,8	53,6	52,8	60,2	63,9	70
	Eth. Glycol 20%										
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
	40.000	40.000	52.000	52.000	52.000	52.000	62.500	62.500	64.000	64.000	64.000
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	4,8	4,8	10,21	10,21	11,34	11,34	11,66	11,66	12,46	13,03	13,03
	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	21	21	21	21	21
	R-410A										
	35,1	38,6	50,9	42,6	51,9	44	83,1	102,2	83,7	113,3	113,2
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	400/3/50										
	2,56	2,52	2,45	2,42	2,6	2,3	2,48	2,52	2,31	2,35	2,18
	3,03	3,47	2,9	3,21	2,78	3,44	3,02	3,28	3,42	3,39	3,36
	74,1	74,1	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,9	78	78
	92,7	92,7	96,2	96,2	96,2	96,2	96,8	96,8	97,2	97,3	97,3
	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950
	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
	1.690	1.690	1.800	1.780	1.850	1.820	2.320	2.330	2.490	2.670	2.720



EQEF

Sólo frío - Freecooling



EQUIPOS AIRE - AGUA | SCROLL | FREECOOLING
Compresores scroll – Ventiladores axiales

Unidad provista de enfriamiento gratuito

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire con sistema freecooling incorporado, para la producción de agua refrigerada, para instalación en exteriores.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 70 a 313 kW
- Potencia frigorífica Freecooling: 47,5 a 194 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 2,92
- ESEER hasta 3,85
- Freecooling
- Disponible en 1 o 2 circuitos frigoríficos
- 2 compresores scroll instalados sobre soportes amortiguadores

VENTAJAS

- Freecooling = recuperación de energía "gratuita"
- 2 compresores scroll por circuito para una mayor eficiencia y fiabilidad
- Niveles ESEER altos
- Control de condensación estándar
- Ventiladores axiales EC para una mayor eficiencia
- Acceso fácil a los componentes
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Válvulas de aislamiento en el conducto líquido y de devolución
- Batería freecooling con válvula de 3 vías y control del aire ambiente. Gestión mediante regulación del grupo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión recuperación parcial del calor
- Versión supersilenciosa
- Versión baja temperatura

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

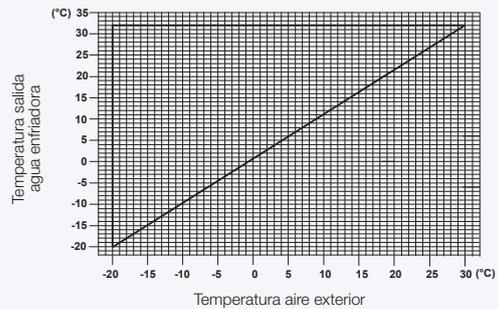
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FREECOOLING

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.

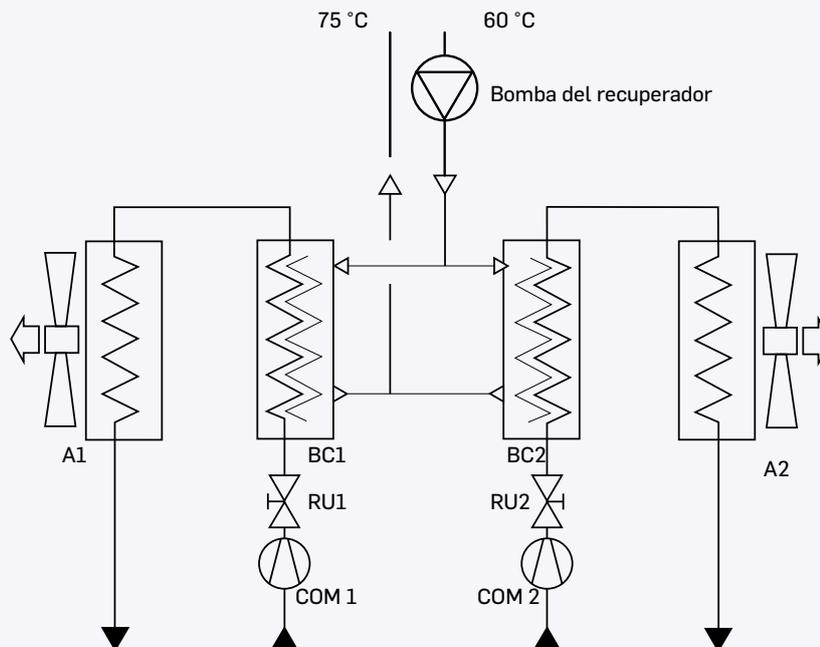


OPCIONALES DISPONIBLES

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 83 Indicador de funcionamiento del compresor 118 Kit baja temperatura A (entre 0 y -6 °C) 119 Kit baja temperatura B (> -6 °C) 150 Bajo nivel sonoro 151 Super silenciosa 170 Soportes antivibración de muelles (kit) 172 Soportes de goma (kit) 251 Reja de protección de batería 450 Recuperador parcial de calor 605 Condensador con corrección del factor de potencia compr. (0,9) 731 Control de caudal de agua 739 Kit hidráulico (1 bomba) | <ul style="list-style-type: none"> 740 Kit hidráulico (2 bombas) 919 Tarjeta reloj 923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS 926 Tarjeta serie LON 931 Tarjeta serie BACnet para Ethernet - SNMP - TCP/IP 932 Tarjeta serie BACnet para MS/TP 942 Tarjeta serie para módem GSM 943 Registro de datos 1002 Arrancador suave de compresor 143 Sin glicol 923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS |
|---|---|

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

RECUPERADOR PARCIAL Recupera el calor de los compresores antes del cambio de estado



SERIES EQEF

MODELO		60.1	60.2	70.2	70.1	90.2	90.1	120.2	
Opción en el nivel acústico		STD							
REFRIGERACIÓN MECÁNICA									
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	69,7	69,7	79,6	79,8	103	104	124	
Potencia absorbida compresores	kW	21	21	25,2	25,3	31,6	31,7	41,4	
Absorción eléctrica [OA]	A	38,5	38,5	48,7	48,7	55,7	55,8	71,7	
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	
Caudal de agua	m³/h	12,8	12,8	14,7	14,7	18,9	19,1	22,9	
Caída de presión	kPa	187	165	204	225	132	148	180	
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	
FREECOOLING									
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	47,5	47,5	51,4	51,4	63,9	64,2	71	
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	
COMPRESORES									
Cantidad	n.	2	2	2	2	2	2	2	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	62	62	68	68	80	80	97	
Intensidad de arranque [LRA]	A	171	171	207	207	265	265	320,5	
Etapas de potencia	n.	2	2	2	2	2	2	2	
EVAPORADOR									
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	22	22	22	22	33	33	33	
Máximo caudal de agua	m³/h	17,4	17,5	20	20	25,6	25,9	31,5	
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%							
Factor de contaminación	m²K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
VENTILADORES AXIALES									
Flujo de aire	m³/h	30.000	30.000	33.000	33.000	44.000	44.000	48.000	
Potencia absorbida	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	3,4	3,4	3,4	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	2,36	2,36	2,36	2,36	7,8	7,8	7,8	
REFRIGERANTE									
Carga de refrigerante total	kg	31,6	34,6	35,6	32	40,8	42	41,4	
Circuitos de gas	n.	1	2	2	1	2	1	2	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA									
	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA									
EER Eurovent	kW/kW	2,9	2,92	2,79	2,77	2,82	2,82	2,62	
ESEER = Eurovent Standard		3,78	3,49	3,31	3,68	3,31	3,58	3,15	
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	66,3	66,3	66,4	66,4	74,2	74,2	74,4	
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	83,3	83,3	83,8	83,8	92,3	92,3	92,5	
DIMENSIONES									
Longitud	mm	2.580	2.580	2.580	2.580	3.020	3.020	3.020	
Anchura	mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
Altura	mm	1.630	1.630	1.630	1.630	1.950	1.950	1.950	
PESO NETO	kg	830	810	850	870	1.150	1.170	1.270	

	120.1	135.1	150.1	150.2	190.2	200.1	200.2	240.2	270.2	300.2
	STD									
	126	141	168	171	202	203	208	247	292	331
	41,6	48,8	52,1	52,4	68	70	69,6	87,4	95,7	108
	71,9	83,5	89,8	90,1	118	118	117	149	164	184
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	23,3	26,1	31	31,4	37,3	37,4	38,4	45,6	53,9	60,9
	194	230	193	184	146	193	193	202	241	288
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	71,3	73,8	108	109	117	118	119	132	176	194
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Scroll									
	2	2	2	2	4	2	2	4	4	4
	97	113,9	130,8	130,8	160	164	164	194	227,8	261,6
	320,5	358,5	375,4	375,4	345	466	466	417,5	472,4	506,2
	2	2	2	2	4	2	2	4	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	33	33	54	54	68	54	54	68	84	84
	31,1	45	42,6	42	50,9	51,6	50,7	61,7	72,8	81,3
	Eth. Glycol 20%									
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	2	2	3	3	3	3	4	4	6	6
	48.000	50.000	66.000	66.000	72.000	72.000	76.000	88.000	108.000	126.000
	3,4	3,4	5,1	5,1	5,1	5,1	6,8	6,8	10,2	10,2
	7,8	7,8	11,7	11,7	11,7	11,7	15,6	15,6	23,4	23,4
	R-410A									
	42,9	43,6	62,6	64,6	68,4	66,4	67	68	94,2	95,8
	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	2,64	2,53	2,78	2,82	2,65	2,57	2,58	2,49	2,59	2,61
	3,53	3,47	3,6	3,33	3,85	3,49	3,09	3,64	3,64	3,74
	74,4	75,4	76	76	75,4	75,4	75,4	80,2	81,5	81,5
	92,5	93,5	95,4	95,4	94,8	94,8	94,8	100	101,8	101,8
	3.020	3.020	4.400	4.400	3.600	4.400	4.400	3.600	4.600	4.600
	1.200	1.200	1.800	1.800	2.290	1.800	1.800	2.290	2.290	2.290
	1.950	1.950	1.990	1.990	2.250	1.990	1.990	2.250	2.250	2.250
	1.280	1.350	1.560	1.580	1.840	1.710	1.730	1.850	2.260	2.710



EQSFA

Sólo frío - Freecooling

CLASE A



EQUIPOS AIRE - AGUA | TORNILLO | FREECOOLING
Compresores tornillo – Ventiladores axiales

Unidad de tornillo provista de enfriamiento gratuito y compresores clase A

Enfriadoras de agua monobloc condensadas por aire con sistema freecooling incorporado, para la producción de agua refrigerada, para instalación en exteriores.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 288 a 1.445 kW
- Refrigerante R-134a
- EER hasta 3,34
- ESEER hasta 3,83
- Clase A
- Freecooling
- Disponible con 2 circuitos frigoríficos
- 2 compresores de tornillo instalados sobre soportes de caucho
- Diseño moderno
- Evaporador multitubular

VENTAJAS

- Clase A = eficiencia energética
- Freecooling = recuperación de energía "gratuita"
- Amplio rango de potencias gracias a los compresores de tornillo
- Control de condensación estándar
- Ventiladores axiales EC para una mayor eficiencia y fiabilidad
- Escalonamiento de la potencia lineal
- Interfaz de uso con pantalla y símbolos gráficos para una lectura más fácil
- Amplia variedad de versiones sonoras
- Intercambiador específico freecooling
- Limitador de potencia remoto a través de tarjeta de interfaz
- Regulación de la temperatura del caudal / variación del punto de ajuste
- Mantenimiento sencillo
- Batería freecooling con válvula de 3 vías y control del aire ambiente. Gestión mediante regulación del grupo

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión supersilenciosa
- Versión con motor EC para presión disponible
- Funcionamiento baja temperatura -20 °C freecooling

REGULACIÓN

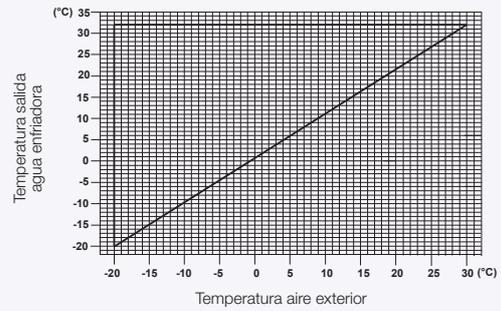
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FREECOOLING

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.

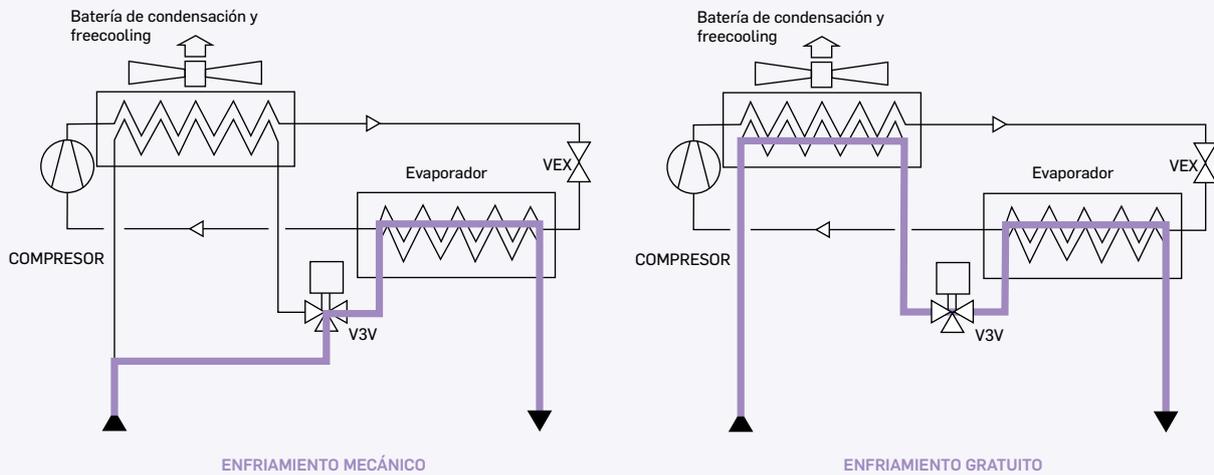


OPCIONALES DISPONIBLES

- 101 Ventiladores de motores EC
- 143 Sin glicol
- 170 Soportes de muelle antivibratorios (no instalados)
- 171 Soportes de caucho antivibratorios (no instalados)
- 175 Conexiones Victaulic
- 351 Tratamiento hidrofóbico baterías
- 605 Batería de condensadores para cos phi (0,9) en el motor de los compresores
- 650 Relé térmico de los compresores
- 731 Controlador del caudal de agua
- 739 Equipo hidráulico de 1 bomba
- 740 Equipo hidráulico de 2 bombas
- 769 Equipo hidráulico de 1 bomba + 1 bomba en standby
- 770 Equipo hidráulico de 2 bombas + 1 bomba en standby
- 919 Tarjeta reloj
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP
- 934 Tarjeta de extensión MP.COM
- 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM
- 943 Registro de datos

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

Esquema de funcionamiento del freecooling



SERIES EQSFA

MODELO		290	310	330	360	380	420	460	490	540	590	
Opción en el nivel acústico		STD										
REFRIGERACIÓN MECÁNICA												
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	319	335	361	386	409	451	501	532	584	638	
Potencia absorbida compresores	kW	81,3	86,6	92,1	98,4	105	118	128	138	154	170	
Absorción eléctrica [OA]	A	139	146	155	164	165	202	210	234	257	279	
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Caudal de agua	m³/h	57,2	60	64,6	69,2	73,2	80,8	89,8	95,2	105	114	
Caída de presión	kPa	54	53	69	74	76	89	54	68	71	73	
Temperatura del aire externo	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
FREECOOLING												
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	323	325	397	435	438	452	520	533	553	570	
Temperatura del agua de entrada	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Temperatura del aire externo	°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
COMPRESORES												
Cantidad	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	163,4	179,2	190,5	201,8	205	235,6	269,6	288,2	309,3	330,4	
Intensidad de arranque [LRA]	A	350,7	356,6	392,6	403,9	382,5	468,8	629,8	639,1	790,1	811,2	
Etapas de potencia	n.	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	
EVAPORADOR												
Contenido de agua (evap. + bat. freecooling)	l	160	143	256	256	256	247	247	247	223	223	
Máximo caudal de agua	m³/h	90	100	127	127	127	143	143	143	172	172	
Anticongelante	%	Eth. Glycol 20%										
Factor de contaminación	m²K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
VENTILADORES AXIALES												
Flujo de aire	m³/h	122.336	119.280	142.772	163.168	159.040	159.040	198.800	198.800	198.800	198.800	
Potencia absorbida	kW	12,37	12,52	14,43	16,49	16,7	16,7	20,87	20,87	20,87	20,87	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	23,4	23,4	27,3	31,2	31,2	31,2	39	39	39	39	
REFRIGERANTE												
Carga de refrigerante total	kg	110	146	145	145	194	194	241	241	241	241	
Circuitos de gas	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA												
EER Eurovent	kW/kW	3,34	3,32	3,31	3,28	3,28	3,26	3,31	3,28	3,27	3,27	
ESEER = Eurovent Standard		3,78	3,77	3,78	3,74	3,76	3,77	3,74	3,75	3,75	3,75	
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	72,4	72,8	72,5	72,7	71,3	71,7	71,4	75,6	75,8	76	
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	92,1	92,5	92,7	92,9	91,5	91,9	92,1	96,2	96,5	96,7	
DIMENSIONES												
Longitud	mm	3.520	3.520	4.490	4.490	4.490	4.490	5.484	5.484	5.484	5.484	
Anchura	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	
Altura	mm	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	
PESO NETO	kg	5.330	5.923	6.633	6.638	6.857	6.895	8.018	8.030	8.182	8.304	

	630	680	720	790	860	910	960	1050	1110	1170	1240	1310	1380	1450
	STD													
	691	735	781	863	943	993	1043	1146	1215	1285	1361	1438	1508	1583
	180	194	207	227	248	264	279	313	328	344	367	392	409	427
	301	321	339	344	353	397	442	501	520	537	580	623	668	714
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	124	132	140	155	169	178	187	205	218	230	244	258	270	284
	92	110	113	118	125	141	147	133	153	80	89	71	88	91
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	655	735	773	868	917	930	943	965	1056	1144	1165	1185	1273	1370
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Tornillo													
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	366,8	390,4	414	444,1	474,2	505	535,8	615,4	662,5	709,6	753,6	797,6	846,8	896
	544,4	544,4	568	581	611,1	690,1	720,9	826,7	1.010,7	1.057,8	1.137,8	1.181,8	1.274,8	1.324
	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%	25...100%
	1													
	247	238	238	370	370	359	359	348	348	348	620	620	620	620
	143	154	154	220	220	241	241	265	265	265	385	385	385	385
	Eth. Glycol 20%													
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	12	13	14	15	16	16	16	16	18	20	20	20	22	24
	238.560	261.794	278.320	302.070	318.080	318.080	318.080	318.080	357.840	397.600	397.600	397.600	437.360	477.120
	25,04	26,96	29,22	31,11	33,39	33,39	33,39	33,39	37,57	41,74	41,74	41,74	45,91	50,09
	46,8	50,7	54,6	58,5	62,4	62,4	62,4	62,4	70,2	78	78	78	85,8	93,6
	R-134a													
	289	294,5	337	339,5	389	389	389	389	436	482	482	482	530	578
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	400/3/50													
	3,28	3,22	3,2	3,24	3,24	3,22	3,21	3,2	3,2	3,26	3,25	3,25	3,24	3,24
	3,71	3,72	3,77	3,74	3,72	3,71	3,72	3,83	3,79	3,77	3,78	3,83	3,81	3,79
	76,7	77,9	79	79,3	79,9	79,8	79,6	78,1	79,5	81,5	81,5	81,5	81,4	81,3
	97,7	99,3	100,4	101,1	101,7	101,6	101,4	99,9	101,7	103,9	103,9	103,9	104,1	104,2
	6.428	7.398	7.398	8.767	8.767	8.767	8.767	8.767	9.737	10.660	10.660	10.660	11.630	12.600
	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
	9.086	9.669	9.872	11.754	12.233	12.267	12.277	12.376	13.934	15.142	15.402	15.422	16.101	16.780



EWNH

Bomba de calor

DISPONIBLE
GAMA EWNH RC
• Condensador remoto



EQUIPOS AGUA - AGUA | SCROLL

Compresores scroll – Intercambiadores de placas

Unidad agua-agua para instalaciones domésticas y geotérmicas

Enfriadora de agua equipada de compresores scroll y condensador de agua incorporado, ideal para instalación interior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 5 a 30 kW
- Potencia calorífica de 7 a 37 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 4,44
- ESEER hasta 6,68
- COP hasta 4,18
- Bomba de calor (reversible en circuito frigorífico)
- La solución idónea para instalaciones domésticas y pequeñas empresas
- Compresor scroll
- Evaporador con placas soldadas
- Condensador con placas soldadas

VENTAJAS

- Sencillo y fiable
- Plug and play
- Regulación electrónica
- Bomba de circulación (evap) 3 velocidades estándar
- Señal 0-10 V
- Válvulas de corte en aspiración y descarga de compresor

VERSIONES DISPONIBLES

- Monofásico hasta 13 kW
- Trifásico en toda la gama
- Sólo frío (gama EWNL)
- Condensador remoto sólo frío (gama EWNL RC)
- Condensador remoto reversible (gama EWNH RC)

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

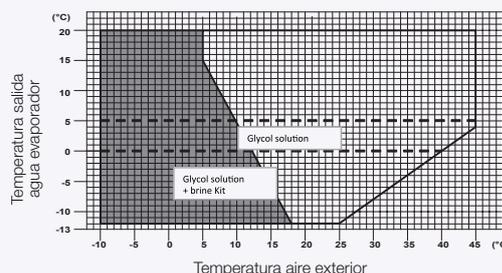
ELIWELL



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO / CALOR

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



OPCIONALES DISPONIBLES

- 450 Recuperador parcial
- 610 Aislamiento del compresor
- 920 Equipo de mando a distancia
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 1002 Control de condensación con válvula de 2 vías

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EWNH

MODELO		06T	06M	08T	08M	10T	10M	13T	13M	15T	17T	20T	25T	30T
Opción en el nivel acústico		Ninguno												
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO														
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	5,3	5,57	6,76	7,57	9,51	10,5	12,3	13	13,9	16,6	18,6	23,4	30
Potencia absorbida compresores	kW	1,41	1,41	1,79	1,79	2,33	2,32	2,94	2,95	3,46	4	4,51	5,6	6,24
Absorción eléctrica [OA]	A	2,81	2,82	3,62	3,61	4,14	4,12	5,06	5,08	6,44	7,41	9,27	11,3	12,5
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO														
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	0,91	0,96	1,16	1,3	1,63	1,8	2,12	2,23	2,39	2,85	3,19	4,02	5,16
Caída de presión	kPa	33	37	30	33	34	38	38	42	35	40	37	40	41
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN														
Temperatura del agua (int.)	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura del agua (ext.)	°C	35,3	35	35	35,1	35,1	35,3	35,1	35	35	35,1	35,1	35	35,4
Caudal de agua	m³/h	1,1	1,2	1,48	1,6	2	2,1	2,6	2,76	3	3,5	3,9	5	5,8
Caída de presión	kPa	45	54	45	48	47	49	53	59	51	56	50	53	40
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO														
POTENCIA CALORÍFICA	kW	7,22	7,56	9,21	9,54	12,7	13,1	16,5	17,2	18,5	21,8	24,7	30,8	37,4
Potencia absorbida compresores	kW	1,85	1,85	2,35	2,32	3,03	3,05	3,84	3,87	4,34	5,15	5,82	7,09	8,55
Absorción eléctrica [OA]	A	3,37	3,36	4,29	4,28	5,13	5,16	6,41	6,44	7,77	8,93	10,8	13,1	16
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO														
Temperatura del agua (int.)	°C	38,1	38,1	38,1	38,6	38,2	38,7	38,2	38,3	38,3	38,4	38,3	38,3	38,7
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Caudal de agua	m³/h	0,91	0,96	1,16	1,3	1,63	1,8	2,12	2,23	2,39	2,85	3,19	4,02	5,16
Caída de presión	kPa	26	29	23	30	27	34	29	33	27	32	29	30	34
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN														
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	0,92	0,98	1,18	1,24	1,66	1,73	2,18	2,3	2,43	2,87	3,24	4,09	4,95
Caída de presión	kPa	27	31	25	28	28	32	31	35	29	33	31	34	35
COMPRESORES														
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	4,7	12,8	6,5	17,1	8	21	10,3	31	11,8	15	15	21	22
Intensidad de arranque [LRA]	A	28	60	38	67	43	98	51,5	115,5	64	75	101	111	118
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO														
Contenido de agua	l	0,5	0,5	0,7	0,7	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,6	2	2,4
Máximo caudal de agua	m³/h	1,6	1,6	2,1	2,2	2,7	2,9	3,6	3,7	4	4,7	5,3	6,7	7,8
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN														
Contenido de agua	l	0,5	0,5	0,7	0,7	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,6	2	2,4
Máximo caudal de agua	m³/h	1,1	1,2	1,6	1,6	2	2,1	2,6	2,8	3	3,5	3,9	5	5,8
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
REFRIGERANTE														
Carga de refrigerante total	kg	0,7	0,7	0,9	0,9	1,1	1,1	1,4	1,4	1,5	1,8	1,8	2,5	3,1
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA														
		400/3/ 50	230/1/ 50	400/3/ 50	230/1/ 50	400/3/ 50	230/1/ 50	400/3/ 50	230/1/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50	400/3/ 50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA														
EER = Eurovent	kW/kW	3,36	3,47	3,4	3,77	3,68	4,05	3,77	3,93	3,65	3,76	3,78	3,83	4,44
COP = Eurovent	kW/kW	3,67	3,8	3,7	3,85	3,95	4,02	4,04	4,16	4,03	4	4,03	4,12	4,18
ESEER = Eurovent Standard		4,6	4,78	4,86	6,23	6,62	5,19	6,49	5,46	5,28	5,38	5,28	6,47	6,68
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	42	42	42	42	44	44	44	44	47	51	48	50	50
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	56,2	56,2	56,2	56,2	58,2	58,2	58,2	58,2	61,2	65,2	62,2	64,2	64,2
DIMENSIONES														
Longitud	mm	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555
Anchura	mm	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
Altura	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
PESO NETO	kg	90,8	90,8	93,5	93,5	103,6	103,6	108,4	108,4	116,6	118,1	120,6	143,8	149,5



EWNL

Sólo frío

DISPONIBLE
GAMA EWNL RC
• Condensador remoto



EQUIPOS AGUA-AGUA | SCROLL

Compresores scroll – Intercambiadores de placas

Unidad agua-agua para instalaciones domésticas y geotérmicas

Enfriadora de agua equipada de compresores scroll y condensador de agua incorporado, ideal para instalación interior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 5 a 30 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 4,42
- ESEER hasta 4,75
- La solución idónea para instalaciones domésticas y pequeñas empresas
- Compresor scroll
- Evaporador con placas soldadas
- Condensador con placas soldadas

VENTAJAS

- Sencillo y fiable
- Plug and play
- Regulación electrónica
- Bomba de circulación (evap) 3 velocidades estándar
- Señal 0-10 V para gestionar la válvula de 2 vías al condensador
- Válvulas de corte en aspiración y descarga de compresor

VERSIONES DISPONIBLES

- Monofásico hasta 13 kW
- Trifásico en toda la gama
- Condensador remoto sólo frío (gama EWNL RC)
- Condensador remoto reversible (gama EWNH RC)

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

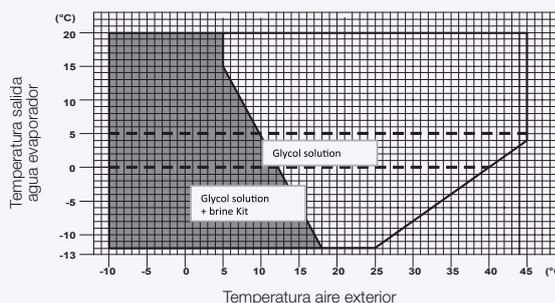
ELIWELL



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



OPCIONALES DISPONIBLES

- 450 Recuperador parcial
- 610 Aislamiento del compresor
- 920 Equipo de mando a distancia
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS
- 1002 Control de condensación con válvula de 2 vías

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EWNL

MODELO		06M	08M	10M	13M	06T	08T	10T	13T	15T	17T	20T	25T	30T
Opción en el nivel acústico		Ninguno												
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	5,73	7,4	11,1	14,1	5,71	7,3	10,4	13,3	15,1	17,4	20,1	24,8	30,5
Potencia absorbida compresores	kW	1,39	1,81	2,4	3	1,39	1,76	2,32	2,92	3,41	3,98	4,49	5,58	6,3
Corriente absorbida compresores	A	6,46	8,18	11,9	14,9	2,75	3,56	4,11	5,03	6,35	7,38	9,24	11,2	12,7
EVAPORADOR														
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	0,98	1,27	1,91	2,41	0,98	1,25	1,78	2,29	2,58	2,99	3,45	4,26	5,24
Caída de presión	kPa	35	33	37	40	35	32	36	40	37	43	40	40	44
CONDENSADOR														
Temperatura del agua (int.)	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura del agua (ext.)	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Caudal de agua	m³/h	1,23	1,6	2,34	2,95	1,23	1,57	2,2	2,81	3,2	3,7	4,26	5,26	6,38
Caída de presión	kPa	54	49	53	58	53	48	53	57	53	61	55	53	49
COMPRESORES														
		Scroll												
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	12,8	17,1	21	31	4,7	6,5	8	10,3	11,8	15	15	21	22
Intensidad de arranque [LRA]	A	60	67	98	115,5	28	38	43	51,5	64	75	101	111	,
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVAPORADOR														
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	0,5	0,7	0,9	1,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,6	2	2,4
Máximo caudal de agua	m³/h	1,5	2	2,7	3,5	1,4	1,9	2,5	3,3	3,8	4,4	5	6,3	7,4
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
CONDENSADOR														
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenido de agua	l	0,5	0,7	0,9	1,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,6	2	2,4
Máximo caudal de agua	m³/h	1,8	2,4	3,2	4,1	1,7	2,2	3	3,9	4,5	5,2	5,9	7,4	8,7
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
REFRIGERANTE														
		R-410A												
Carga de refrigerante total	kg	0,7	0,9	1,1	1,4	0,7	0,9	1,1	1,4	1,5	1,8	1,8	2,5	3,1
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA														
	V/ph/Hz	230/1/ 50	230/1/ 50	230/1/ 50	230/1/ 50	400/3/ 50								
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA														
EER = Eurovent	Kw/Kw	3,62	3,65	4,11	4,18	3,61	3,7	3,99	4,06	4	3,93	4,06	4,06	4,42
ESEER = Eurovent Standard		3,68	3,77	4,22	4,3	3,85	3,99	4,28	4,35	4,26	4,15	4,34	4,33	4,75
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	42	42	44	44	42	42	44	44	47	51	48	50	50
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	56,2	56,2	58,2	58,2	56,2	56,2	58,2	58,2	61,2	65,2	62,2	64,2	64,2
DIMENSIONES														
Longitud	mm	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555	555
Anchura	mm	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
Altura	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
PESO NETO	kg	88,7	91,4	101,5	106,3	88,7	91,4	101,5	106,3	114,5	116	118,5	141,7	147,4



EWMH

Bomba de calor

DISPONIBLE
GAMA EWMH RC
• Condensador remoto



EQUIPOS AGUA - AGUA | SCROLL
Compresores scroll – Intercambiadores de placas

Para instalaciones residenciales e industriales

Enfriadora de agua equipada de compresores scroll e intercambiadores de placas, ideal para instalación interior.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 27 a 609 kW
- Potencia calorífica de 33 a 780 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 4,01
- ESEER hasta 6,63
- COP hasta 4,06
- Bomba de calor (reversible en circuito frigorífico)
- Compresores scroll
- Intercambiador de placas en condensador y evaporador

VENTAJAS

- Plug and play
- Salida de agua del condensador hasta 60 °C
- Regulación electrónica universal, lectura fácil y acceso a datos sencillo
- Control de condensación estándar
- Señal 0-10 V para gestionar la válvula de 2 vías al condensador
- Válvulas de corte en aspiración y descarga de compresor

VERSIONES DISPONIBLES

- 1 o 2 circuitos frigoríficos
- Recuperación parcial de calor
- Sólo frío (véase gama EWML)
- Condensador remoto sólo frío (gama EWML RC)
- Condensador remoto reversible (gama EWMH RC)
- Versión baja temperatura

REGULACIÓN

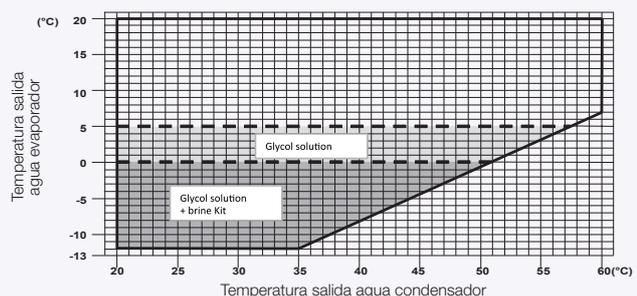
Regulación con microprocesador
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO/CALIENTE

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.



OPCIONALES DISPONIBLES

- 118 Versión baja temperatura tipo A
- 119 Versión baja temperatura tipo B
- 172 Soportes de caucho antivibratorios
- 175 Conexiones Victaulic
- 450 Recuperador parcial
- 605 Batería de condensadores para cos phi (0,9) en el motor de los compresores
- 919 Tarjeta reloj
- 923 Tarjeta de puerto serie COM MBUS/JBUS

- 926 Tarjeta de puerto serie LON
- 931 BACnet Ethernet - SNMP - tarjeta de puerto serie TCP/IP
- 932 Tarjeta de puerto serie BACnet MS/TP
- 942 Tarjeta de puerto serie para módem GSM
- 943 Registro de datos
- 1002 Control de condensación con válvula de 2 vías

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES EWMH

MODELO		27.1	30.1	33.1	39.1	40.1	40.2	48.1	48.2
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO									
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	27	27,5	34	37,4	42,2	43,8	50	52
Potencia absorbida compresores	kW	6,66	6,7	8,51	9,96	11,6	12,2	13,7	13,4
Absorción eléctrica [OA]	A	13,3	12,7	16,4	20,5	22,9	24,4	27,2	27
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO									
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	4,63	4,73	5,83	6,42	7,24	7,51	8,58	8,93
Caída de presión	kPa	55	56	50	37	46	28	47	29
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN									
Temperatura del agua (int.)	°C	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura del agua (ext.)	°C	35	35	35	35	35	35	35	35
Caudal de agua	m³/h	5,82	5,92	7,35	8,2	9,3	9,7	11	11,3
Caída de presión	kPa	69	63	64	47	57	38	57	38
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO									
POTENCIA CALORÍFICA	kW	33	37,1	43,8	50,2	54,8	56	64,5	65,9
Potencia absorbida compresores	kW	8,21	9,34	10,5	12,5	14,9	14,7	17,3	17,2
Absorción eléctrica [OA]	A	15,3	16,7	18,9	23,5	27,6	27,2	31,8	31,8
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO									
Temperatura del agua (int.)	°C	38,8	38,2	38,5	38,2	38,4	38,5	38,5	38,6
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45
Caudal de agua	m³/h	4,63	4,73	5,83	6,42	7,24	7,51	8,58	8,93
Caída de presión	kPa	48	39	37	25	33	22	33	23
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN									
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	4,26	4,78	5,74	6,48	6,87	7,1	8,12	8,39
Caída de presión	kPa	48	47	42	31	38	22	38	23
COMPRESORES									
Cantidad	n.	1	1	1	1	2	2	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	22	25	31	34	42	42	44	44
Intensidad de arranque [LRA]	A	118	118	140	173	132	132	140	140
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	2	2	2	2
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO									
Contenido de agua	l	2,8	2,8	2,8	3,1	3,1	3,6	3,1	4,2
Máximo caudal de agua	m³/h	6,4	7,3	8,1	9	10,2	10,5	12,4	12,1
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN									
Contenido de agua	l	2,8	2,8	2,8	3,1	3,1	3,6	3,1	4,2
Máximo caudal de agua	m³/h	8	9,1	10,1	11,5	13	13,4	15,7	15,4
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
REFRIGERANTE									
Carga de refrigerante total	kg	2,9	2,9	3	3,9	4,2	5	4,3	5,7
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	2	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA									
		400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA									
EER = Eurovent	kW/kW	3,67	3,73	3,67	3,52	3,39	3,41	3,41	3,68
COP = Eurovent	kW/kW	3,79	3,77	3,96	3,86	3,53	3,69	3,59	3,72
ESEER = Eurovent Standard		5,87	5,84	5,86	6,02	5,2	6,14	5,46	6,43
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	50	51	52	53	53	53	53	53
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	65,4	66,4	67,4	68,8	68,9	68,9	68,9	68,9
DIMENSIONES									
Longitud	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.200	1.200	1.200	1.200
Anchura	mm	650	650	650	650	750	750	750	750
Altura	mm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.700	1.700	1.700	1.700
PESO NETO	kg	263	266	275	288	445	455	455	470

SERIES EWMH

MODELO		54.1	54.2	60.1	60.2	70.1	70.2	90.1	90.2	120.1	120.2
MODO DE FUNCIONAMIENTO VERANO											
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	56,9	57,2	63,5	62,9	84,7	80,3	96,9	98,2	122	120
Potencia absorbida compresores	kW	15,8	15,1	17,7	16,7	20,1	19,1	25,7	25,1	34,4	33,4
Absorción eléctrica [OA]	A	29,6	28,4	34	32,2	41,1	39,4	47,5	46,7	63,2	62,1
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO											
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Caudal de agua	m³/h	9,77	9,82	10,9	10,8	14,5	13,8	16,6	16,8	20,9	20,5
Caída de presión	kPa	50	28	43	28	50	29	46	29	48	38
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN											
Temperatura del agua (int.)	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura del agua (ext.)	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Caudal de agua	m³/h	12,6	12,5	14,1	13,8	18,2	17,2	21,2	21,3	27,1	26,5
Caída de presión	kPa	60	37	51	36	60	37	52	36	53	47
MODO DE FUNCIONAMIENTO INVIERNO											
POTENCIA CALORÍFICA	kW	72,5	72,9	80,2	80,1	101	94,6	132	132	158	156
Potencia absorbida compresores	kW	19,7	19,5	21,8	21,6	25,1	24,1	32,5	31,7	42,7	42,3
Absorción eléctrica [OA]	A	34,9	34,4	39,2	39,1	47,1	46,1	55,6	54,5	72,5	72
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO											
Temperatura del agua (int.)	°C	38,6	38,5	38,6	38,5	39	39	38,1	38,2	38,5	38,4
Temperatura del agua (ext.)	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Caudal de agua	m³/h	9,77	9,82	10,9	10,8	14,5	13,8	16,6	16,8	20,9	20,5
Caída de presión	kPa	35	22	31	21	40	26	27	19	30	26
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN											
Temperatura del agua (int.)	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura del agua (ext.)	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Caudal de agua	m³/h	9,09	9,2	10,1	10,1	13,1	12,1	17,1	17,3	19,8	19,6
Caída de presión	kPa	40	22	35	22	41	24	37	23	39	31
COMPRESORES											
Cantidad	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	50	50	62	62	68	68	80	80	97	97
Intensidad de arranque [LRA]	A	143	143	171	171	207	207	265	265	321	321
Etapas de potencia	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
INTERCAMBIADOR LADO DEL EQUIPO											
Contenido de agua	l	3,9	4,2	3,9	4,2	4,7	6,4	5,8	6,7	7,2	8,3
Máximo caudal de agua	m³/h	13,7	13,8	15	15,3	20,3	17,9	23,2	23,5	29,3	28,7
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
INTERCAMBIADOR LADO DE ELIMINACIÓN											
Contenido de agua	l	3,9	4,2	3,9	4,2	4,7	6,4	5,8	6,7	7,2	8,3
Máximo caudal de agua	m³/h	17,4	17,4	19,2	19,3	25,5	23	29,7	29,8	37,4	36,7
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
REFRIGERANTE											
Carga de refrigerante total	kg	5,7	5,7	5,8	5,7	6,6	8,1	8,7	10,4	10,7	12,7
Circuitos de gas	n.	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA											
		400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA											
EER = Eurovent	kW/kW	3,37	3,61	3,39	3,6	3,94	4,01	3,57	3,75	3,38	3,44
COP = Eurovent	kW/kW	3,54	3,64	3,56	3,61	3,87	3,82	3,93	4,06	3,6	3,6
ESEER = Eurovent Standard		5,38	6,15	5,09	5,79	5,45	6,3	5,2	5,96	5,13	5,99
PRESIÓN SONORA a 1 m en campo libre (ISO3744)	dB(A)	54	54	55	55	56	56	61	61	64	64
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	69,9	69,9	70,9	70,9	71,9	71,9	76,9	76,9	80,1	80,1
DIMENSIONES											
Longitud	mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Anchura	mm	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Altura	mm	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
PESO NETO	kg	465	480	470	495	475	506	730	770	785	800

	150.1	150.2	170.2	190.2	200.1	200.2	220.1	240.2	290.1	300.2	340.2	380.2	460.2	570.2
	158	154	190	209	220	208	250	250	328	314	364	405	483	609
	44,3	42,3	46,5	56,1	54,7	54,6	66,7	66,7	81,4	85,6	97,6	109	126	166
	79,3	76,2	92,5	99	97,9	97,7	124	124	146	154	175	194	228	295
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	27,1	26,5	32,6	35,8	37,8	35,7	42,9	42,9	56,3	53,9	62,5	69,6	82,9	104
	46	42	43	34	46	53	61	61	49	70	70	64	63	85
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	35,1	34,1	41	45,9	47,6	45,5	54,8	54,8	70,9	69,3	79,9	89	106	134
	45	47	69	42	62	71	81	81	60	89	86	74	64	83
	203	201	243	253	264	256	319	319	393	398	464	513	616	779
	54,4	53,8	61,2	73,3	67,4	67,4	83,9	83,9	101	107	121	135	161	203
	92,9	91,2	110	119	115	115	143	143	175	182	206	229	295	346
	38,5	38,4	38,5	38,9	38,9	38,8	38,5	38,5	38,9	38,6	38,5	38,6	38,5	38,5
	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	27,1	26,5	32,6	35,8	37,8	35,7	42,9	42,9	56,3	53,9	62,5	69,6	82,9	104
	26	27	57	58	45	45	48	48	45	53	51	44	38	49
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	25,7	25,4	31,3	30,9	33,8	32,5	40,5	40,5	50,2	50,2	59,1	65,1	78,4	99,1
	38	34	44	29	44	44	51	51	47	58	58	53	52	70
	Scroll													
	2	2	4	4	2	2	3	4	3	4	4	4	6	6
	131	131	148	160	164	164	197	246	194	262	295	328	393	492
	375	375	333	345	466	466	441	584	418	507	597	630	637	794
	2	2	4	4	2	2	3	4	3	4	4	4	6	6
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	8,7	12,3	12,3	20,3	20,7	20,3	20,7	20,3	27	27,5	33,8	44,6	44,6	57,2
	37,8	37	46,6	49,6	49,8	52,8	63	60,1	78,8	75,2	87,6	97,3	115,8	145,6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	8,7	12,3	12,3	20,3	20,7	20,3	20,7	20,3	27	27,5	33,8	44,6	44,6	57,2
	48,3	47,3	58,1	63	63	65,9	78,3	76	98,4	95,8	111	123,5	147	184,8
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	R-410A													
	12,4	17	17,8	23,9	22,4	22,8	23,1	24,7	30,3	31,6	31,1	48,1	49,5	62,4
	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
	3,42	3,49	3,89	3,61	3,84	3,63	3,55	3,55	3,86	3,47	3,53	3,54	3,67	3,48
	3,64	3,65	3,87	3,39	3,81	3,69	3,69	3,69	3,79	3,6	3,72	3,69	3,73	3,72
	5,1	6	5,46	6,63	5,17	6,01	6,37	5,53	6,23	5,65	5,75	5,66	6	5,93
	64	64	64	64	64	64	65,8	67	65,8	67	67	67	68,8	68,8
	81	81	81	81	81	81	82,8	84,1	82,8	84,1	84,5	84,5	86,3	86,3
	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.800	1.800	1.800	1.800
	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740
	1.035	1.040	1.140	1.345	1.100	1.135	1.310	1.570	1.390	1.615	1.710	1.796	2.270	2.365

EWML EVO

Sólo frío

Nueva versión EVO

DISPONIBLE
GAMA EWML RC
• Condensador remoto



EQUIPOS AGUA - AGUA | SCROLL

Compresores scroll – Intercambiadores de placas

Para instalaciones residenciales e industriales

Enfriadora de agua monobloc condensada por agua para instalación interna, equipada de compresores scroll herméticos, evaporador y condensador de placas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica de 21 a 464 kW
- Refrigerante R-410A
- EER hasta 4,36
- ESEER hasta 6,87
- La solución idónea para instalaciones residenciales e industriales
- Hasta 3 compresores scroll por circuito frigorífico para una elevada eficiencia
- Evaporador con placas soldadas
- Condensador con placas soldadas

VENTAJAS

- Plug and play
- Estructura más compacta
- Conexiones hidráulicas en el lado superior del equipo
- Mayor densidad frigorífica, hasta 220 kW por m² de espacio ocupado
- Reducidas emisiones sonoras
- Total acceso frontal para un fácil mantenimiento
- Grupo de bombas incorporado (accesorio)
- Regulación electrónica universal, lectura fácil y acceso a datos sencillo
- Válvulas de corte en aspiración y descarga de compresor

VERSIONES DISPONIBLES

- Versión S con un circuito frigorífico - potencia frigorífica de 21 a 355 kW
- Versión D: doble circuito frigorífico - potencia frigorífica de 154 a 464 kW
- Recuperación parcial del calor
- Recuperación total del calor
- Trifásico en toda la gama
- Condensador remoto sólo frío (gama EWML RC)
- Condensador remoto reversible (gama EWMH RC)

REGULACIÓN

Regulación con microprocesador

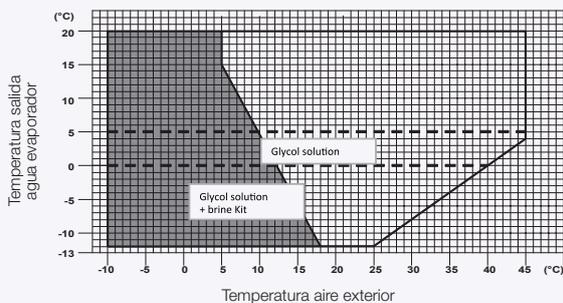
MP.COM



Ver regulación y control en la página 200.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO FRÍO

Valores indicativos. La temperatura de funcionamiento está sujeta a una serie de parámetros: condiciones de funcionamiento, carga térmica, ajustes, etc. Estos datos deben confirmarse en el momento de realizar la selección.

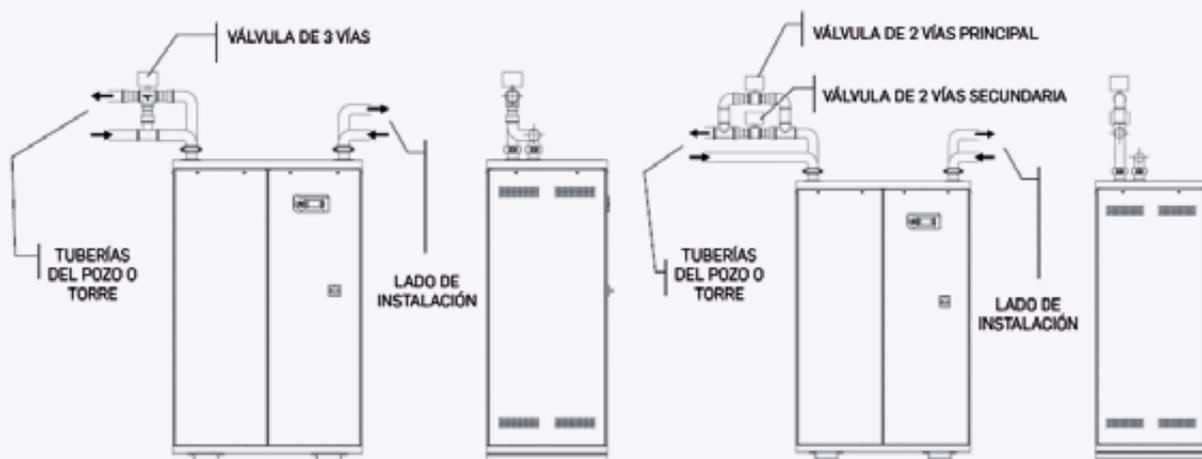


OPCIONALES DISPONIBLES

- 83 Indicador de funcionamiento del compresor
- 84 Alarma externa adicional
- 85 Limitador de demanda
- 923 Tarjeta serie RC-Comb MBUS/JBUS
- 926 Tarjeta serie LON
- 931 Tarjeta serie BACnet para Ethernet - SNMP - TCP/IP
- 118 Kit baja temperatura A (entre 0 y -6 °C)
- 119 Kit baja temperatura B (> -6 °C)
- 171 Soportes antivibración de goma (kit)
- 450 Recuperador parcial de calor
- 451 100% captación de calor
- 780 Cubierta insonorizada
- 460 Kit para instalación externa
- 552 Llaves de corte para compresor
- 605 Condensador con corrección del factor de potencia compr. (0,9)
- 610 Aislamiento en el compresor
- 651 Tensión eléctrica especial 230/3/50 Hz
- 739 Grupo bombas (1 bomba)
- 752 Grupo hidráulico (1 bomba)
- 753 Grupo hidráulico (2 bombas)
- 764 Depósito de agua
- 785 Resistencia antihielo intercambiador sanitario
- 960 Contacto libre activación bomba interior
- 1002 Arrancador suave de compresor
- 1004 Resistencia antihielo para kit hidráulico
- 1018 Control de condensación con válvulas de 3 vías
- 1092 Control de condensación con válvula de 2 vías

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

Control de condensación efectuado con válvulas de 2 o 3 vías.



SERIES EWML EVO

MODELO		22.1	30.1	37.1	44.1	40.1	50.1	60.1	72.1	88.1	114.1	
Opción en el nivel acústico		Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	
POTENCIA FRIGORÍFICA	kW	21,4	29,3	37,6	43,6	39,6	49,8	59,6	73,7	87,2	112	
Potencia absorbida compresores	kW	5,08	6,71	8,35	10,2	9,34	11,6	13,3	17,4	20,6	26,1	
Corriente absorbida compresores	A	9,78	13,2	16	20,8	18,8	22,9	26,1	33	42	48,1	
EVAPORADOR												
Temperatura del agua (int.)	°C	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Temperatura del agua (ext.)	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Caudal de agua	m³/h	3,67	5,02	6,45	7,48	6,8	8,54	10,2	12,6	15	19,2	
Caída de presión	kPa	33	30	38	27	22	33	29	33	25	37	
CONDENSADOR												
Temperatura del agua (int)	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Temperatura del agua (ext)	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Caudal de agua	m³/h	4,58	6,24	7,96	9,31	8,48	10,6	12,6	15,8	18,7	23,9	
Caída de presión	kPa	49	45	57	42	30	28	29	45	26	34	
COMPRESORES		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
Cantidad	n.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
Máx. absorción eléctrica [FLA]	A	16	22	31	34	30	42	44	62	68	80	
Intensidad de arranque [LRA]	A	95	118	140	174	116	132	140	171	208	265	
Etapas de potencia	n.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
EVAPORADOR		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Contenido de agua	l	1,4	2,1	2,4	3,3	2,7	2,7	3,4	4	4	5,6	
Máximo caudal de agua	m³/h	4,8	6,5	8,4	9,7	8,9	11,1	13,4	16,5	19,3	24,9	
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
CONDENSADOR												
Cantidad	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Contenido de agua	l	1,4	2,1	2,4	3,3	2,7	3,4	4	4	5,6	7,4	
Máximo caudal de agua	m³/h	5,95	8,1	10,35	12,12	11,05	13,85	16,43	20,55	24,01	31,02	
Anticongelante	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Factor de contaminación	m² K/kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
REFRIGERANTE		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Carga de refrigerante total	kg	1,3	2,1	2,2	2,7	2,2	4,6	4,8	4,9	5,6	7,8	
Circuitos de gas	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
ÍNDICES DE EFICACIA ENERGÉTICA												
EER = Eurovent	Kw/Kw	3,87	4,06	4,15	4,02	4,03	4,08	4,26	4,01	4,07	4,1	
ESEER = Eurovent Standard		5,1	5,38	5,39	5,22	6,24	6,19	6,56	6,05	6,31	6,04	
PRESIÓN SONORA a 1 m n campo libre (ISO3744)	dB(A)	51	53	55	56	54	56	56	58	59	64	
Nivel de potencia acústica Lw (ISO EN 9614-2)	dB(A)	66,7	68,7	70,7	71,7	70	72	72	74	75	80,6	
DIMENSIONES												
Longitud	mm	785	785	785	785	1.085	1.085	1.085	1.085	1.085	1.480	
Anchura	mm	725	725	725	725	725	725	725	725	725	935	
Altura	mm	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.875	
PESO NETO	kg	220	245	260	270	330	375	380	390	400	675	

	142.1	186.1	211.1	236.1	280.1	354.1	148.2	176.2	228.2	284.2	328.2	372.2	422.2	472.2
	Ninguno													
	140	183	207	230	275	355	154	178	226	283	326	365	413	464
	32,9	42,2	48,7	55,6	62,2	81,6	33,9	41,1	52,5	66	75,6	84,4	97,5	111
	60,7	75,6	86	97,1	112	143	64,9	83,8	96,6	122	137	151	172	193
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	24	31,4	35,6	39,4	47,2	60,9	26,5	30,5	38,8	48,7	55,9	62,6	70,9	79,7
	34	31	33	36	42	48	28	36	41	44	41	50	39	52
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	29,9	39	44,3	49,4	58,4	75,6	32,5	37,9	48,2	60,5	69,5	77,8	88,4	99,6
	36	41	47	48	48	67	37	37	43	55	51	48	33	54
	Scroll													
	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	97	130,8	148	165	146	248	124	136	160	194	228	262	296	330
	320	375	473	490	406	572	233	276	345	416	471	505	620	654
	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	1													
	7,4	10,4	11,7	12,6	14,4	22,5	16,1	16,1	19,2	23,4	28,6	28,6	32,8	39
	31,2	40,8	46,2	51,2	61,4	79,2	34,4	39,7	50,4	63,3	72,7	81,4	92,2	103,6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	9,2	11,7	12,6	14,4	19,8	27	16,1	19,2	23,4	28,6	32,8	39	44,2	54,6
	38,94	50,7	57,62	64,21	75,96	98,24	42,24	49,27	62,67	78,69	90,34	101,13	114,92	129,44
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	R-410A													
	9,9	108	12,5	13,3	17,3	21,4	13	14,2	18,6	23,8	25,8	27,8	31	35
	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	400/3/50													
	4,08	4,17	4,09	3,99	4,25	4,15	4,36	4,16	4,14	4,11	4,15	4,16	4,11	4,01
	5,95	6,08	5,96	5,84	6,45	6,29	6,67	6,87	6,47	6,39	6,5	6,49	6,36	6,25
	67	67	69,5	71	68,8	72,8	61	62	67	70	70	70	72,5	74
	83,6	83,6	86,1	87,6	86	90	78,2	79,2	84,2	87,2	87,2	87,2	89,7	91,2
	1.480	1.480	1.480	1.480	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360	2.360
	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935	935
	1.875	1.875	1.875	1.875	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025	2.025
	710	775	810	845	1.270	1.380	1.000	1.010	1.350	1.470	1.500	1.520	1.650	1.800



Fancoils



 **HITECSA**
COOL AIR

Unidades terminales de agua Hitecsa

Una de las soluciones más versátiles y fiables para la climatización.

Los fancoils de Hitecsa son sinónimo de experiencia, fiabilidad y diseño en la realización de soluciones dedicadas al tratamiento de aire.

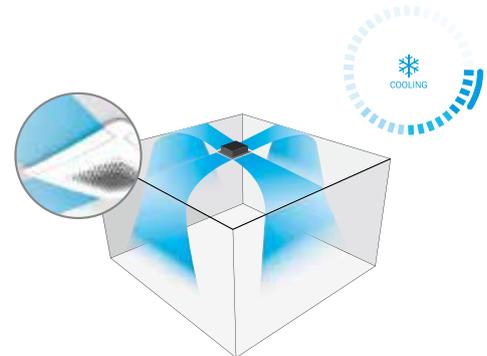
LA GAMA MÁS COMPLETA

- Fancoils de suelo con envolvente, fáciles de instalar y en la versión SOHO, decorativos, modernos y muy ecológicos, fabricados para la total recuperación de componentes al final de su vida útil. Dotados además de motores EC sin escobillas en los ventiladores, son un gran aliado en el ahorro energético.
- Fancoils de suelo sin envolvente, se integran en cualquier ambiente, permiten formar parte de la decoración, detrás de paneles decorativos o donde lleve la imaginación de los arquitectos y decoradores.
- Fancoils para falso techo canalizable, pueden distribuir el aire a una sola estancia o a varias, disponen de elevadas presiones en sus ventiladores para vencer la pérdida de carga de los conductos, sin que eso represente ningún problema de rumorosidad, debido a su bajo nivel sonoro.
- También existen versiones vistas, como los de tipo mural, que estratégicamente situados, sobre una pared, permiten lanzar el aire tratado de forma directa a las habitaciones sin necesidad de falsos techos.
- Para los locales comerciales, oficinas, hoteles, salones de actos, restauración está el cassette FKZEN, que gracias al diseño de su plafón permite vencer de forma impecable los dos grandes problemas que representa climatizar desde la altura.



EFEECTO COANDA

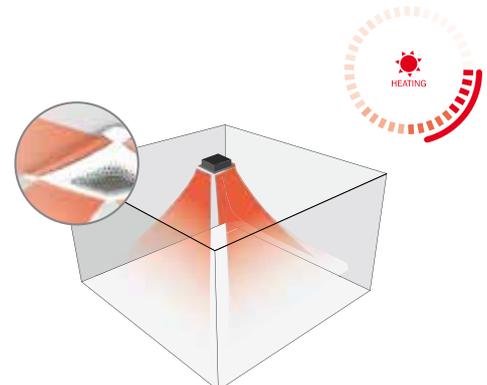
La conformación de las aletas laterales aprovecha el efecto Coanda al máximo en el modo refrigeración para proporcionar un confort ideal sin las corrientes típicas de aire frío. Realizado por un efecto laminar, en el cual el frío tiende a fluir a ras del techo y se distribuye luego de una forma uniforme y gradual internamente en el ambiente, para asegurar un confort climático ideal, carente de fenómenos térmicos desagradables causados por impulsión directa de aire frío.



EFEECTO ANTIESTRATIFICACIÓN

En modo calefacción, las aletas se sitúan automáticamente (opcional) con una apertura de 35° para crear con el aire caliente un caudal orientado hacia abajo para asegurar una distribución homogénea de la temperatura dentro de la habitación y evitar problemas relacionados con la estratificación.

Frente a los sistemas de expansión directa, representa la ventaja de su flexibilidad, ya que el agente trasmisor de la energía es el agua, por lo que puede ser montado con tubería flexible o instalar llaves de corte, que permiten su reubicación de forma fácil en oficinas de alquiler, lo cual le permite una flexibilidad para mover tabiquería de la que no dispone ningún otro sistema.



Fancoils

Potencia kW	0	10	20	30	40	50
FC-SOHO	Horizontal y vertical 2 y 4 tubos Ventilador centrífugo					
FCW/FCCW	Horizontal y vertical 2 y 4 tubos Ventilador centrífugo					
FKZEN	Cassette de agua 2 y 4 tubos					
FKBIG	Cassette de agua 2 y 4 tubos					
FPW/FPWS	Split pared 2 tubos					
BSW	Horizontal y vertical - 2 y 4 tubos - Alta presión					

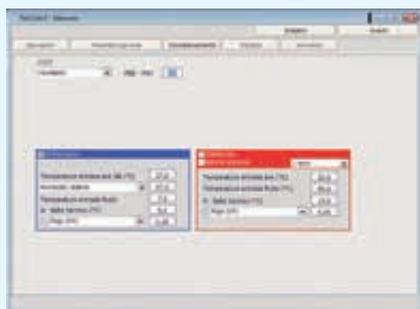
Climatizadoras

Potencia kW	0	10	20	30	40	50	100
BHW	Baja silueta 2 tubos						
EHW	Horizontal 2 y 4 tubos						
CLW	Vertical 2 tubos						

SOFTWARE DE SELECCIÓN PARA FANCOILS

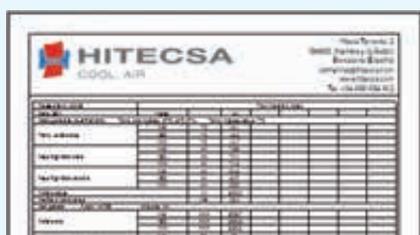
Nuestro departamento de ofertas especiales dispone del más moderno software de ayuda a la selección de fancoils, lo que les permite un cálculo optimizado de las prestaciones de los mismos.

A través de diferentes parámetros, tales como: la potencia, el caudal

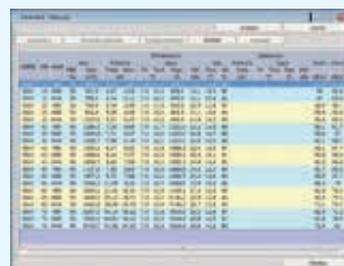


la pérdida de carga de conductos

se obtienen tablas de resultados que permiten optimizar al máximo el cálculo de las unidades...



... y entregar a nuestros clientes unas hojas técnicas de acuerdo con sus peticiones





NOVEDAD

FC SOHO

La armonía del silencio...



FANCOIL CENTRÍFUGO
Horizontal y vertical | 2 y 4 tubos | Ventilador centrífugo

Diseño y confort con el máximo de silencio

Fancoils carrozados de suelo y techo, para instalación horizontal o vertical.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

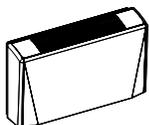
- Potencias en frío: de 1,32 a 4,4 kW
- Potencias en calor: de 1,4 a 4,4 kW
- Instalación a 2 o 4 tubos
- Ventilador centrífugo
- Motor EC, en cumplimiento con los requisitos de Ecodiseño
- Rejilla de impulsión de aire reversible
- Batería de agua reversible derecha-izquierda
- Batería de 3R a 2 tubos y de 3R + 1R en la versión de 4 tubos
- Posición vertical y horizontal

VENTAJAS

- Tecnología y diseño
- Alto rendimiento en un equipo compacto
- Funcionamiento altamente silencioso para un máximo confort
- Respetuoso del medio ambiente: enteramente construido en material reciclable
- Bandeja de recogida de condensados vertical/horizontal doble salida

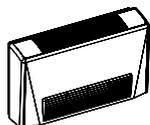
VERSIONES DISPONIBLES

UNIDAD VERTICAL CARROZADA



FC SOHO xM

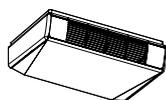
Retorno de aire inferior
Impulsión de aire vertical
Sin zócalo
Con zócalo
Con zócalo y cierres



FC SOHO xMF

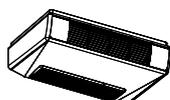
Retorno de aire frontal
Impulsión de aire vertical

UNIDAD HORIZONTAL CARROZADA



FC SOHO xM

Retorno trasero
Impulsión horizontal



FC SOHO xMF

Retorno de aire vertical
Impulsión horizontal

APLICACIONES

Ideal para viviendas, oficinas, hoteles o espacios donde se necesite una unidad terminal que se integre perfectamente tanto en contextos modernos como tradicionales, gracias a su diseño, su funcionamiento silencioso, su alto rendimiento y su tamaño compacto.

REGULACIÓN



i-Digit zero



i-Digit 2



i-Digit 1



i-Digit 3

Para más tipos de controles, ver página 191.

OPCIONALES DISPONIBLES



Batería auxiliar de 1 rango agua caliente para instalación a 4 tubos



Batería 4 rangos para instalación a 2 tubos (se suministra montada)
Datos técnicos frío 7/12 °C, calor 50 °C



Bandeja auxiliar recogida de condensados horizontal



Bandeja auxiliar recogida de condensados unidad vertical



Pareja de zócalos



Pareja de zócalos en plástico



Pareja de zócalos en plástico + panel posterior montado



Kit resistencia eléctrica (resistencia + termostato de seguridad). Se suministra montada de 1 rango agua caliente para instalación a 4 tubos



Bomba descarga de condensados Fancoil horizontal
Kit instalado



Bomba descarga de condensados Fancoil vertical
Kit instalado



Kit toma de aire exterior (incluye pies de soporte). Máx. 8% aire externo. Fancoil vertical



Kit toma de aire exterior (incluye pies de soporte). Máx. 8% aire externo. Fancoil horizontal



Motor compuerta



Sonda de retorno

SERIES FC SOHO - Instalación a 2 tubos (batería 3R)

MODELO			20	30	40	50	60	80
Velocidad cableada de fábrica			4ª 3ª 2ª	4ª 3ª 2ª	4ª 3ª 2ª	4ª 3ª 2ª	4ª 3ª 2ª	4ª 3ª 2ª
REFRIGERACIÓN								
Potencia frigorífica total	kW	máx.	1,32	1,94	2,36	2,89	3,20	4,41
	kW	med.	1,16	1,72	1,95	2,38	2,67	3,60
	kW	mín.	0,98	1,48	1,64	1,81	2,13	2,92
Potencia frigorífica sensible	kW	máx.	0,95	1,41	1,70	2,06	2,29	3,22
	kW	med.	0,84	1,25	1,38	1,68	1,90	2,59
	kW	mín.	0,70	1,07	1,16	1,27	1,51	2,06
Caudal de agua	l/h	mín.	227	333	404	496	548	757
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	8,4	20,2	10,8	17,9	10,8	11,5
CALEFACCIÓN								
Potencia térmica	kW	máx.	1,66	2,46	3,05	3,74	4,15	5,71
	kW	med.	1,47	2,15	2,53	3,14	3,47	4,61
	kW	mín.	1,17	1,88	2,16	2,36	2,86	3,87
Caudal de agua	l/h	máx.	227	333	404	496	548	757
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	6,8	16,4	8,8	14,6	8,8	9,3
Caudal de aire	m³/h	máx.	211	292	359	398	503	728
	m³/h	med.	184	256	295	336	419	586
	m³/h	mín.	152	221	249	249	244	476
Nivel de potencia sonora	db(A)	máx.	40	45	40	40	43	51
	db(A)	med.	36	41	35	36	36	45
	db(A)	mín.	30	36	31	30	33	40
Nivel de presión sonora	db(A)	máx.	31	36	31	31	34	42
	db(A)	med.	27	32	26	27	29	36
	db(A)	mín.	21	27	22	21	24	31
Potencia electroventilador	W	máx.	10,3	12,6	11,5	10,6	15,9	26
	W	med.	8,4	10,1	8,7	8,1	11,7	18
	W	mín.	7	8,3	7,4	5,9	9,15	11
Tensión de control	V	-	2.7/3.7/4.8	3.2/4/4.8	2.5/3.2/4.2	1.6/2.9/3.8	2.6/3.5/4.6	2.4/3.1/4.1

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Valor de tensión admisible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.

SERIES FC SOHO - Instalación a 4 tubos (batería 3R + 1R)

MODELO			20	30	40	50	60	80
Velocidad cableada de fábrica			4 ^a 3 ^a 2 ^a					
REFRIGERACIÓN								
Potencia frigorífica total	kW	máx.	1,30	1,91	2,31	2,25	3,14	4,33
	kW	med.	1,14	1,69	1,92	1,85	2,62	3,53
	kW	mín.	0,97	1,45	1,61	1,41	2,09	2,87
Potencia frigorífica sensible	kW	máx.	0,94	1,39	1,67	1,77	2,25	3,16
	kW	med.	0,82	1,23	1,36	1,44	1,87	2,55
	kW	mín.	0,70	1,05	1,14	1,09	1,47	2,04
Caudal de agua	l/h	mín.	223	327	397	488	539	742
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	7,6	18,7	10,1	17	10	11
CALEFACCIÓN								
Potencia térmica	kW	máx.	1,45	2,22	2,24	2,81	3,39	4,40
	kW	med.	1,36	2,02	1,94	2,42	2,95	3,91
	kW	mín.	1,18	1,83	1,72	1,94	2,58	3,45
Caudal de agua	l/h	máx.	127	195	196	270	298	386
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	3,9	10,2	12,3	17,3	4,8	8,6
Caudal de aire	m³/h	máx.	201	291	349	400	496	733
	m³/h	med.	174	248	284	329	407	581
	m³/h	mín.	146	214	240	245	335	469
Nivel de potencia sonora	db(A)	máx.	40	43	40	38	43	51
	db(A)	med.	36	39	35	34	38	45
	db(A)	mín.	30	36	32	27	33	40
Nivel de presión sonora	db(A)	máx.	31	34	31	29	34	42
	db(A)	med.	27	30	26	25	29	36
	db(A)	mín.	21	27	23	18	24	31
Potencia electroventilador	W	máx.	10,3	12,6	11,5	10,6	15,9	26
	W	med.	8,4	10,1	8,7	8,1	11,7	18
	W	mín.	7	8,3	7,4	5,9	9,15	11
Tensión de control	V	-	2.7/3.7/4.8	3.2/4/4.8	2.5/3.2/4.2	1.6/2.9/3.8	2.6/3.5/4.6	2.4/3.1/4.1

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Valor de tensión admisible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.



FC SERIES

FCW / FCCW

Sin carcasa Con carcasa



FANCOIL CENTRÍFUGO
Horizontal y vertical | 2 y 4 tubos | Ventilador centrífugo

Unidades terminales de agua para el sector hotelero y terciario

El fancoil FCW-FCCW es un terminal con ventilador centrífugo. Se caracteriza por su diseño moderno y permite la instalación en cualquier ambiente.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 0,9 a 11 kW
- Configuración horizontal o vertical
- Versión carrozado y sin carrozar

VENTAJAS

- Combinable con toda la gama de enfriadoras de agua KRONO y ADVANCE

VERSIONES DISPONIBLES

- 4 versiones de instalación:
 - FCW 3R: no carrozado a 2 tubos
 - FCCW 3R: carrozado a 2 tubos
 - FCW 3R+1: no carrozado a 4 tubos
 - FCCW 3R+1: carrozado a 4 tubos
- Diferentes opciones de aspiración o impulsión de aire:
 - FCCW: versión V vertical
 - FCCW: versión H horizontal
 - FCW: versión V vertical
 - FCW: versión H horizontal

REGULACIÓN

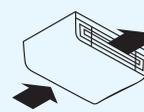
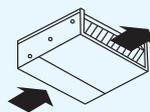
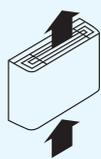
Diferentes posibilidades de control.

Para más tipos de controles, ver página 191.

APLICACIONES

Diseñados para ser instalados en el interior del local a climatizar, se caracterizan por ofrecer gran flexibilidad de instalación.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE



SERIES FCW 3R / FCCW 3R (2 tubos)

MODELO		10	15	20	25	30	40
Potencia frigorífica agua	kW	0,9	1,3	2	2,5	3,1	3,8
Potencia calorífica agua 50 °C	kW	1,3	1,9	2,6	3,3	3,7	4,5
Potencia calorífica agua 70/60 °C	kW	2,2	3,2	4,4	5,5	6,1	7,5
Potencia absorbida	W	30	30	40	50	60	80
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire (1)	m³/h	227	289	404	453	575	685
Caudal de agua	l/h	149	220	357	436	536	664
Conexiones agua	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Presión sonora (2)	db(A)	46	44	44	47	47	52
Peso	kg	14	17	22	23	27	28
Dimensiones con armario (alto x largo x ancho)	mm	480 x 660 x 225	480 x 860 x 225	480 x 1.060 x 225	480 x 1.060 x 225	480 x 1.260 x 225	480 x 1.260 x 225
MODELO		50	60	70	80	100	110
Potencia frigorífica agua	kW	4,7	5,6	6,9	8	10	11
Potencia calorífica agua 50 °C	kW	5,1	6,7	8,1	10,1	13,1	14,1
Potencia calorífica agua 70/60 °C	kW	8,5	11,1	13,5	16,9	22	23,8
Potencia absorbida	W	70	160	180	213	277	273
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire (1)	m³/h	708	1.058	1.242	1.356	2.012	2.003
Caudal de agua	l/h	808	964	1.186	1.376	1.727	1.898
Conexiones agua	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Presión sonora (2)	db(A)	52	58	64	63	67	66
Peso	kg	30	35	36	46	55	56
Dimensiones con armario (alto x largo x ancho)	mm	585 x 1.260 x 225	585 x 1.460 x 225	585 x 1.460 x 225	602 x 1.660 x 257	602 x 1.960 x 257	602 x 1.960 x 257

(1) Presión estática disponible 0 Pa.

(2) Considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en un local de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

Datos calculados a velocidad máxima.

SERIES FCW 3R+1 / FCCW 3R+1 (4 tubos)

MODELO		10	15	20	25	30	40
Potencia frigorífica agua	kW	0,8	1,2	20,8	2,4	2,9	3,7
Potencia calorífica agua 70/60 °C	kW	1,3	1,9	2,7	2,9	3,5	4,1
Potencia absorbida	W	30	30	40	56	60	80
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire (1)	m³/h	216	275	384	430	546	651
Caudal de agua	l/h	144	213	358	410	511	635
Conexiones agua	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Presión sonora (2)	db(A)	45	47	44	48	46	53
Peso	kg	15	18	23	24	28	29
Dimensiones con armario (alto x largo x ancho)	mm	480 x 660 x 225	480 x 860 x 225	480 x 1.060 x 225	480 x 1.060 x 225	480 x 1.260 x 225	480 x 1.260 x 225

MODELO		50	60	70	80	100	110
Potencia frigorífica agua	kW	4,5	5,3	6,6	7,7	9,7	10,7
Potencia calorífica agua 70/60 °C	kW	5	6,2	7,7	8,4	10,1	11,4
Potencia absorbida	W	78	160	180	182	273	273
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire (1)	m³/h	673	1.005	1.180	1.291	1.916	1.908
Caudal de agua	l/h	771	919	1.133	1.330	1.673	1.837
Conexiones agua	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Presión sonora (2)	db(A)	53	59	65	63	67	67
Peso	kg	32	38	39	49	58	60
Dimensiones con armario (alto x largo x ancho)	mm	585 x 1.260 x 225	585 x 1.460 x 225	585 x 1.460 x 225	602 x 1.660 x 257	602 x 1.960 x 257	602 x 1.960 x 257

(1) Presión estática disponible 0 Pa.

(2) Considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en un local de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

Datos calculados a velocidad máxima.

OPCIONALES DISPONIBLES



AHORRO ENERGÉTICO

- Motor brushless DC



INSTALACIÓN EQUIPO

- Motor potenciado a 60 Pa
- Válvula 3 vías para modelo 2 tubos
- Válvula corte y regulación para modelo 2 tubos

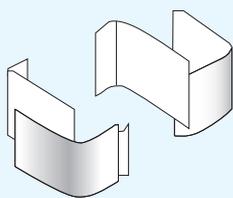


REGULACIÓN Y CONTROL

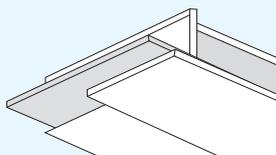
- Termostato electrónico

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

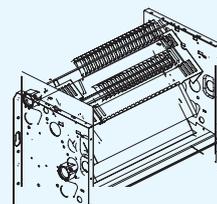
OPCIONALES DISPONIBLES



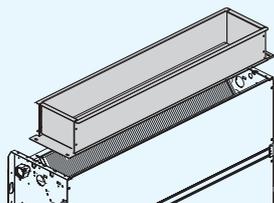
Juego soportes fancoil



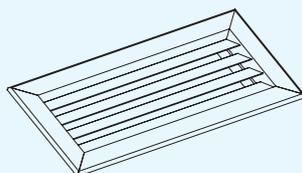
Bandejas auxiliares de condensados



Baterías de calefacción por resistencias eléctricas. Incluye termostato de seguridad (230-i)

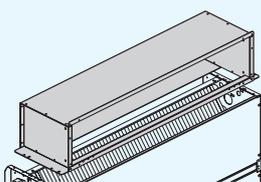


Plénium de impulsión para equipos sin carcasa

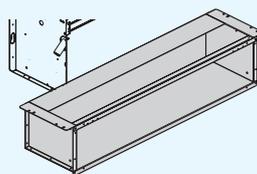


Rejillas de impulsión orientables para equipos con carcasa

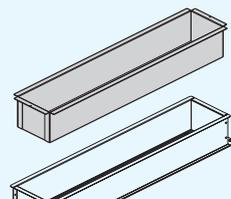
Para modelos	kW
FCW 10	0,6
FCW 15, 20, 25	1
FCW 30, 40, 50	2
FCW 60, 70	3
FCW 80, 100, 110	4



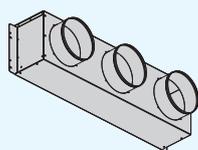
Plénium de impulsión 90° para equipos sin carcasa



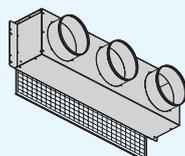
Plénium de retorno para equipos sin carcasa



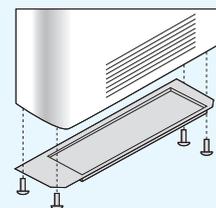
Extensión para plénium recto y a 90° para equipos sin carcasa



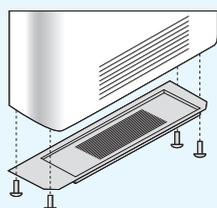
Plénium impulsión tubular para equipos sin carcasa



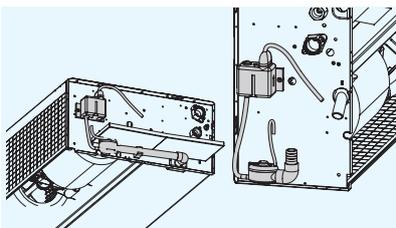
Plénium de retorno tubular con filtro para equipos sin carcasa



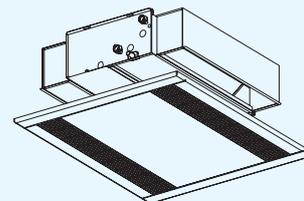
Panel inferior pintado sin rejilla para equipos con carcasa



Panel inferior pintado con filtro y rejilla para equipos con carcasa

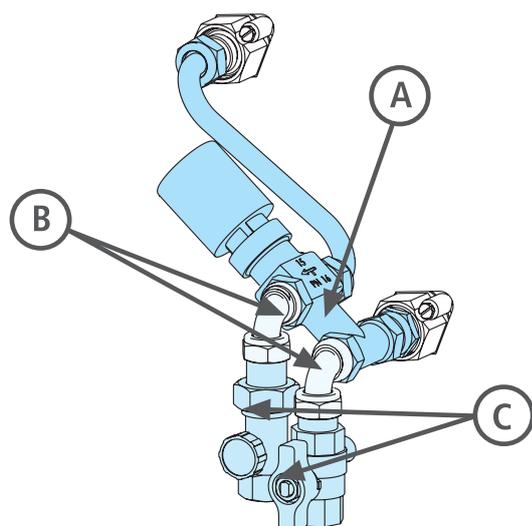


Bomba de condensados



Panel de techo pintado más plénium de retorno e impulsión 90° para equipos sin carcasa

OPCIONALES DISPONIBLES



COMPONENTES

- A. Válvula + actuador
- B. Codos conexión
- C. Válvula de corte/regulación

IMPORTANTE:
Los codos de conexión no se suministran junto a las válvulas. Es preciso solicitarlos aparte.

Para modelos	DESCRIPCIÓN	Ø "
FCW / FCCW 10 - 40	Sistema 2 tubos-3 vías	1/2
	Sistema 2 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1/2
	Sistema 2 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1/2
	Sistema 4 tubos-3 vías	1/2 - 1/2
	Sistema 4 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1/2 - 1/2
	Sistema 4 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1/2 - 1/2
	Sistema 2 tubos-2 vías	1/2
	Sistema 2 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1/2
	Sistema 2 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1/2
	Sistema 4 tubos-2 vías	1/2 - 1/2
	Sistema 4 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1/2 - 1/2
	Sistema 4 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1/2 - 1/2
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 2 tubos	1/2
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 4 tubos	1/2 - 1/2
	2 válvulas de corte. Sistema 2 tubos	1/2
	2 válvulas de corte. Sistema 4 tubos	1/2 - 1/2
Codos conexión. Sistema 2 tubos	-	
Codos conexión. Sistema 4 tubos	-	
FCW / FCCW 50 - 70	Sistema 2 tubos-3 vías	3/4
	Sistema 2 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	3/4
	Sistema 2 tubos-3 vías modulante 0-10 V	3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías	3/4 - 3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	3/4 - 3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías modulante 0-10 V	3/4 - 3/4
	Sistema 2 tubos-2 vías	3/4
	Sistema 2 tubos-2 vías flotante a 3 puntos	3/4
	Sistema 2 tubos-2 vías modulante 0-10 V	3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías	3/4 - 3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías flotante a 3 puntos	3/4 - 3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías modulante 0-10 V	3/4 - 3/4
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 2 tubos	3/4
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 4 tubos	3/4 - 3/4
	2 válvulas de corte. Sistema 2 tubos	3/4
	2 válvulas de corte. Sistema 4 tubos	3/4 - 3/4
Codos conexión. Sistema 2 tubos	-	
Codos conexión. Sistema 4 tubos	-	

Para modelos	DESCRIPCIÓN	Ø "
FCW / FCCW 80 - 110	Sistema 2 tubos-3 vías	1
	Sistema 2 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1
	Sistema 2 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías flotante a 3 puntos	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-3 vías modulante 0-10 V	1
	Sistema 2 tubos-2 vías	1
	Sistema 2 tubos-2 vías flotante a 3 puntos	1
	Sistema 2 tubos-2 vías modulante 0-10 V	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías flotante a 3 puntos	1 - 3/4
	Sistema 4 tubos-2 vías modulante 0-10 V	1
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 2 tubos	1 - 3/4
	Válvula corte/regulación caudal. Sistema 4 tubos	1
	2 válvulas de corte. Sistema 2 tubos	1 - 3/4
	2 válvulas de corte. Sistema 4 tubos	-
Codos conexión. Sistema 2 tubos	-	
Codos conexión. Sistema 4 tubos	-	

OTROS ACCESORIOS

- Sonda de retorno
- Compuerta de aire exterior
- Panel de cierre trasero para equipos con carcasa
- Rejillas de impulsión para equipos con carcasa
- Otros accesorios: consulte Departamento Comercial



NOVEDAD

FKZEN

  FANCOIL CASSETTE DE AGUA
2 y 4 tubos | Ventilador centrífugo

Efecto Coanda en invierno y antiestratificación en verano

Fancoils cassette de agua de dimensionamiento modular.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias en frío: de 1,5 a 5,5 kW
- Potencias en calor: de 1,9 a 6,5 kW
- Dimensionamiento modular 600 x 600 mm
- Ventilador centrífugo
- Panel frontal disponible en versión con aletas regulables manualmente o versión automatizada

VENTAJAS

- Motor EC, en cumplimiento con los requisitos de Ecodiseño
- Posibilidad de incluir resistencia eléctrica integrada
- Aletas motorizadas para un control perfecto del confort climático
- Bajas emisiones sonoras
- Válvulas integradas para evitar dispersiones térmicas inútiles
- Fácil instalación y mantenimiento
- Bajo consumo, hasta -78%

VERSIONES DISPONIBLES

- 2 tubos y 4 tubos
- Motor estándar y motor EC

Efecto Coanda

La conformación de las aletas laterales aprovecha el efecto Coanda al máximo en el modo refrigeración para proporcionar un confort ideal sin las corrientes típicas de aire frío. Realizado por un efecto laminar, en el cual el frío tiende a fluir a ras del techo y se distribuye luego de una forma uniforme y gradual internamente en el ambiente, para asegurar un confort climático ideal, carente de fenómenos térmicos desagradables causados por impulsión directa de aire frío.

Efecto antiestratificación

En modo calefacción, las aletas se sitúan automáticamente (opcional) con una apertura de 35° para crear con el aire caliente un caudal orientado hacia abajo para asegurar una distribución homogénea de la temperatura dentro de la habitación y evitar problemas relacionados con la estratificación.

REGULACIÓN



Para más tipos de controles, ver página 191.

APLICACIONES

Gracias a su diseño moderno y minimalista encaja perfectamente en todas las instalaciones: residenciales, comerciales, tales como oficinas, comercios y lugares públicos.

El panel del cassette respeta la modularidad 600 x 600 mm para integrarse perfectamente con el estándar dimensional de falsos techos

SERIES FKZEN - Sistema con 2 tubos

MODELO			61	62	63	64	65	
REFRIGERACIÓN								
Potencia frigorífica total	kW	máx.	2,27	2,71	4,31	5,05	5,47	
	kW	med.	1,87	2,47	3,08	3,70	4,73	
	kW	mín.	1,58	1,97	2,17	2,73	4,03	
Potencia frigorífica sensible	kW	máx.	1,89	2,07	3,17	3,77	4,08	
	kW	med.	1,52	1,85	2,22	2,68	3,43	
	kW	mín.	1,26	1,45	1,52	1,94	2,86	
Caudal de agua	l/h	máx.	391	467	742	869	941	
	l/h	med.	322	425	532	637	814	
	l/h	mín.	272	339	374	470	694	
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	20	16	24	24	30	
	kPa	med.	14	14	18	18	24	
	kPa	mín.	11	10	11	16	18	
CALEFACCIÓN 50 °C								
Potencia térmica	kW	máx.	2,80	3,15	4,91	5,90	6,50	
	kW	med.	2,30	2,85	3,52	4,15	5,90	
	kW	mín.	1,90	2,30	2,51	3,10	4,90	
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	19	16	19	21	29	
	kPa	med.	13	13	17	18	23	
	kPa	mín.	10	9	10	15	18	
Nivel de potencia sonora	db(A)	máx.	46	44	52	58	62	
	db(A)	med.	39	41	44	49	59	
	db(A)	mín.	33	34	34	39	53	
Nivel de presión sonora	db(A)	máx.	37	35	43	49	53	
	db(A)	med.	30	32	35	40	50	
	db(A)	mín.	24	25	25	30	44	
Caudal de aire	m³/h	máx.	367	398	550	660	760	
	m³/h	med.	295	355	398	468	660	
	m³/h	mín.	224	269	269	328	550	
MOTOR estándar								
Potencia absorbida	W	máx.	48	43	63	75	89	
Corriente absorbida	A	máx.	0,22	0,19	0,28	0,33	0,39	
MOTOR EC								
Potencia absorbida	W	máx.	12	11,2	25,5	40	58	
Corriente absorbida	A	máx.	0,11	0,11	0,2	0,33	0,47	
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm		638 x 572 x 281,5					

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Alimentación compatible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.

SERIES FKZEN - Sistema con 4 tubos

MODELO			81	82	83	83C	84	84C
REFRIGERACIÓN								
Potencia frigorífica total	kW	máx.	2,35	2,75	3,40	3,89	3,90	4,47
	kW	med.	1,94	2,41	2,55	3,00	3,10	3,46
	kW	mín.	1,63	1,89	1,91	2,00	2,40	2,66
Potencia frigorífica sensible	kW	máx.	1,92	2,02	2,61	2,92	3,05	3,42
	kW	med.	1,54	1,75	1,91	2,20	2,36	2,57
	kW	mín.	1,25	1,37	1,39	1,43	1,78	1,93
Caudal de agua	l/h	máx.	405	473	585	670	671	769
	l/h	med.	334	415	439	516	534	596
	l/h	mín.	281	326	329	344	413	458
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	18	14	17	22	21	28
	kPa	med.	15	12	14	19	17	22
	kPa	mín.	10	10	10	15	12	17
CALEFACCIÓN 70/60 °C								
Potencia térmica	kW	máx.	3,05	3,50	4,45	3,30	5,00	3,71
	kW	med.	2,60	3,05	3,50	2,67	4,00	2,98
	kW	mín.	2,01	2,45	2,45	1,91	3,15	2,39
Pérdida de carga lado agua	kPa	máx.	15	15	18	23	22	27
	kPa	med.	14	12	15	19	19	24
	kPa	mín.	11	9	9	14	12	17
Nivel de potencia sonora	db(A)	máx.	46	44	52	52	58	58
	db(A)	med.	39	41	44	44	49	49
	db(A)	mín.	33	34	34	34	39	39
Nivel de presión sonora	db(A)	máx.	37	35	43	43	49	49
	db(A)	med.	30	32	35	35	40	40
	db(A)	mín.	24	25	25	25	30	30
Caudal de aire	m³/h	máx.	367	398	550	550	660	660
	m³/h	med.	295	355	398	398	468	468
	m³/h	mín.	224	269	269	269	328	328
MOTOR estándar								
Potencia absorbida	W	máx.	48	43	63	63	75	75
Corriente absorbida	A	máx.	0,22	0,19	0,28	0,28	0,33	0,33
MOTOR EC								
Potencia absorbida	W	máx.	12	11,2	25,5	25,5	40	40
Corriente absorbida	A	máx.	0,11	0,11	0,22	0,22	0,33	0,33
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm		638 x 572 x 281,5					

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Alimentación compatible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.

OPCIONALES DISPONIBLES

ACCESORIOS NO MONTADOS

DESCRIPCIÓN

- Mueble instalación visto RAL9010 cm 68x68
- Tubo de Ø 80 mm para la entrada de aire fresco (sólo de relleno)
- Racor Ø 100 mm para toma de aire exterior (caja + embocadura)
- Cierre para la salida de aire de impulsión
- Tubo de Ø 150 mm para impulsión a local adjunto (con cierre)
- Kit taponamiento de la boquilla de aire primario completo con Ø 150 mm
- Sonda de retorno

FK ZEN 2 TUBOS

VÁLVULAS MONTADAS

DESCRIPCIÓN

- Válvula 2 vías - On/Off (230 Vca)
- Válvula 3 vías - On/Off (230 Vca)

ACCESORIOS

- 2 tubos de cobre M/H
- 2 tubos de cobre a 90º M/H
- 2 tubos de acero inox. extensibles
- 1 válvula esfera / 1 detentor
- 2 válvulas de esfera

VÁLVULAS NO MONTADAS

DESCRIPCIÓN

- Válvula 2 vías - On/Off (230 Vca)
- Válvula 3 vías - On/Off (230 Vca)

ACCESORIOS

- 1 tubo de cobre para válvula a 2 vías
- 2 tubos de cobre para válvula a 3 vías
- 1 válvula esfera / 1 detentor
- 2 válvulas de esfera

FK ZEN 4 TUBOS

VÁLVULAS MONTADAS

DESCRIPCIÓN

- Válvula 2 vías - On/Off (230 Vca)
- Válvula 3 vías - On/Off (230 Vca)

ACCESORIOS

- 4 tubos de cobre M/H
- 4 tubos de cobre a 90º M/H
- 4 tubos flexibles extensibles de acero inoxidable
- 2 válvulas esfera / 2 detentores
- 4 válvulas de esfera

VÁLVULAS NO MONTADAS

DESCRIPCIÓN

- Válvula 2 vías - On/Off (230 Vca)
- Válvula 3 vías - On/Off (230 Vca)

ACCESORIOS

- 2 tubos de cobre para válvula a 2 vías
- 4 tubos de cobre para válvula a 2 vías
- 2 válvulas esfera / 2 detentores
- 4 válvulas de esfera

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



NOVEDAD

FK BIG



FANCOIL CASSETTE DE AGUA
2 y 4 tubos | Ventilador centrífugo

Alta calidad del aire en 90 x 90

Fancoil cassette de agua de potencia media.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias en frío: de 3,7 a 8,2 kW
- Potencias en calor: de 5,1 a 15 kW
- Medidas: 835 x 835 mm
- Bomba de condensados incorporada
- Válvulas no instaladas. Suministro aparte
- Ventilador centrífugo altamente silencioso
- Mando de rayos infrarrojos para el control remoto

VENTAJAS

- Diseño moderno para su aplicación en espacios comerciales o civiles
- Funcionamiento altamente silencioso para el máximo confort
- Total accesibilidad de la unidad en pocas operaciones para un fácil mantenimiento
- Doble sistema de bandejas de recogida de condensados
- Predisposición para la distribución del aire en locales contiguos por medio de agujeros precortados de forma rectangular de Ø 120 x 80 mm situados en dos lados de la unidad

VERSIONES DISPONIBLES

- A 2 tubos
- A 4 tubos

APLICACIONES

Su forma cuadrada (90 x 90 cm) hace que estas unidades sean ideales para integrarse en techo técnico, utilizado en las estructuras modernas de comercios y oficinas.

REGULACIÓN



Para más tipos de controles, ver página 191.

OPCIONALES DISPONIBLES

- Mueble de cobertura prepintada
- Racor Ø 80 mm para toma de aire exterior (sólo embocadura)
- Racor Ø 100 mm para toma de aire exterior (caja + embocadura)
- Cierre para deflector de impulsión de aire
- Racor Ø 150 mm para impulsión al local contiguo (con cierre para deflector)
- Kit tamponamiento aire primario completo de embocadura Ø 150 mm
- Predisposición para funcionamiento master-esclava con un único mando (hasta 3 unidades). Las unidades esclavas van sin mando
- Sonda de retorno

- Mando de pared, que es posible aplicar a la pared para el control del cassette como alternativa al mando
- Pintura panel frontal (cualquier RAL diferente del estándar RAL9010)
- Termorregulación con válvulas on/off (es obligatoria su instalación para el correcto funcionamiento de la unidad):
 - Válvulas de 2 vías
 - Válvulas de 3 vías
- Con sus accesorios: tubos de cobre, válvulas esfera, válvulas de equilibrado

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

SERIES FK BIG - Instalación a 2 tubos (batería estándar)

MODELO			31	32	33	34
REFRIGERACIÓN						
Potencia frigorífica total	kW	Smáx.	5,94	7,00	7,79	8,22
	kW	máx.	5,59	6,40	7,05	7,61
	kW	med.	5,23	5,89	6,55	6,96
	kW	mín.	4,85	5,43	6,16	6,42
Potencia frigorífica sensible	kW	Smáx.	4,59	5,48	6,22	6,53
	kW	máx.	4,29	4,95	5,53	5,98
	kW	med.	3,98	4,52	5,11	5,37
	kW	mín.	3,66	4,16	4,83	4,96
Caudal de agua	l/h	Smáx.	1.020	1.260	1.338	1.416
Pérdida de carga lado agua	kPa	Smáx.	8,6	16,8	19,3	23,1
CALEFACCIÓN 50 °C						
Potencia térmica	kW	Smáx.	7,74	8,07	8,70	9,02
	kW	máx.	7,29	7,34	8,02	8,33
	kW	med.	6,81	6,69	7,45	7,55
	kW	mín.	6,30	6,13	6,89	6,92
Caudal de agua	l/h	Smáx.	1.020	1.207	1.337	1.416
Pérdida de carga lado agua	kPa	Smáx.	7	15	17,2	20,6
CALEFACCION 70/60 °C						
Potencia térmica	W	Smáx.	13.150	13.480	14.660	15.010
	W	máx.	12.390	12.260	13.380	13.860
	W	med.	11.560	11.160	12.430	12.550
	W	mín.	10.690	10.220	11.480	11.500
Caudal de agua	l/h	Smáx.	1.150	1.290	1.460	1.500
Pérdida de carga lado agua	kPa	Smáx.	8	13	16,5	18
Caudal de aire	m³/h	Smáx.	1.150	1.200	1.410	1.290
	m³/h	máx.	1.050	1.050	1.210	1.160
	m³/h	med.	950	940	1.090	1.020
	m³/h	mín.	850	840	1.000	915
Nivel de potencia sonora	db(A)	Smáx.	56	58	61	61
	db(A)	máx.	54	55	59	58
	db(A)	med.	52	53	58	54
	db(A)	mín.	49	50	54	51
Nivel de presión sonora	db(A)	Smáx.	47	49	52	52
	db(A)	máx.	45	46	50	49
	db(A)	med.	43	44	49	45
	db(A)	mín.	40	41	45	42
Potencia electroventilador	W	máx.	125	158	205	229
Corriente electroventilador	A	máx.	0,61	0,7	0,9	1,0
Volumen de agua	L	-	2,45	3,25	3,25	3,25

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Valor de tensión admisible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.

- Smáx = velocidad super máxima.

SERIES FK BIG - Instalación a 4 tubos (batería estándar + auxiliar)

MODELO			51	52	53	54
REFRIGERACIÓN						
Potencia frigorífica total	kW	Smáx.	4,52	5,42	6,00	5,51
	kW	máx.	4,28	4,98	5,45	6,10
	kW	med.	4,03	4,64	5,10	5,61
	kW	mín.	3,76	4,31	4,83	5,22
Potencia frigorífica sensible	kW	Smáx.	3,62	4,17	4,66	5,03
	kW	máx.	3,40	3,80	4,20	4,66
	kW	med.	3,18	3,51	3,90	4,25
	kW	mín.	2,94	3,24	3,67	3,92
Caudal de agua	l/h	Smáx.	780	932	1.030	1.120
Pérdida de carga lado agua	kPa	Smáx.	11	20	24	28
CALEFACCIÓN 70/60 °C						
Potencia térmica	kW	Smáx.	6,30	7,21	8,03	9,06
	kW	máx.	5,93	6,59	7,25	8,60
	kW	med.	5,55	6,12	6,76	7,88
	kW	mín.	5,15	5,67	6,38	7,31
Caudal de agua	l/h	Smáx.	550	630	702	790
Pérdida de carga lado agua	kPa	Smáx.	15	26	31	39
Caudal de aire	m³/h	Smáx.	1.150	1.200	1.410	1.290
	m³/h	máx.	1.050	1.050	1.210	1.160
	m³/h	med.	950	940	1.090	1.020
	m³/h	mín.	850	840	1.000	915
Nivel de potencia sonora	db(A)	Smáx.	56	58	61	61
	db(A)	máx.	54	55	59	58
	db(A)	med.	52	53	58	54
	db(A)	mín.	49	50	54	51
Nivel de presión sonora	db(A)	Smáx.	47	49	52	52
	db(A)	máx.	45	46	50	49
	db(A)	med.	43	44	49	45
	db(A)	mín.	40	41	45	42
Potencia electroventilador	W	máx.	125	158	205	229
Corriente electroventilador	A	máx.	0,61	0,7	0,9	1
Contenido de agua (estándar)	L	-	1,65	2,2	2,2	2,2
Contenido de agua (auxiliar)	L		0,8	1,05	1,05	1,05

- Unidad estándar a descarga libre: presión estática externa = 0 Pa.

- Nivel de potencia sonora: según ISO 23741.

- Nivel de presión sonora: considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en una estancia de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

- Valor de tensión admisible: ~230 V ± 10% / 1ph / 50 Hz.

- Smáx = velocidad super máxima.



FP SERIES

FPW / FPWS

FPW+V3V / FPWS+V3V


FANCOIL SPLIT PARED
 2 tubos

Soluciones para pequeña demanda con difícil ubicación

Fancoils split pared a 2 tubos. El fancoil de pared es un terminal para tratar el aire de un ambiente, sea en invierno como en verano.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 2 hasta 4 kW
- Opción VRV, con válvula de 3 vías integrada en el equipo

VERSIONES DISPONIBLES

- FPW (con mando infrarrojos propio)
- FPWS (sin mando y preparado para instalación con mando de pared)
- FPW+V3 (con mando infrarrojos y con válvula de 3 vías)
- FPWS+V3 (sin mando y con válvula de 3 vías)

VENTAJAS

- Atractivo diseño: sencillo, moderno y refinado
- Alta eficiencia y rendimiento
- Mínimo nivel de ruido: dotados de ventilador tangencial para ofrecer el mayor confort acústico
- Válvula integrada en la unidad
- Una solución innovadora que previene el desperdicio de energía y permite una mayor facilidad de instalación y mantenimiento

REGULACIÓN

- FPW: mando infrarrojo
 - FPWS: mando de pared
- Compatibles con sistema Hydrofan

Para más tipos de controles, ver página 191.

APLICACIONES

Solución ideal para instalaciones con difícil ubicación, en ambientes comerciales, residenciales y oficinas.

SERIES FP

MODELO		20	25	35	40
Potencia frigorífica (1)	kW	2	2,4	3,3	4
Potencia calorífica (2)	kW	2,6	3	4,4	4,9
Potencia calorífica (3)	kW	4,4	5	7,5	8,3
Potencia absorbida	W	29	29	48	51
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de agua	l/h	336	409	573	686
Conexiones agua	Ø (")	1/2	1/2	1/2	1/2
Presión sonora (4)	db(A)	45	45	45	48
Dimensiones (largo x alto x ancho)	mm	880 x 298 x 205	990 x 305 x 210	1.172 x 360 x 220	1.172 x 360 x 220
Peso	kg	11,5	12,4	19	20,5

(1) Entrada agua 7 °C, salida agua 12 °C. Temperatura aire 27 °C bulbo seco, 19 °C bulbo húmedo.

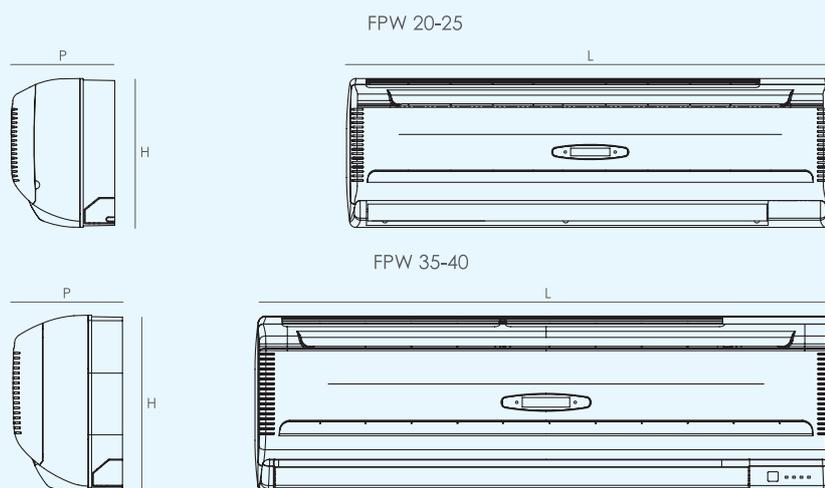
(2) Entrada agua 50 °C. Temperatura aire 20 °C.

(3) Entrada agua 60/70 °C. Temperatura aire 20 °C.

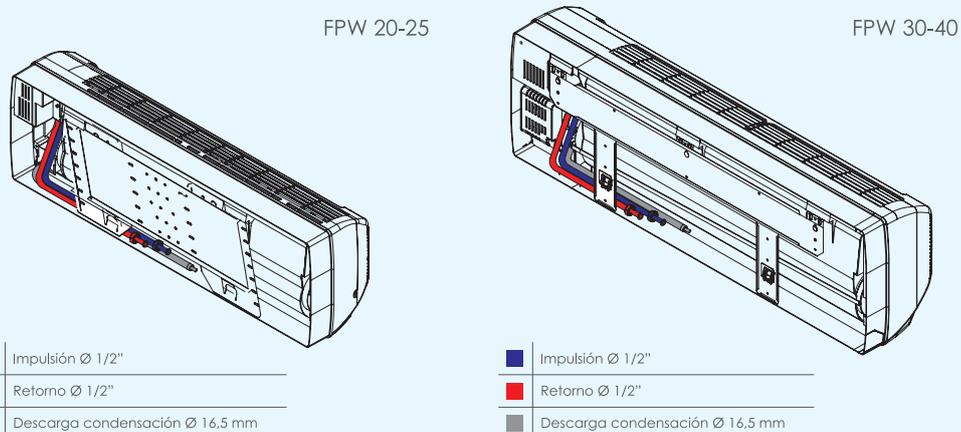
(4) Considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en un local de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

Datos calculados a velocidad máxima presión estática disponible 0 Pa.

DIMENSIONES GENERALES



CONEXIONES HIDRÁULICAS Y DESCARGA DE LA CONDENSACIÓN





BSW



FANCOIL ALTA PRESIÓN
Horizontal y vertical | 2 y 4 tubos

Aplicaciones flexibles y adaptables para instalaciones de agua

Las unidades fancoil para conductos están diseñadas para su instalación en falsos techos gracias a su escasa altura.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 3,6 hasta 50,6 kW
- Alta presión disponible: desde 105 hasta 260 Pa según modelos
- Modelo estándar sin filtro. Filtro EU3 opcional

VERSIONES DISPONIBLES

- BSW H (instalación horizontal)
- BSW V (instalación vertical)
- A 2 tubos
- A 4 tubos

VENTAJAS

- Baja altura
- Fácil mantenimiento
- Alta presión disponible
- Compatible con sistema Hydrofan

REGULACIÓN

MP-10



MPD-50



Para más tipos de controles, ver página 191.

APLICACIONES

Ideales para su instalación en falsos techos gracias a su escasa altura y presión estática disponible.

SERIES BSW H / BSW V (2 tubos)

MODELO		10	20	30	40
Potencia frigorífica (1)	kW	4,01	7,1	9,2	10,6
Potencia calorífica (2)	kW	5	8,6	11,3	12,9
Potencia máxima absorbida	W	155	195	325	355
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire	m³/h	895	1423	1951	2131
Presión disponible	Pa	105	105	135	135
Caudal de agua	l/h	691	1215	1586	1827
Conexiones agua	Ø (")	1/2	1/2	3/4	3/4
Presión sonora (3)	db(A)	59,4	57,4	61,4	60,4
Dimensiones (alto x largo x ancho) H	mm	300 x 650 x 533	300 x 1.000 x 533	325 x 1.100 x 533	325 x 1.340 x 533
Dimensiones (alto x largo x ancho) V	mm	738 x 330 x 603	1.088 x 330 x 603	1.188 x 355 x 623	1.428 x 355 x 623
Peso	kg	28	36	41	46
MODELO		50	60	70	
Potencia frigorífica (1)	kW	13,1	27,8	50,6	
Potencia calorífica (2)	kW	16,9	32,4	60,1	
Potencia máxima absorbida	W	525	1.300	2.400	
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	
Caudal de aire	m³/h	3.002	4.678	9.250	
Presión disponible	Pa	205	260	260	
Caudal de agua	l/h	1.945,0	4.234,6	7.802,1	
Conexiones agua	Ø (")	1	1 1/4	1 1/2	
Presión sonora (3)	db(A)	74	78	81	
Dimensiones (alto x largo x ancho) H	mm	375 x 1.340 x 533	675 x 1.341 x 853	675 x 2.028 x 853	
Dimensiones (alto x largo x ancho) V	mm	1.428 x 405 x 723	1.481 x 703 x 1.294	2.168 x 703 x 1.294	
Peso	kg	57	117	192	

(1) Entrada agua 7 °C, salida agua 12 °C. Temperatura aire 27 °C bulbo seco, 19 °C bulbo húmedo.

(2) Entrada agua 50 °C. Temperatura aire 20 °C.

(3) Considerada 8,6 dB(A) inferior respecto a la potencia sonora en un local de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg.

Datos calculados a velocidad máxima.

SERIES BSW H / BSW V (4 tubos)

MODELO		10	20	30	40
Potencia frigorífica (1)	kW	3,6	6,4	8,3	9,6
Potencia calorífica (2)	kW	4,2	7	9,2	10,6
Potencia máxima absorbida	W	155	195	325	355
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire	m³/h	795	1.353	1.850	2.025
Presión disponible	Pa	95	90	120	120
Caudal de agua	l/h	606,5	1092,2	1489,1	1684,3
Conexiones agua	Ø (")	1/2	1/2	3/4	3/4
Presión sonora (3)	db(A)	60,4	57,4	61,4	61,4
Dimensiones (alto x largo x ancho) H	mm	300 x 650 x 533	300 x 1.000 x 533	325 x 1.100 x 533	325 x 1.340 x 533
Dimensiones (alto x largo x ancho) V	mm	738 x 330 x 603	1.088 x 330 x 603	1.188 x 355 x 623	1.428 x 355 x 623
Peso	kg	28	36	41	46

MODELO		50	60	70
Potencia frigorífica (1)	kW	12,3	25	45,6
Potencia calorífica (2)	kW	14	38,8	70,2
Potencia máxima absorbida	W	525	1.300	2.400
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1
Caudal de aire	m³/h	2.852	4.445	8.788
Presión disponible	Pa	180	220	220
Caudal de agua	l/h	2.114	4.308	7.856
Conexiones agua	Ø (")	1	1 1/4	1 1/2
Presión sonora (3)	db(A)	64,4	69,4	72,4
Dimensiones (alto x largo x ancho) H	mm	375 x 1.340 x 533	675 x 1.341 x 853	675 x 2.028 x 853
Dimensiones (alto x largo x ancho) V	mm	1.428 x 405 x 723	1.481 x 703 x 1.294	2.168 x 703 x 1.294
Peso	kg	57	117	192

(1) Entrada agua 7 °C, salida agua 12 °C. Temperatura aire 27 °C bulbo seco, 19 °C bulbo húmedo.

(2) Entrada agua 60/70 °C. Temperatura aire 20 °C.

OPCIONALES DISPONIBLES

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro aire

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Válvula 3 vías para modelo 2 tubos
- Válvula corte y regulación para modelo 2 tubos
- Codos de unión para instalación 2 tubos
- Válvula 3 vías para modelo 4 tubos
- Válvula corte y regulación para modelo 4 tubos

- Codos de unión para instalación 4 tubos
- Batería de agua caliente
- Batería eléctrica
- Bandeja de condensados

 REGULACIÓN Y CONTROL

- Termostato electrónico pared

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

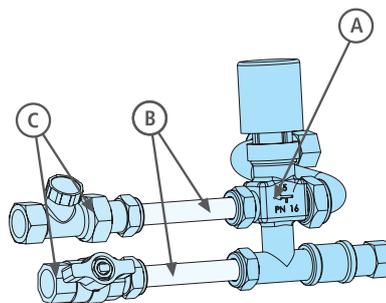
OPCIONALES DISPONIBLES

IMPORTANTE:

Los codos de conexión no se suministran junto a las válvulas. Es preciso solicitarlos aparte.

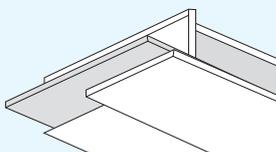
COMPONENTES

- A. Válvula + actuador
- B. Codo interconexión
- C. Válvula de corte/regulación

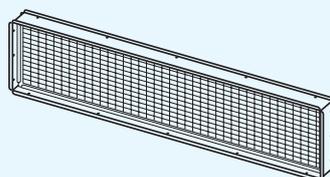


Válvulas, instalación a 2 y 4 tubos

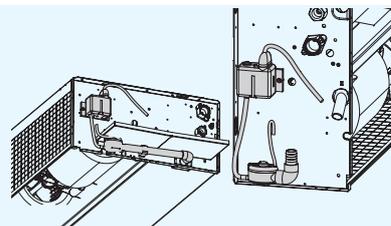
Modelo válvula	BSW 10 Ø (")	BSW 20 Ø (")	BSW 30 A 50 Ø (")	BSW 60 Ø (")	BSW 70 Ø (")
Sistema a 2 tubos - 3 vías	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 2 tubos - 3 vías flotante a 3 puntos	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 2 tubos - 3 vías modulante 0-10 V	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 4 tubos - 3 vías	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Sistema a 4 tubos - 3 vías flotante a 3 puntos	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Sistema a 4 tubos - 3 vías modulante 0-10 V	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Sistema a 2 tubos - 2 vías	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 2 tubos - 2 vías flotante a 3 puntos	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 2 tubos - 2 vías modulante 0-10 V	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Sistema a 4 tubos - 2 vías	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Sistema a 4 tubos - 2 vías flotante a 3 puntos	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Sistema a 4 tubos - 2 vías modulante 0-10 V	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Válvula corte/regulación caudal. Sistema a 2 tubos	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Válvula corte/regulación caudal. Sistema a 4 tubos	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
2 válvulas de corte. Sistema a 2 tubos	1/2	3/4	1	1 1/2	2
2 válvulas de corte. Sistema a 4 tubos	1/2 - 1/2	3/4 - 1/2	1 - 3/4	1 1/2 - 1 1/2	2 - 1 1/2
Codo para interconexión para sistema a 2 tubos	-	-	-	-	-
Codo para interconexión para sistema a 4 tubos	-	-	-	-	-



Bandejas auxiliares de condensados



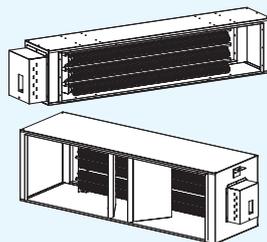
Filtro de aire



Bomba de condensados

Baterías auxiliares agua caliente
1r para sistemas de 4t

Para modelos	kW
BSW 10	4,2
BSW 20	7
BSW 30	9,2
BSW 40	10,5
BSW 50	14
BSW 60	38,8
BSW 70	70,2



Baterías de calefacción
por resistencia eléctrica

Para modelos	kW
BSW 10	3
BSW 10	4,5
BSW 20	6
BSW 20	6
BSW 30	9
BSW 30	9
BSW 40	9
BSW 40	9
BSW 50	12
BSW 50	12
BSW 60	12
BSW 60	18
BSW 70	18
BSW 70	24

OTROS ACCESORIOS OPCIONALES

- Baterías 4r
- Baterías 5r
- Baterías 6r
- Compuertas renovación de aire
- Plénium de impulsión
- Plénium de retorno



BHW



CLIMATIZADORA BAJA SILUETA

Pequeña-mediana potencia | Ventiladores centrífugos

Aplicaciones flexibles y adaptables para instalaciones de agua

Las unidades fancoil tipo baja silueta están equipadas con intercambiador construido con tubos de cobre y aletas de aluminio.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 4,5 hasta 25 kW
- Intercambiador construido con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventiladores centrífugos accionados por motores de tres velocidades
- Mueble exterior fabricado en chapa de acero de alta calidad revestida de una aleación de aluminio, zinc y silicio
- El conjunto está interiormente forrado con aislamiento termoacústico

VENTAJAS

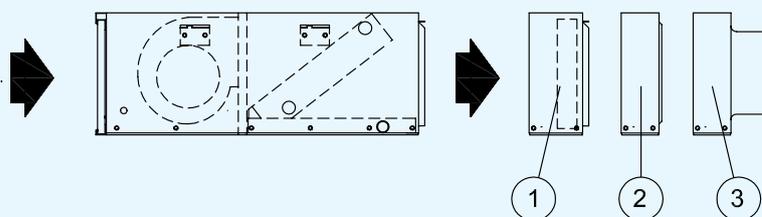
- Fácil mantenimiento
- Máxima adaptabilidad a las necesidades de instalación
- Bajo nivel sonoro

APLICACIONES

Su reducida altura permite llevar a cabo la instalación en falsos techos, con la unidad apoyada o suspendida.

Especialmente indicado para locales comerciales y grandes estancias.

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA / ENTRADA DE AIRE



1. Plénium calefacción eléctrica
2. Plénium impulsión
3. Plénium impulsión tubular

SERIES BHW

MODELO		174	205	358	410
Potencia fríg. temp. agua 7 °C	Veloc. I-II-III (kW)	3,1 - 4,1 - 4,5	4,4 - 5,0 - 5,3	6,0 - 5,9 - 8,9	7,9 - 9,1 - 10,8
Potencia cal. temp. agua 50 °C	Veloc. I-II-III (kW)	4,5 - 5,8 - 6,3	6,4 - 7,1 - 7,5	8,6 - 9,7-11,9	11,1 - 12,6 - 14,9
Potencia cal. temp. agua 70 °C	Veloc. I-II-III (kW)	7,6 - 9,8 - 10,7	10,8 - 12,1 - 12,7	14,6 - 16,5 - 20,1	18,8 - 21,4 - 25,2
Potencia total absorbida	kW	0,2	0,3	0,5	0,6
Voltaje (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1	230.1
Caudal de agua veloc. I-II-III	l/h	530 - 690 - 760	760 - 850 - 895	1.030 - 1.180 - 1.440	1.360 - 1.560 - 1.850
Caudal de aire veloc. I-II-III	m³/h	600 - 900 - 1.050	950 - 1.130 - 1.220	1.100 - 1.340 - 1.850	1.400 - 1.700 - 2.200
Presión disponible veloc. I-II-III	mmca	2 - 2,5 - 3	2,5 - 3 - 4	6 - 7 - 8	6 - 7,5 - 8
Conexiones agua	Ø (")	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensiones (ancho x largo x alto)	mm	829 x 791 x 219	829 x 791 x 258	915 x 791 x 285	915 x 791x 315
Peso neto	kg	30	34	44	45

MODELO		515	720	724
Potencia fríg. temp. agua 7 °C	Veloc. I-II-III (kW)	12,2 - 13,9 - 15,3	20,2	25
Potencia cal. temp. agua 50 °C	Veloc. I-II-III (kW)	16,1 - 18,2 - 19,7	26,5	32,7
Potencia cal. temp. agua 70 °C	Veloc. I-II-III (kW)	27,2 - 30,8 - 33,5	44,8	55,5
Potencia total absorbida	kW	0,6	0,8	1,6
Voltaje (50 Hz ~)	V	230.1	230.1	230.1
Caudal de agua veloc. I-II-III	l/h	2.090-2.360-2.565	3.365	4.190
Caudal de aire veloc. I-II-III	m³/h	2.200-2.600-2.900	3.850	5.200
Presión disponible veloc. I-II-III	mmca	3 - 4 - 5,5	5	5
Conexión de agua	Ø (")	1	1 1/4	1 1/4
Dimensiones (ancho x largo x alto)	mm	1.200 x 826 x 352	1.350 x 900 x 412	1.350 x 900 x 412
Peso neto	kg	62	80	80

OPCIONALES DISPONIBLES



CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4



NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico



INSTALACIÓN EQUIPO

- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Cuadro con contacto ventilador, relé térmico y magnetotérmico
- Motores potenciados (según modelos)
- Conexiones lado contrario
- Plenum impulsión rejilla
- Plenum impulsión tubular (según modelos)
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Batería adicional para funcionamiento a 4 tubos
- Termostatos
- Válvulas de 2 vías
- Válvulas de 3 vías
- Bandeja de condensados
- Sonda de retorno

- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Filtro con salida inferior
- Filtro embocable
- Interruptor general
- Preparada para montaje en vertical



MANTENIMIENTO

- Detector de filtros sucios
- Filtro partido



REGULACIÓN Y CONTROL

- Maniobra para Hydrofan
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



EHW



CLIMATIZADORA HORIZONTAL

Pequeña-mediana potencia | Ventiladores centrífugos

Aplicaciones flexibles y adaptables para instalaciones de agua

La serie EHW son unidades climatizadoras de techo diseñadas para complementar y optimizar la climatización con sistemas hidrónicos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 18 hasta 110 kW
- Caudales de aire hasta 18.000 m³/h
- Integrables en sistema Hydrofan
- Posibilidad de montaje en exterior
- Intercambiador construido con tubos de cobre y aletas de aluminio

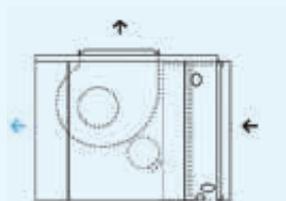
VENTAJAS

- Fácil mantenimiento
- Máxima adaptabilidad a las necesidades de instalación
- Bajo nivel sonoro

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

→ Estándar

→ Opcional



APLICACIONES

Locales comerciales y salas amplias que necesiten grandes caudales de aire.

EHW KH PF

NOVEDAD



Tailor Made
SOLUTIONS

Unidad **EHW** equipada de serie con **ventilador plug fan** para una mayor presión disponible y kit de válvulas integrado compuesto por:

- válvulas de 3 vías
- motor plug fan EC 0.10V
- llaves de corte



Modelos desde 518 hasta 1657.
Resto de unidades en desarrollo.

SERIES EHW

MODELO		518	725	830	1036	1042	1250
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	kW	18	25	30	36	42	50
Potencia frigorífica temp. agua 50 °C	kW	26,7	36	32,9	50	57,7	69,9
Potencia frigorífica temp. agua 85 °C	kW	59,3	79,2	94,2	110	127	145
Potencia total absorbida	kW	0,6	0,8	1,1	0,8	1,1	1,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	230.3				
Caudal de agua	l/h	2.978	4.637	5.381	6.028	6.841	7.753
Caudal de aire	m³/h	3.500	4.200	5.200	5.500	6.500	8.200
Presión estática disponible	mmca	8	10,5	7,4	10,8	8	7
Conexiones de agua	Ø (")	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.085 x 750 x 580	1.130 x 900 x 650	1.130 x 900 x 650	1.700 x 870 x 650	1.700 x 870 x 650	1.700 x 870 x 650
Peso neto	kg	108	150	150	214	214	217

MODELO		1657	2069	2476	3097	35110
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	kW	57	69	76	97	110
Potencia frigorífica temp. agua 50 °C	kW	82,8	100	110	132	155
Potencia frigorífica temp. agua 85 °C	kW	183	220	241	290	342
Potencia total absorbida	kW	2,2	3	3	4	4
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N	230.3 o 400.3+N
Caudal de agua	l/h	9.676	11.776	12.829	15.534	17.575
Caudal de aire	m³/h	9.500	11.200	12.500	14.800	18.000
Presión estática disponible	mmca	11,3	14,5	15	18	20,5
Conexiones de agua	Ø (")	2	2	2	2 1/2	2 1/2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	2.000 x 937 x 747	2.600 x 980 x 752	2.600 x 980 x 752	2.800 x 1.050 x 915	2.800 x 1.050 x 915
Peso neto	kg	291	356	356	452	558

OPCIONALES DISPONIBLES

 AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de módulo de mezcla para freecooling de dos y tres compuertas
- Ventilación radial EC

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc.
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Conexiones lado contrario
- Termostatos
- Válvulas de 2 vías

- Válvulas de 3 vías
- Bandeja de condensados
- Sonda de retorno
- Guías en base
- Impulsión aire evap. horizontal
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de calefacción para uso en sistema 4 tubos
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Preparada para desmontar

 MANTENIMIENTO

- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

 REGULACIÓN Y CONTROL

- Maniobra para Hydrofan
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



CLW



CLIMATIZADORA VERTICAL
Pequeña-mediana potencia | Ventiladores centrífugos

Aplicaciones flexibles y adaptables para instalaciones de agua

Unidades climatizadoras interiores para conexión a conductos verticales, diseñadas para complementar y optimizar la climatización con sistemas hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencias frigoríficas desde 7,6 hasta 47,6 kW
- Caudales de aire hasta 8.200 m³/h
- Integrables en sistema Hydrofan
- Posibilidad de montaje en exterior
- Intercambiador contruido con tubos de cobre y aletas de aluminio
- Ventiladores centrífugos con presión disponible

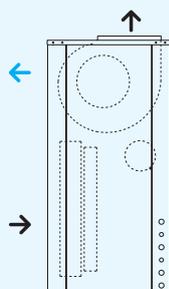
VENTAJAS

- Fácil mantenimiento
- Máxima adaptabilidad a las necesidades de instalación
- Bajo nivel sonoro

CONFIGURACIONES POSIBLES SALIDA/ENTRADA DE AIRE

→ Estándar

→ Opcional



APLICACIONES

Locales comerciales y salas amplias que necesiten grandes caudales de aire.

Especialmente indicados para espacios con dificultad de ubicación de equipos.

SERIES CLW

MODELO		270	412	515	720	824
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	kW	7,6	14	15,6	18,6	22,4
Potencia calorífica temp. agua 50 °C	kW	11,7	20,7	23,5	27,9	29,2
Potencia calorífica temp. agua 85 °C	kW	25,8	45,6	51,8	61,4	64
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	T.R.	2,2	4	4,4	5,3	6,4
Potencia calorífica temp. agua 50 °C	T.R.	3,3	5,9	6,7	7,9	8,3
Potencia calorífica temp. agua 85 °C	T.R.	7,3	13	14,7	17,5	18,2
Potencia total absorbida	kW	0,3	0,5	0,6	0,8	0,4
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.1	230.1 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N
Caudal de agua	L/h	1.314	2.411	2.684	3.193	3.859
Caudal de aire	m³/h	1.900	2.801	3.500	4.200	3.500
Presión disponible	Pa	100	50	150	135	100
Conexiones de agua	Ø (")	3/4	1	1	1 1/4	1 1/2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	697 x 500 x 1.000	697 x 500 x 1.000	757 x 500 x 1.100	1.152 x 600 x 1.200	1.152 x 600 x 1.200
Peso neto	kg	45	71	94	115	151

MODELO		830	1036	1042	1250
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	kW	29,5	36,7	41	47,6
Potencia calorífica temp. agua 50 °C	kW	40,1	48,6	55,7	66,9
Potencia calorífica temp. agua 85 °C	kW	88	107	122	147
Potencia frigorífica temp. agua 7 °C	T.R.	8,4	10,4	11,7	13,5
Potencia calorífica temp. agua 50 °C	T.R.	11,4	13,8	15,8	19
Potencia calorífica temp. agua 85 °C	T.R.	2,1	3,7	4,2	5
Potencia total absorbida	kW	1,1	0,8	1,1	1,5
Alimentación (50 Hz ~)	V	230.3 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N	230.3 - 400.3+N
Caudal de agua	L/h	5.079	6.313	7.052	8.191
Caudal de aire	m³/h	5.200	5.500	6.500	8.200
Presión disponible	Pa	100	85	75	85
Conexiones de agua	Ø (")	1 1/2	2	2	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	mm	1.152 x 600 x 1.200	1.700 x 600 x 1.300	1.700 x 600 x 1.300	1.700 x 600 x 1.300
Peso neto	kg	151	171	171	182

OPCIONALES DISPONIBLES

 AHORRO ENERGÉTICO

- Posibilidad de caja de mezclas con servo
- Arrancador suave de ventilador
- Ventilación radial EC

 CALIDAD DE AIRE

- Filtro gravimétrico en retorno G4
- Filtro opacimétrico en retorno clase F6 a F9 (combinable con un G4 o Fx+Fy)

 NIVEL SONORO

- Doble aislamiento termoacústico

 INSTALACIÓN EQUIPO

- Magnetotérmicos en cuadro eléctrico
- Alimentación a 60 Hz y tensiones 230, 208, etc. (según modelos)
- Kit para instalación en intemperie
- Motores potenciados
- Filtro ignífugo clase M1
- Aislamiento térmico Euroclase A1 (M0)
- Conexiones lado contrario

- Guías en base
- Impulsión aire evap. horizontal
- Baterías de calefacción para agua caliente
- Baterías de calefacción para uso en sistema 4 tubos
- Baterías de resistencias para calefacción eléctrica auxiliar
- Baterías pretratadas anticorrosión
- Preparada para desmontar
- Reja de aspiración

 MANTENIMIENTO

- Detector de filtros sucios
- Filtro partido

 REGULACIÓN Y CONTROL

- Maniobra para Hydrofan
- Señalización de alarmas
- Detección de humos
- Marcha/paro remoto
- Cuadro eléctrico aparte

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

CONTROLES PARA EQUIPOS FANCOILS

I-BASIC 1

Termostato electrónico analógico para fancoils a 2 o 4 tubos

Funciones principales:

- Encendido/apagado
- Regulación temperatura ambiente
- Selección invierno/verano manual
- Selección tres velocidades manual
- Entradas para sonda de aire en retorno y de mínima de agua
- Alimentación a 220 V



I-BASIC 2

Termostato electrónico a microprocesador para fancoils a 2 o 4 tubos

Funciones principales:

- Encendido/apagado
- Regulación temperatura ambiente
- Selección invierno/verano manual o automática (mediante sonda de agua de entrada)
- Función programa antiestratificación, modo ventilación, tipo de instalación 2 o 4 tubos, modo funcionamiento con resistencia eléctrica
- Selección de 3 velocidades en el ventilador manual
- Entrada para sonda de aire en retorno y de mínima de agua
- Alimentación a 220 V

I-BASIC 3

Termostato electrónico para fancoils

Funciones principales:

- Regulación temperatura ambiente
- Selección invierno/verano manual o automática
- Selección tres velocidades manual o automática

Funciones programables:

- Antiestratificación, modo ventilación, tipo de instalación 2 o 4 tubos, modo funcionamiento con resistencia eléctrica, amplitud zona neutra, control motor modulante.
- Alimentación a 220 V

I-DIGIT

Termostato electrónico programable para fancoils de 2 o 4 tubos con display LCD

Funciones principales:

- Visualización de temperatura y consigna en el display LCD retroiluminado
- Visualización hora actual
- Alimentación a 220 V
- Funciones programables para sistemas de 2 y 4 tubos
- Control temperatura
- Control automático velocidad motor
- Control motor modulante
- Control válvulas on-off o modulantes
- Control resistencia eléctrica
- Función economy
- Función antihielo
- Señalización de alarmas
- Control estado del filtro
- Protocolo ModBus



MP-10

Termostato electrónico para fancoils de 2 o 4 tubos

Funciones principales:

- Encendido/apagado
- Regulación temperatura ambiente
- Selección invierno/verano manual
- Selección 3 velocidades manual
- Entrada para sonda de aire en retorno y de mínima de agua
- Alimentación a 220 V



MPD-50

Termostato electrónico programable para fancoils de 2 o 4 tubos con display LCD

Funciones principales:

- Encendido/apagado
- Regulación temperatura ambiente
- Selección invierno/verano manual o automática
- Selección 3 velocidades manual o automática
- Entradas para sonda aire en retorno, mínima temperatura agua
- Display para lectura/visualización temperatura ambiente y consigna
- Funciones programables para sistemas de 2 y 4 tubos
- Control temperatura
- Control manual o automático velocidad motor
- Control resistencia eléctrica
- Control válvulas on-off o modulantes
- Función economy
- Función antihielo
- Señalización de alarmas
- Control estado del filtro
- Protocolo ModBus



SDI-V

Ficha relé de interfaz para controlar hasta 4 fancoils y 8 actuadores por válvula frío/calor desde un solo termostato (230 V / CA / 50 Hz)

Funciones principales:

- 1 entrada de alimentación ventiladores y válvulas
- 1 entrada velocidad min.-med.-máx. para termostato
- 2 entradas válvulas tipo on-off para termostato
- 2 salidas para control de válvulas tipo on-off
- 4 salidas velocidad min.-med.-máx. para control ventilador

RWI ECM2

Los cassettes KKZEN disponen de telecomando por infrarrojos, si se desea conservar las características de esta electrónica, pero con mando por cable, se instala este mando de pared; la conexión se realiza desconectando la regleta del receptor en la placa base y conectando en su lugar este mando por cable.



CONTROL + TERMOSTATO CT

Termostato electrónico para unidades 2 o 4 tubos

Funciones principales:

- Control temperatura
- Paro/invierno/verano
- 3 velocidades
- Sonda exterior
- 230 V
- Incluido sólo en equipos FCCW (carrozado) en versión vertical



CONTROL BÁSICO FW

Funciones principales:

- Paro/invierno/verano
- 3 velocidades
- Sin termostato
- Instalado en el fancoil
- Incluido solo en equipos FCCW (carrozado) en versión vertical

Accesorios control básico:

- termostato ambiente (montado o sin montar)
- termostato baja temperatura (montado o sin montar)





Unidades de Tratamiento de Aire



HITECSA

COOL AIR



NOVEDAD

PR SERIES

PR²

- UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE ALTO RENDIMIENTO
- Hasta 140.000 m³ de aire

Diseñadas paso a paso para las necesidades de cada edificio

Unidades de tratamiento de aire de alto rendimiento hasta 140.000 m³ de aire.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica agua: de 10 a 500 kW
- Potencia calorífica agua: de 20 a 1.400 kW
- Caudal de aire: de 500 a 140.000 m³/h
- Aislamiento en lana de roca: espesor de 47 mm y densidad de 90 kg/m³

CONSTRUCCIÓN

Paneles constituidos por dos chapas de acero galvanizado con aislamiento en lana de roca, el interior con un espesor de 0,3 mm y el exterior de 1 mm, acabado en epoxy RAL 9006.

Opciones de construcción:

- Paneles de aluzinc
- Paneles interiores acabado epoxy
- Paneles interiores en acero inoxidable
- Diferentes espesores (bajo pedido)

VENTAJAS

- Unidades plug & play
- Sistema modular que facilita el transporte y la instalación
- Recuperadores de placas y rotativos
- Baterías desmontables para un fácil mantenimiento
- Bandejas de condensado en acero inoxidable
- Soportes y raíles de las baterías en aluminio
- Ventiladores EC y AC
- Posibilidad de batería de expansión directa en R-410A para conectar a sistemas VRV
- Posibilidad de baterías con tratamiento marino



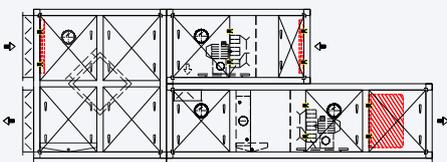
CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN

- Resistencia mecánica: D1
- Estanqueidad: L1 / L1
- Fuga de derivación del filtro: G1 – F9
- Transmitancia térmica: T2
- Factor de puente térmico: TB2

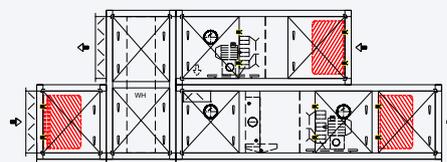
MÚLTIPLES CONFIGURACIONES

Algunos ejemplos:

DOBLE FLUJO CON RECUPERADOR DE PLACAS



DOBLE FLUJO CON RECUPERADOR ROTATIVO



SERIES PR²

MODELO		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Caudal de aire mín.	m ³ /h	711	1.715	2.705	3.695	5.815	7.940	7.375	10.070	12.195	15.460	18.725	15.335	19.450
Caudal de aire máx.	m ³ /h	965	23.20	3.660	4.995	7.870	10.745	9.980	13.625	16.500	20.915	25.330	20.750	26.300
Velocidad de paso batería de frío mín.	m/s	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Velocidad de paso batería de frío máx.	m/s	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Área batería	m ²	0,12	0,28	0,44	0,60	0,95	1,30	1,20	1,64	1,99	2,53	3,06	2,51	3,18
Dimensiones ext. (ancho x alto)	mm	830 x 520	830 x 830	1.135 x 830	1.440 x 830	1.440 x 1.135	1.440 x 1.440	1.745 x 1.135	1.745 x 1.135	2.050 x 1.440	2.050 x 1.745	2.050 x 2.050	2.500 x 1.440	2.500 x 1.745
MODELO		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Caudal de aire mín.	m ³ /h	22.180	26.865	33.770	37.875	43.215	27.575	47.900	36.660	52.585	57.270	64.225	71.185	78.145
Caudal de aire máx.	m ³ /h	30.010	36.345	45.690	51.245	58.465	37.310	64.800	49.600	71.140	77.480	86.895	96.310	105.725
Velocidad de paso batería de frío mín.	m/s	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Velocidad de paso batería de frío máx.	m/s	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Área batería	m ²	3,62	4,39	5,52	6,19	7,06	4,51	7,83	5,99	8,59	9,36	10,49	11,63	12,77
Dimensiones ext. (ancho x alto)	mm	2810 x 1.745	2810 x 2.050	2810 x 25.00	3115 x 2.500	3115 x 2.810	3420 x 1.745	3420 x 2.810	3725 x 2.050	3725 x 2.810	4030 x 2.810	4030 x 3.115	4030 x 3.420	4030 x 3.725

Condiciones de selección:

Aire nuevo 0 °C, 85% HR - Aire de retorno 20 °C, 60% HR. *Versión con batería. ** Versión con bypass.

Nota: modelos no estándar disponibles bajo pedido.

OPCIONALES DISPONIBLES

- Secciones de mezclas de extracción e impulsión con: actuadores, freecooling, sensores de temperatura y humedad
- Baterías de vapor, de expansión directa o eléctricas. Posibilidad de tratamiento marino
- Tuberías y aletas de acero o de cobre
- Actuadores de 2 y 3 vías
- Filtros: G4 hasta H14
- Presostato diferencial
- Manómetros de presión, de tubo inclinado o diferencial
- Silenciadores desde 200 mm hasta 2.100 mm (bajo pedido: en acero inoxidable)
- Humectadores adiabáticos o de vapor
- Recuperadores de placas:
 - Aluminio acrílico para ambientes corrosivos
 - Bypass para freecooling
 - Regulados por bypass motorizado
- Recuperadores rotativos:
 - Hidroscópicos
 - Absorción de aluminio
 - Tratamiento para ambiente marino
 - Aluminio acrílico para ambientes corrosivos
 - Regulados por variador de velocidad
- Baterías de recuperación de calor
- Sistemas de calentamiento indirecto de gas
- Regulación modulante u on-off

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.

VENTILADOR AC

VENTILADOR EC

CALENTAMIENTO INDIRECTO DE GAS

FILTROS

RECUPERADOR DE PLACAS

RECUPERADOR ROTATIVO




NOVEDAD

PR SERIES

PR² small

- UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE COMPACTAS DE ALTO RENDIMIENTO
- Hasta 8.000 m³ de aire

Solución ideal para el acondicionamiento comercial, industrial o residencial

Unidades de tratamiento de aire compactas de alto rendimiento hasta 8.000 m³ de aire. Equipadas con intercambiador de flujo cruzado de eficiencia superior al 50%.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Potencia frigorífica agua: de 1,6 a 25,5 kW
- Potencia calorífica agua: de 2,5 a 41,2 kW
- Caudal de aire: de 500 a 8.000 m³/h
- Aislamiento en lana de roca: espesor de 30 mm y densidad de 40 kg/m³
- Intercambiador de flujo cruzado
- Ventiladores centrífugos o radiales
- Construcción horizontal o vertical

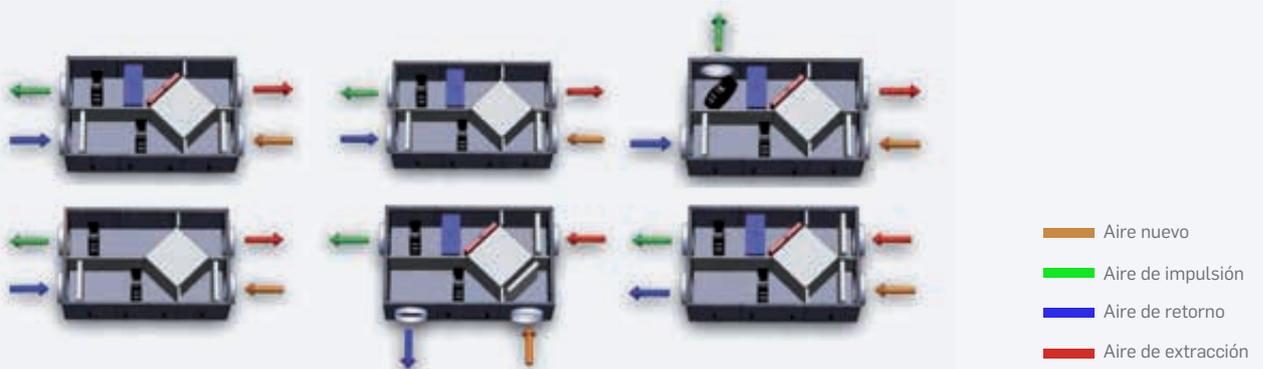
VENTAJAS

- Posibilidad de múltiples configuraciones: paneles intercambiables, construcción horizontal y vertical
- Construcción higiénica totalmente lisa en toda la superficie interior y exterior: facilidad de limpieza, sin superficies rugosas que acumulen suciedad
- Construcción sólida y óptimo aislamiento
- Fácil apertura y cierre para un rápido acceso a los componentes para el mantenimiento
- Posibilidad de integrar acceso superior o inferior a los componentes

CONSTRUCCIÓN

- Paneles removibles en acero galvanizado anticorrosivo (resistente al fuego M1)
- Estructura y esquinas en tecnopolímero de poliamida reforzado con acero galvanizado para una óptima estabilidad y resistencia mecánica

MÚLTIPLES CONFIGURACIONES



SERIES PR² small

MODELO		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
Caudal de aire	m ³ /h	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
Eficiencia	%	62	59	59	57	63	59
Temperatura de impulsión	°C	12,4	11,7	11,7	11,4	12,6	11,8
Capacidad de recuperación	kW	2,1	3,9	5,9	7,7	10,5	10,8
DIMENSIONES							
Largo	mm	1.032	1.152	1.272	1.492	1.632	1.832
Largo*	mm	1.432	1.552	1.672	1.892	2.032	2.232
Ancho	mm	712	832	952	1.172	1.312	1.512
Alto	mm	366	416	486	526	576	586
Alto**	mm	526	576	666	676	686	766
Diámetro	Ø mm	200	300	350	400	400	450
Peso	kg	100	130	170	200	255	287
Peso**	kg	125	160	200	230	300	345

MODELO		4.0	5.0	8.0
Caudal aire	m ³ /h	4.000	5.100	8.000
Eficiencia	%	59	60	58
Temperatura de impulsión	°C	11,7	12	11,5
Capacidad de recuperación	kW	15,6	20,5	31,2
DIMENSIONES				
Largo	mm	2.092	2.432	2.952
Largo*	mm	2.492	2.832	3.352
Ancho	mm	1.672	2.012	2.532
Alto	mm	686	706	866
Alto**	mm	886	886	1.086
Diámetro	Ø mm	500	550	650
Peso	kg	333	409	435
Peso**	kg	400	495	523

Condiciones de selección: aire nuevo 0 °C, 85% HR - Aire de retorno 20 °C, 60% HR. *Versión con batería. ** Versión con bypass. Nota: modelos no estándar disponibles bajo pedido

MODELO con batería

MODELO		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	8.0
BATERÍA DE CALOR*										
Caudal de aire	m ³ /h	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	8.000
Potencia total	kW	2,5	5,13	7,7	10,2	12,8	15,4	20,5	25,6	41,02
Caudal de agua	l/h	108	216	324	432	540	648	864	1.116	1.764
Pérdida de carga lado agua	kPa	1	2	2,5	3	6	6	5	9	10
BATERÍA DE FRÍO **										
Potencia total	kW	1,6	3,2	5	6,35	7,5	9,5	13,2	16,4	25,52
Potencia sensible	kW	1,30	2,56	3,96	5,08	5,88	7,63	10,56	13,12	20,41
Caudal de aire	l/h	288	540	864	1.080	1.404	1.620	2.268	2.808	4.392
Pérdida de carga lado agua	kPa	2	8	9	10	18	10	20	16	12

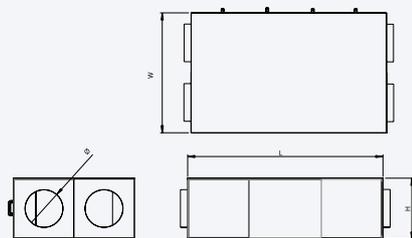
*Condiciones de selección: aire nuevo 10 °C; Entrada/salida agua 90/70 °C.

**Condiciones de selección: aire nuevo 28,5 °C; Entrada/salida agua 7/12 °C.

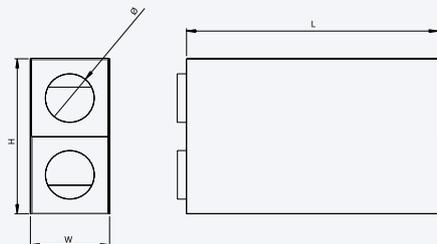
Nota: valores de referencia para el modelo e indicados en el punto de trabajo. Las características de los productos pueden variar según los puntos de trabajo requeridos por el cliente. Modelos no estándar disponibles bajo pedido.

DIMENSIONES

Modelos horizontales



Modelos verticales


OPCIONALES DISPONIBLES

- Bypass motorizado
- Filtro EPDM clase M6 o F7
- Soportes para suelo o techo
- Acceso a los filtros por arriba o por debajo de las unidades

- Tejado para instalación exterior
- Sistema de nanopurificación: descontaminación de la superficie y purificación del aire de alta eficiencia, basada en la radiación ultravioleta

Además de estos opcionales consulte con nuestro Departamento Comercial para cualquier otra configuración o función no descrita como disponible.



Regulación y control



 **HITECSA**
COOL AIR

REGULACIÓN Y CONTROL PARA: AUTÓNOMOS AIRE - AIRE | ROOF TOP AIRE - AIRE | AUTÓNOMOS AGUA - AIRE



th TUNE

Termostato compuesto por un terminal de interfaz usuario instalado en el ambiente, y una placa (μ PC) de entradas y salidas ubicada en la unidad exterior (cuadro eléctrico). Para equipos inverter R-410A, AIRE - AIRE.

Para máquinas de 1 compresor inverter.

Sólo frío y bomba de calor.

Alimentación a 220 V.

Selección 3 velocidades del ventilador interior o automática.

1 etapa de resistencia eléctrica (sólo activa en desescarche).

Sonda control en retorno (remota).

Termostato parametrizable, con 3 niveles acceso: Usuario, Mantenimiento, Fabricante.

Posibilidad protocolo comunicaciones ModBus mediante tarjeta RS-485.



Super-SI

Termostato digital con pantalla LCD.

Maniobra a 24 V.

Selección frío/calor/automático.

Selección de la velocidad del ventilador.

Para máquinas de 1 o 2 compresores.

Sólo frío y bomba de calor.

1 o 2 etapas de resistencia.

Contacto ventana/función economy.

Sensor interno/externo (remoto).



PGD (con tarjetas control PCOC, PCOC3, μ Pc)

Termostato formado por un terminal de interfaz usuario instalado en el ambiente, y una placa de entradas y salidas (PCOC, PCOC3, μ Pc) ubicada en la unidad exterior (cuadro eléctrico). Sólo para equipos AIRE - AIRE.

Para máquinas de 1 o 2 compresores.

Sólo frío y bomba de calor.

Control de 2 o 3 etapas de resistencia eléctrica, válvula de calor y módulo de quemador de gas.

Posibilidad de adaptar y modificar el software interno para satisfacer necesidades y funciones específicas del cliente.

Posibilidad de interconexión de equipos en red (ver apartado Sistemas de gestión centralizada).

Varios opcionales disponibles: tarjeta reloj para programación horaria, tarjetas disponibles para protocolos de comunicación ModBus, BacNet, Lonworks, TCP-IP...



DSX@

Termostato digital con pantalla LCD.

Maniobra a 24 V.

Selección frío/calor/automático.

Selección de la velocidad del ventilador.

Para máquinas de 1 o 2 compresores.

Sólo frío y bomba de calor.

1 o 2 etapas de resistencia.

Programación horaria.

Sensor interno/externo (remoto).

Salida comunicaciones protocolo ModBus integrada.

REGULACIÓN Y CONTROL PARA ENFRIADORAS

**LCX**

Termostato parametrizable usado típicamente para enfriadoras de agua AIRE - AGUA o AGUA - AGUA de refrigerante R-410A. Formado por un solo conjunto que ejerce de interfaz de usuario y placa electrónica.

Para máquinas de hasta 1 compresor.

Sólo frío y bomba de calor.

Gestión de la bomba de

recirculación y módulo de inercia. Programación horaria.

Termostato parametrizable, con 3 niveles acceso: Usuario, Mantenimiento, Fabricante.

Pantalla de comunicación al usuario mediante un display de LED.

Salida protocolo comunicación ModBus mediante tarjeta de comunicación RS-485.

**MCX08**

Termostato parametrizable usado típicamente para enfriadoras de agua AIRE - AGUA o AGUA - AGUA de refrigerante R-410A. Formado por un solo conjunto que ejerce de interfaz de usuario y placa electrónica.

Para máquinas de hasta 4 compresores.

Sólo frío y bomba de calor.

Gestión de la bomba de

recirculación y módulo de inercia. Programación horaria.

Termostato parametrizable, con 3 niveles acceso: Usuario, Mantenimiento, Fabricante.

Posibilidad de interconexión de equipos en red (ver apartado Sistemas de gestión centralizada).

Posibilidad salida protocolo comunicación ModBus mediante tarjeta de comunicación RS-485.

**MP.COM**

Regulación MP.COM basada en microprocesador, con símbolos gráficos para el control y la supervisión de los estados de funcionamiento y de las alarmas.

Contacto libre de tensión para la alarma general a distancia.

Contador horario de los componentes principales.

Memoria flash no volátil para el almacenamiento de los datos, que conserva las informaciones también en caso de falta de alimentación eléctrica.

Menú protegido con password.

Conexión LAN.

**ELIWELL**

La regulación con microprocesador está compuesta por 4 botones y un display para visualizar todas las informaciones por medio de símbolos fácilmente identificables.

Display para la visualización de los códigos de alarma, consignas y valores de temperatura.

Set point dinámico.

Contador horario funcionamiento compresor.

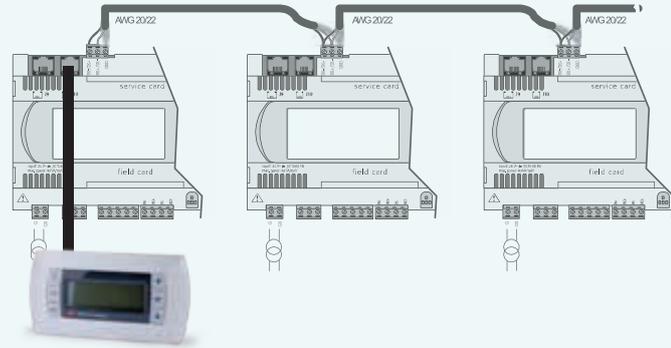
Contacto para señal remoto de la alarma general.

Configuración "Baja temperatura" para funcionamiento con producción de agua refrigerada hasta -10 °C.

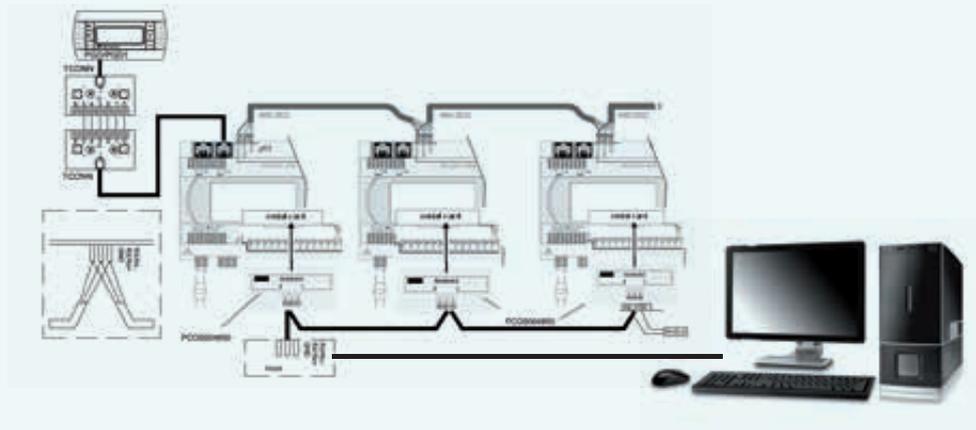
SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA Y BMS

Control centralizado para equipos con termostato PGD y placas PCOC, PCO3, µPc

Conexión de varias unidades mediante red pLAN propia de la placa PCOC, PCO3, µPc. Desde un solo termostato PGD se puede acceder a cada una de las máquinas conectadas en red. Máximo 15 unidades conectadas.



Conexión de varias unidades con tarjetas PCOC, PCO3, µPc mediante tarjetas RS485 hacia un sistema de supervisión.



Conexión BMS con los siguientes lenguajes de integración:

ModBus - Lonworks - BacNet.
Para otros lenguajes de integración, consultar.

Control centralizado para equipos con termostato Microchiller 2

Salida hacia sistema de supervisión BMS mediante tarjetas FCSEr.

Conexión BMS con los siguientes lenguajes de integración:

ModBus. Para otros lenguajes de integración, consultar.

Número máximo de unidades conectadas a consultar según el lenguaje.

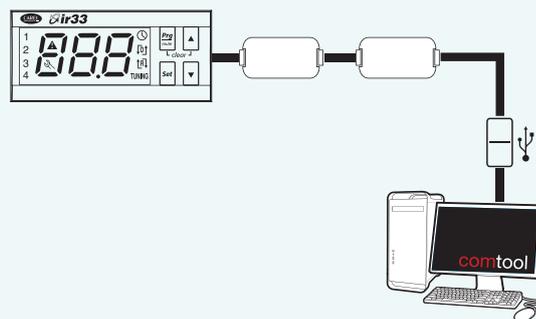


Control centralizado para equipos con Termostato DN33

Salida hacia sistema de supervisión BMS mediante tarjeta específica RS485 para DN33.

ModBus. Para otros lenguajes de integración, consultar.

Número máximo de unidades conectadas a consultar según el lenguaje.



SISTEMA DE SUPERVISIÓN (BMS) PLANT VISOR

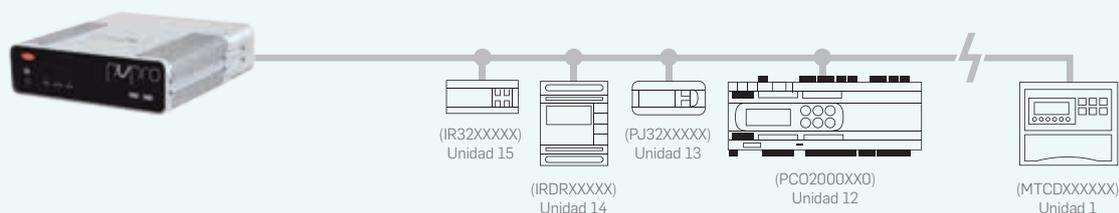
Sistema de supervisión y monitorización Carel diseñado para el control de instalaciones.

Se pueden conectar e integrar todos los termostatos que tengan salida ModBus mediante RS-485.

- Pro 2: 90 nodos
- Hiper: 300 nodos
- 2 presentaciones: PC o tablet

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Funciones de monitorización con elementos visuales y gráficos
- Gestión de usuarios para control de acceso y registro de operaciones
- Gestión de informes configurables
- Gestión de alarmas
- Conectividad local y remota
- Programación horaria
- Gestión del ahorro energético
- Posibilidad de personalización pantallas, emulando instalación (SCADA)
- Planificación de actividad y controles para instrumentos o grupos de instrumentos



Número máximo de unidades conectadas a consultar según el modelo de Plant Visor.



Pantalla mapa instalación (ejemplo): se puede realizar una personalización de la instalación.



Pantalla personalizada para Roof Top, control básico de la unidad: permite realizar operaciones básicas: on-off, cambio frío/calor, modificar setpoints temperaturas y visualizar el estado de los componentes principales.



Pantalla detalle unidad Roof Top: permite visualizar todas las variables y modificar todos los parámetros a través del Plant Visor.



Pantalla con listado completo de los parámetros (acceso según nivel de usuario): permite la lectura/modificación de los valores así como un guardado de los mismos (copia seguridad).



Pantalla con listado completo de alarmas (acceso según nivel de usuario): permite visualizar las alarmas y hacer el reset de las mismas.



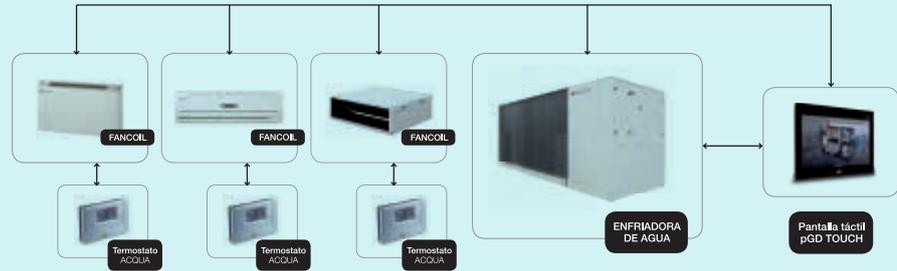
Pantalla gestión de informes (acceso según nivel de usuario): permite la configuración y realización de informes, según intervalos de fechas y variables seleccionadas.

SISTEMA HYDROFAN

Sistema diseñado para controlar instalaciones de agua de manera centralizada, sencilla y eficaz. Formado por un conjunto de componentes, entre ellos una pantalla táctil, para controlar instalaciones con enfriadoras de agua, fancoils y UTAs.

Controla 20 direcciones; en las que se instalen fancoils pueden colgarse 5 tarjetas esclavas, llegando a 100 elementos.

Sistema de control centralizado para optimizar la eficiencia energética de la instalación.



COMPONENTES DEL SISTEMA

Tarjetas

Tarjeta base FCC
Tarjeta 4 relés
Tarjeta 2 x (0-10 V) + 2 relés
Tarjeta serie RS485



Termostato

AMBIENTE AGUA



Pantalla táctil PGD TOUCH

La pantalla táctil realiza la función de control centralizado. Desde ella, mediante un control de acceso por usuario y contraseña, tenemos control de los elementos de la instalación.



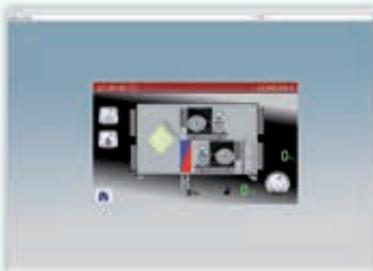
Pantalla con todos los elementos de la red (en esta instalación aparecen 14 FCC, 1 UTA y 1 enfriadora).



Podemos acceder a cada fancoil, para poner en on-off, modificar setpoint, seleccionar velocidad automática o manual, baja, media o alta y ver estado frío o calor.



Pantalla detalle UTA, para poner en on-off, modificar setpoint, ver apertura válvula y estado frío o calor.



Pantalla detalle enfriadora, para poner en on-off, seleccionar frío o calor, ver temperatura impulsión y retorno, y si la enfriadora tiene alarma.



Desde esta pantalla podemos configurar un programa horario para arrancar y parar todos los elementos.



La pantalla táctil puede gobernar instalaciones de hasta 30 fancoils con 1 enfriadora. Para instalaciones con más elementos consulte posibles configuraciones.

OTROS CONTROLES

Controles para Fancoils: ver página 191.

ALGUNAS REFERENCIAS RECIENTES

(consulte con nuestro equipo comercial para identificar otras en su zona)

MÜLLER PERFUMERÍAS CAMPOS

Islas Baleares

EQUIPO INSTALADO: RXCBA 6002 RCF



PROCLINIC ZARAGOZA

Zaragoza

EQUIPO INSTALADO: RXCBA 4502



TIENDA World Duty Free Group

Tenerife Sur

EQUIPO INSTALADO: RXCBA 4502 RCF



CENTRO CÍVICO ALPENDURADA

Portugal

EQUIPO INSTALADO: EWXBA 5001.2



EDIFICIO MAPFRE

Málaga

EQUIPO INSTALADO: EWCZ / EWCBZ 3603



PUERTA EUROPA

Madrid

EQUIPO INSTALADO: WCVBZ



HOSPEDERÍA DE TURISMO VALLE DEL JERTE

Cáceres

EQUIPO INSTALADO: EWCBZ 3002



ACERINOX

Los Barrios, Cádiz

EQ. INST.: WCV, UCV, CLV, UXCZ



BAUHAUS

Madrid

EQ. INST.: RMXCBA-3002.2-4-00



TERMINAL T1 AEROPUERTO DE BARCELONA

Barcelona

EQUIPO INSTALADO: RXCBZ



HOTEL TURIM LIBERDADE LISBOA

Lisboa

EQ. INST.: EWXBA + Fancoils y UTAs



HEATHROW AIRPORT

Londres

EQ. INST.: RXCBZ



ALGUNAS REFERENCIAS POR SECTORES

CENTROS COMERCIALES

GALERÍA WARMINSKA (POLONIA)
MAX CENTER (VIZCAYA)
PACIFIC MALL (PANAMÁ)
7 PALMAS (LAS PALMAS DE GRAN CANARIA)
MIRAMAR (MÁLAGA)
HOLEA (HUELVA)
PLAZA ÉBOLI (MADRID)
XANADÚ (MADRID)
ISLAZUL (MADRID)
LA GAVIA (MADRID)
LA MAQUINISTA (BARCELONA)

L'LLA (BARCELONA)
GLÒRIES (BARCELONA)
GRAN VIA 2 (BARCELONA)
ÀNEC BLAU (CASTELLDEFELS)
SPLAU (CORNELLÀ)
RIBERA DEL XÚQUER (VALENCIA)
ESPACIO CORUÑA (A CORUÑA)
PARQUE EMPRESARIAL TORNEO (SEVILLA)
MAX CENTER (BILBAO)
BALLONTI (BILBAO)
JINAMAR (GRAN CANARIA)

WHITE CITY (INGLATERRA)
WIJNEGEM SHOPPING (BÉLGICA)
WAASLAND SHOPPING (BÉLGICA)
CORA SHOPPING (BÉLGICA)
DOLCEVITA (PORTUGAL)
LEIRIA (PORTUGAL)
MALL VARNA (VARNA, BULGARIA)
STARY BROWAR (POZNA, POLONIA)

CENTROS HOSPITALARIOS

CLÍNICA PUERTA DE HIERRO (MADRID)
CLÍNICA LA CONCEPCIÓN (MADRID)
CLÍNICA CORACHÁN (BARCELONA)
CLÍNICA TRES TORRES (BARCELONA)
CLÍNICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA (PAMPLONA)

CENTRO DE SALUD LA ELIANA (VALENCIA)
CENTRO DE SALUD LIRIA (VALENCIA)
HOSPITAL MATERNOINFANTIL VALL D'HEBRON (BARCELONA)
HOSPITAL PARC TAULÍ (SABADELL)
HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA (LLEIDA)

HOSPITAL INFANTA CRISTINA (BADAJOZ)
HOSPITAL MEDINA DEL CAMPO (VALLADOLID)
HOSPITAL SAN CARLOS USP (MURCIA)
HOSPITAL COMARCAL D'INCA (INCA)

EDIFICIOS PÚBLICOS

ESTACIÓN MARÍTIMA DE ALCUDIA (MALLORCA)
EDIFICIO MULTIUSOS DE BENAGUASIL (VALENCIA)
EDIFICIO MULTIUSOS DE CASTUERA (BADAJOZ)

AUDITORIO DE COX (ALICANTE)
ARCHIVO MUNICIPAL DE CAMPOS (MALLORCA)
MUSEO ANTIGUAS COCHERAS DEL PUERTO (HUELVA)

TGSS (MOLLET)
CONSELL COMARCAL DEL BAIX CAMP (REUS)

VARIOS

DELEGACIÓN DEL GOBIERNO (HUELVA)
AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA
HACIENDA FLORAL BALMASEDA Y BASAURI (PAÍS VASCO)
EDIFICIO TSS TARRAGONA

MINISTERIO DE AVIACIÓN (CUBA)
SECRETARIAT PARTICULIER DE SA MAJESTÉ LE ROI (MARRUECOS)
EDIFICIO MUNICIPAL DE ANKARA (TURQUÍA)
CENTRAL NUCLEAR ALMARAZ (CÁCERES)

ASTILLEROS ARMÓN (NAVÍA)
NAVE FINANZAUTO (SEVILLA)
CONCESIONARIO RENAULT (ALMERÍA)
TIENDAS INDITEX
UNIVERSIDAD DE HUELVA

CONDICIONES GENERALES DE VENTAS Y SERVICIO

TÉRMINOS Y CONSIDERACIONES GENERALES

1. Las presentes Condiciones Generales son aplicables a todas las ventas efectuadas por HIPLUS AIRE ACONDICIONADO S.L. (en adelante HIPLUS), con sede social en C/ Masia Torrents 2 08800 Vilanova i la Geltrú, Barcelona, y CIF B 86.435.658.
2. Las presentes Condiciones Generales regulan la venta y servicio de asistencia técnica de los equipos de aire acondicionado comercializados bajo la marca Hitecsa por parte de HIPLUS y se considerarán conocidas y aceptadas por parte del comprador al realizar el pedido, siendo éstas de total aplicación, salvo derogación por escrito por parte de HIPLUS.
3. El término '**cliente**' hace referencia a la persona física o jurídica con la que HIPLUS suscribe un contrato de compraventa de equipo/s de aire acondicionado o prestación de servicios de asistencia técnica. Así mismo, '**productos**' hace referencia a los equipos de aire acondicionado objeto de venta por parte de HIPLUS al cliente.
4. Estas Condiciones de Venta y Servicio sustituyen a las publicadas con anterioridad en los diferentes catálogos comerciales de la marca Hitecsa.

OFERTAS Y PEDIDOS

1. Las ofertas comerciales tienen una validez de dos meses desde su remisión al cliente.
2. Los pedidos deben efectuarse por escrito, llevar la firma del cliente y el sello de la sociedad (en caso de ser una persona jurídica) y hacer referencia a la oferta o presupuesto de Hiplus. Con el envío de la propuesta de pedido se entienden aceptadas estas condiciones generales de venta, siendo necesaria la aceptación del pedido por parte de Hiplus para proceder a la ejecución del mismo.

MODIFICACIONES, DEVOLUCIONES Y ANULACIONES DE PEDIDOS

1. No serán aceptados cambios o devoluciones de los productos una vez expedidos los mismos, salvo autorización expresa y por escrito por parte de HIPLUS. En caso de que se autorice, los portes ocasionados serán a cargo del cliente y se entenderán los productos en perfecto estado de conservación y embalaje. HIPLUS se reserva el derecho a efectuar un cargo en concepto de depreciación y gastos de recepción, inspección y reparación de productos devueltos.
2. No se aceptarán anulaciones de pedidos una vez aceptado este por parte de HIPLUS, salvo autorización expresa por parte de éste. En caso de que se autorice, HIPLUS se reserva el derecho de efectuar un cargo económico en concepto de gastos incurridos.
3. Cualquier modificación del pedido deberá realizarse por escrito y con la aceptación de ambas partes para que surta efecto.

PLAZOS DE ENTREGA

1. Los plazos de entrega que aparecen en las ofertas y presupuestos son orientativos y ningún daño, perjuicio, multa o indemnización serán reconocidos al cliente en caso de retraso por parte de HIPLUS, sea por el motivo que sea.
2. El plazo de entrega hace referencia a la fecha de salida de fábrica de los productos.

CONDICIONES DE ENTREGA

1. Las entregas se realizarán a pie de obra sobre camión en territorio español y en la Península, siempre y cuando no haya problemas de accesibilidad no contemplados. Aquellos permisos y licencias que fueran necesarios para tal efecto irán a cargo del Cliente.
2. Las entregas se realizarán en horario comercial y en días laborables.
3. Los Productos se entregarán con un embalaje estándar, cuyo precio está incluido en el precio de venta.
4. El Cliente es responsable de la adecuada gestión medioambiental de los residuos de embalajes y envases suministrados con los productos.

PRECIOS

1. Los precios de venta indicados en esta tarifa podrán ser variados por simple aviso al comprador. Si el comprador no acepta el nuevo precio, debe modificarlo por escrito dentro de los 5 días siguientes a la fecha de recepción de dicho aviso.
2. Los precios incluyen los portes pagados a pie de obra sobre camión en territorio peninsular y en las Islas Baleares. Para cualquier entrega fuera de este territorio los portes serán por defecto a cargo del cliente.
3. Los equipos Roof Top y las enfriadoras de agua con potencias superiores o iguales a 70 kW llevan incluidos la puesta en marcha por parte de nuestro SAT. Cualquier otra puesta en marcha deberá ser cotizada por parte de HIPLUS.
4. Los precios no llevan incluido el IVA. Todos los impuestos en vigor que pudieran gravar la venta o servicio en la fecha de entrega de los mismos serán por cuenta del cliente.

CONDICIONES DE PAGO

1. La facturación se realizará a la salida de los equipos de las instalaciones de HIPLUS.
2. En la oferta se detallará el plazo y la forma de pago, de acuerdo a la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, de lucha contra la morosidad en operaciones comerciales.
3. Toda falta de pago supone la anulación inmediata de la garantía sobre los productos suministrados y servicios prestados.
4. Los productos son propiedad de HIPLUS hasta la finalización del pago íntegro de los mismos. A efectos de reserva de dominio, se considerará realizado el pago cuando éste sea irrevocable. Sin perjuicio de la reserva de dominio, HIPLUS transfiere al Cliente el derecho a utilizar el Producto, siempre y cuando cumpla las Condiciones Generales de Venta y esté al corriente de pago de los Productos en los términos pactados.
5. El Cliente no queda facultado para vender los Productos a un tercero hasta que no se haya producido el pago íntegro de las facturas a HIPLUS.

RESPONSABILIDAD

1. HIPLUS no se responsabiliza de los daños y perjuicios ocasionados directa o indirectamente por una mala instalación de los equipos, siempre y cuando la misma no sea llevada a cabo directamente por HIPLUS o algún servicio subcontratado por HIPLUS.

GARANTÍA

1. HIPLUS publica las Condiciones Generales de Garantía a estos efectos, constituyendo un marco único de actuación en este sentido. El Cliente declara conocer dichas condiciones con la aceptación de la oferta y/o presupuesto.

JURISDICCIÓN

1. Para todas las cuestiones que se deriven de la interpretación y aplicación de las presentes Condiciones Generales de Venta, HIPLUS y el Cliente se someterán a la jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales de Vilanova i la Geltrú (Barcelona) con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles.

Todos los datos indicados en el presente catálogo podrán ser modificados sin previo aviso.

CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA PRODUCTOS HITECSA

La presente garantía se otorga sin perjuicio y demás derechos reconocidos al consumidor por el Real Decreto Legislativo 1/2007, sobre garantías en la venta de bienes de consumo, el cual establece una garantía legal que obliga al vendedor del equipo frente al consumidor.

HIPLUS AIRE ACONDICIONADO, S.L. (en adelante HIPLUS), con independencia de dicha garantía legal, otorga una garantía comercial sobre sus equipos (en adelante la GARANTÍA), cuyas condiciones son análogas a las de la garantía legal, a aquellos clientes que hayan adquirido equipos Hitecsa.

DURACIÓN DE LA GARANTÍA

1. Dicha garantía se aplicará exclusivamente a los equipos de aire acondicionado suministrados e instalados en el territorio español por un PERÍODO DE DOS AÑOS, a partir de la fecha de la factura. Excepcionalmente, se considerará que los dos años de garantía comienzan a contarse desde la puesta en marcha del equipo, si ésta se realiza por personal de HIPLUS. En todo caso, el período de garantía nunca sobrepasará los veintisiete meses desde la fecha de entrega e instalación de los equipos.
2. La garantía de las reparaciones y de las piezas utilizadas en las mismas es de seis meses, salvo que el período restante de la garantía de los equipos sea inferior.

COBERTURA

1. La presente garantía cubre tanto la sustitución de las piezas defectuosas como los gastos de personal de HIPLUS en el marco de la reparación y/o sustitución.
2. La aplicación de la presente garantía deberá ser previamente aceptada por HIPLUS para que resulte de aplicación. No se aceptarán aquellos costes que no sean imputables a las condiciones reguladas en las presentes condiciones generales.
3. Para que la presente garantía sobre los equipos resulte de aplicación, los equipos deberán estar perfectamente instalados, mantenidos y utilizados, de acuerdo con las normativas vigentes, el buen conocimiento del oficio, así como las indicaciones de nuestras instrucciones y documentación informativas. El inadecuado uso o manipulación del bien o el incumplimiento de alguno de los aspectos contenidos en el presente apartado dejan sin efecto la presente garantía.
4. La reparación o la sustitución de piezas originales durante el período de garantía no conlleva la ampliación del período de garantía.

EXCLUSIONES

Quedan excluidos de la garantía:

1. Las piezas averiadas como consecuencia de la aplicación de voltaje inadecuado, averías producidas por suciedad en los filtros o por incrustaciones en los intercambiadores refrigerante/agua.
2. Piezas averiadas por manipulaciones o instalación incorrecta del equipo, por atmósferas corrosivas, por mantenimiento incorrecto o por inconvenientes producidos por fuerza mayor.
3. Todos aquellos equipos que incorporen piezas no originales de HIPLUS.
4. Todos aquellos equipos que utilicen equipos electrógenos en lugar de corriente de red.
5. Las máquinas condensadas por agua (autónomas agua-aire y enfriadoras de agua) que no incorporen o no funcionen con un interruptor de flujo de agua, esté o no indicado en el manual de instalación y mantenimiento.
6. Los gastos de personal para la puesta en funcionamiento o rearme de seguridades sin que haya avería en el equipo.
7. Averías producidas por caso fortuito o fuerza mayor, tales como fenómenos atmosféricos, geológicos, sobrecarga de cualquier índole (agua, electricidad, etc.) y análogos, así como la entrada en el equipo de cualquier sustancia.

PROCEDIMIENTO

1. El instalador deberá enviar una solicitud de asistencia donde se especifiquen los motivos por los que se requiere la aplicación de la presente garantía, así como todos los datos correspondientes al equipo y a la instalación.
2. Para atender la solicitud de asistencia, se requiere que previamente haya sido efectuado el pago de la integridad de la factura correspondiente al equipo en el plazo convenido, así como que haya sido realizada la puesta en marcha por parte de HIPLUS de todos aquellos equipos en que se considere obligatorio (instalaciones donde estén instaladas unidades iguales o superiores a 70 kW térmicos con equipos HIPLUS Roof Top y enfriadoras de agua). En todo caso, HIPLUS podrá hacer cuantas consultas previas considere oportunas, debiendo obtener la colaboración necesaria. La presente garantía no resultará de aplicación a aquellos equipos cuyas facturas de adquisición no hayan sido pagadas íntegramente.
3. Durante la reparación en garantía, el instalador estará continuamente presente y facilitará los medios necesarios como consecuencia del lugar o modo de instalación, como andamios, grúas, montacargas, etc., así como el acceso al equipo objeto de garantía. El coste y los gastos ocasionados para acceder al equipo o a su instalación no quedan incluidos en la presente garantía.
4. Las piezas defectuosas, sustituidas en garantía, deberán ser devueltas en un plazo inferior a un mes a HIPLUS. En caso contrario el contrato de garantía quedará sin efecto, y se facturará el repuesto original y los gastos de personal ocasionados.

CONSIDERACIONES

1. La acción para reclamar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente garantía prescribirá a los seis meses de la finalización del plazo otorgado de garantía.
2. Para condiciones de garantía distintas a las expresadas en las presentes condiciones generales de garantía, deberá establecerse el correspondiente acuerdo, por escrito, con HIPLUS antes de la venta.

NOTA: Hitecsa es una marca comercial propiedad de HIPLUS AIRE ACONDICIONADO, S.L.

 **SERV-HIPLUS**
HITECSA SPARES & SERVICES



La mejor asistencia durante toda la vida de tu equipo de climatización.

Más información en
serv-hiplus@hitecsa.com

 **HITECSA**
COOL AIR

HIPLUS AIRE ACONDICIONADO S.L.

Masia Torrents, 2
Tel. +34 938 934 912
Fax +34 938 939 615
08800 Vilanova i la Geltrú
Barcelona, España

www.hitecsa.com