redge

CATÁLOGO TÉCNICO HVAC

- AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN
- TRATAMIENTO DE AIRE Y VENTILACIÓN
- CONTROL Y SUPERVISIÓN



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

EDICIÓN 2026

REDGE
A TU SERVICIO!



¿QUIÉNES SOMOS?	3
UN MUNDO DE APLICACIONES	4
REGLAMENTOS Y CERTIFICACIONES	6

CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN		Refrigerantes	Capacidad frigorífica/calorífica y caudal de aire		Pagina
Rooftops	Evio	R32	❄ 29 - 250 kW / 🔥 29 - 247 kW 4000 - 49500 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	19
	Evio Ever	R-290	❄ 26 - 65 kW / 🔥 26 - 65 kW 4000 - 22000 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	27
Enfriadoras y bombas de calor	Elevate Inverter	R-290	🔥 45 - 60 kW	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	39
	eComfort Inverter	R32	❄ 35 - 210 kW / 🔥 35 - 210 kW	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	43
	eComfort Therma	R32	🔥 220 - 500 kW	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	61
	eComfort MC Inverter	R32	❄ 220 - 700 kW	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	67
Roomtops	Flatair Advanced Inverter	R410A	❄ 22 - 33 kW / 🔥 20 - 29 kW 3700 - 5600 m³/h	---	79
	Compactair Advanced Inverter	R410A	❄ 22 - 82 kW / 🔥 20 - 80 kW 5400 - 18700 m³/h	---	85
	Compactair Essential	R410A	❄ 19 - 97 kW / 🔥 20 - 105 kW	---	91
	Aqualean	R410A	❄ 2,79 - 41 kW / 🔥 3,37 - 50 kW 670 - 7500 m³/h	---	93
Unidades de condensación	Aircoolair	R410A	❄ 19,7 - 228 kW / 🔥 19,8 - 218 kW	---	103
VRF	e-Lite	R410A	❄ 8 - 270 kW / 3 - 96 HP	---	111

CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN			Refrigerantes	Capacidad frigorífica/calorífica y caudal de aire		Página
Fan Coil	**Allegra** **Allegra ECM**		WATER	❄ 1 - 9 kW / 🔥 1 - 12 kW ≋ 60 - 1670 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	121
	Armonia **Armonia ECM**		WATER	❄ 2 - 16 kW / 🔥 2 - 15 kW ≋ 20 - 2480 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	139
	Comfortair HD3 **Comfortair HD3 ECM**		WATER	❄ 1 - 4 kW / 🔥 1 - 4 kW ≋ 250 - 780 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	155
	Inalto MPS **Inalto MPS ECM**		WATER	❄ 2 - 10kW / 🔥 2 - 11 kW ≋ 290 - 1923 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	163
	Inalto HPS **Inalto HPS ECM**		WATER	❄ 5 - 40 kW / 🔥 4 - 73 kW ≋ 516 - 5668 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	183
Calentadores unitarios	**Axil/Equitherm**		WATER	❄ 4 - 20 kW / 🔥 12 - 105 kW ≋ 1600 - 9100 m³/h	---	213
	Axil EC		WATER	❄ 4 - 22 kW / 🔥 3 - 44kW ≋ 740 - 7085 m³/h	---	217
Unidades de tratamiento de aire	**CleanAir LX**		---	❄ 2 - 550 kW / 🔥 10 - 1300 kW ≋ 1000 - 100000 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	223
	OneAir		---	≋ 450 - 80000 m³/h	EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE	227
Condensadores por aire y aeror-refrigerantes “dry cooler”	**Neostar**	---	HFC	18 - 1280 kW	---	245
	FC/FI Neostar Pulse	---	WATER	20 - 1200 kW	---	245
	V-King Pulse	---	WATER	50 - 2200 kW	---	245

CONTROL Y SUPERVISIÓN						Pagina
Control y supervisión	**RedgeCloud**	---	---	---	---	249
	e-savvy	---	---	---	---	253

¿QUIÉNES SOMOS?

Redge es un destacado proveedor de soluciones de refrigeración, calefacción, climatización y tratamiento de aire. Nos comprometemos a ayudar a nuestros clientes en sus proyectos para ofrecerles soluciones óptimas y sostenibles.

En Redge nos aseguramos de que todos los trabajadores desarrollen todo su potencial en el seno del grupo para contribuir al éxito de los proyectos de nuestros clientes. Nuestra reputación crece día a día porque ofrecemos un confort y una eficiencia óptimos gracias a nuestras soluciones de climatización y refrigeración.

Nuestro prestigio como una de las empresas líderes en el mercado se basa los principios simples que guían nuestras acciones: capacidad para escuchar a nuestros clientes, conocimiento de sus campos de aplicación y comprensión de sus necesidades.

El compromiso y la capacidad de todos los empleados de Redge son fundamentales para que nuestros clientes confíen en nosotros cada día y para garantizar la solidez de nuestras relaciones.

Más que nunca, Redge tiene el compromiso de afrontar los retos del mañana, a su lado.

Thierry JOMARD
CEO Redge

NUESTRAS CIFRAS CLAVE

900
Empleados en Europa

3
Plantas de producción en Europa: Genas, Longvic y Burgos





1
Centro de formación europeo y 1 centro europeo de desarrollo de HVAC&R.

9
Filiales y oficinas de ventas

46
Presencia comercial en 46 países

UN MUNDO DE APLICACIONES



CAFETERÍAS/RESTAURANTES

En un restaurante, la comodidad de los comensales es fundamental para que disfruten de la experiencia. Pero también hay que cuidar al personal que tanto trabaja. Las soluciones de Redge proporcionan configuraciones de refrigeración y calefacción fiables y eficientes que ayudan a crear el entorno perfecto para la preparación de alimentos, comidas y cenas.



TIENDAS DE CONVENIENCIA

En las tiendas de menores dimensiones, la comodidad del cliente y la eficiencia son las grandes prioridades. Las soluciones compactas y estéticas de Redge proporcionan la temperatura ideal al tiempo que optimizan la huella energética.



CENTROS CULTURALES Y DEPORTIVOS

Los recintos deportivos y de espectáculos pueden ser espacios difíciles a la hora de mantener su temperatura y humedad. Las soluciones de Redge están diseñadas para modificarse fácilmente en función de las necesidades de calefacción y refrigeración y para adaptarse a cualquier tamaño de público de forma eficaz y eficiente.



CENTROS DE DATOS

En los centros de datos, la gestión del calor es crucial. Las unidades Redge ofrecen soluciones de refrigeración fiables y eficientes que ayudan a los operadores de los centros de datos a reducir costes energéticos y a aumentar al máximo el tiempo de funcionamiento.



SUPERMERCADOS

En espacios amplios y abiertos, en materia de rendimiento de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), tanto el confort como la eficiencia se hallan entre las prioridades. Con Redge, una cosa no tiene por qué ir en detrimento de la otra, con productos y tecnologías que ofrecen soluciones ideales de calefacción y refrigeración hechas a medida para locales comerciales espaciosos.



HOSPITALES

Para los pacientes y las visitas, un entorno sanitario puede resultar un lugar desconocido y poco acogedor. Los productos Redge ofrecen aplicaciones personalizables con componentes que generan un aire de calidad médica para ayudar a mejorar el confort del paciente y a mantener un entorno sanitario óptimo para todos.



HOTELES

El entorno de un establecimiento hostelero está estrechamente ligado a la satisfacción de los clientes. Con su gama de soluciones de calefacción y refrigeración, Redge puede optimizar el confort de los huéspedes y, al mismo tiempo, ofrecer a los propietarios las opciones más eficientes para que saquen en cada lugar el máximo rendimiento a su inversión en HVAC.



INDUSTRIA

En espacios industriales grandes y abiertos, es de suma importancia mantener una temperatura constante en todo el edificio. Las soluciones de Redge ofrecen a estos espacios industriales una temperatura precisa, independientemente de la actividad o de la hora.



GRANDES SUPERFICIES

En espacios amplios y abiertos, en materia de rendimiento de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), tanto el confort como la eficiencia se hallan entre las prioridades. Con Redge, una cosa no tiene por qué ir en detrimento de la otra, con productos y tecnologías que ofrecen soluciones ideales de calefacción y refrigeración hechas a medida para locales comerciales espaciosos.



EDIFICIOS DE OFICINAS

Unas instalaciones con un sistema de HVAC óptimo pueden tener un impacto directo en el rendimiento de los empleados. Al permitir un control de la temperatura en todo el sistema, así como un control individual en la oficina, Redge puede ayudar a mejorar la concentración del empleado en un entorno de trabajo confortable.



CENTROS COMERCIALES

Si un local tiene un ambiente agradable, se alargarán las visitas, con el consiguiente aumento potencial de las ventas. Los productos y controles personalizados de Redge ofrecen a los espacios comerciales las opciones de calefacción y refrigeración más eficaces, con independencia de su tamaño o configuración.



ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA

Un indicador clave para medir el éxito de las aplicaciones de distribución es que se mantenga la productividad de los empleados a la hora de preparar los pedidos. Los productos y la tecnología de Redge están diseñados para mantener el confort sin comprometer la eficiencia, con lo que salen ganando tanto el personal como los propietarios de las instalaciones.

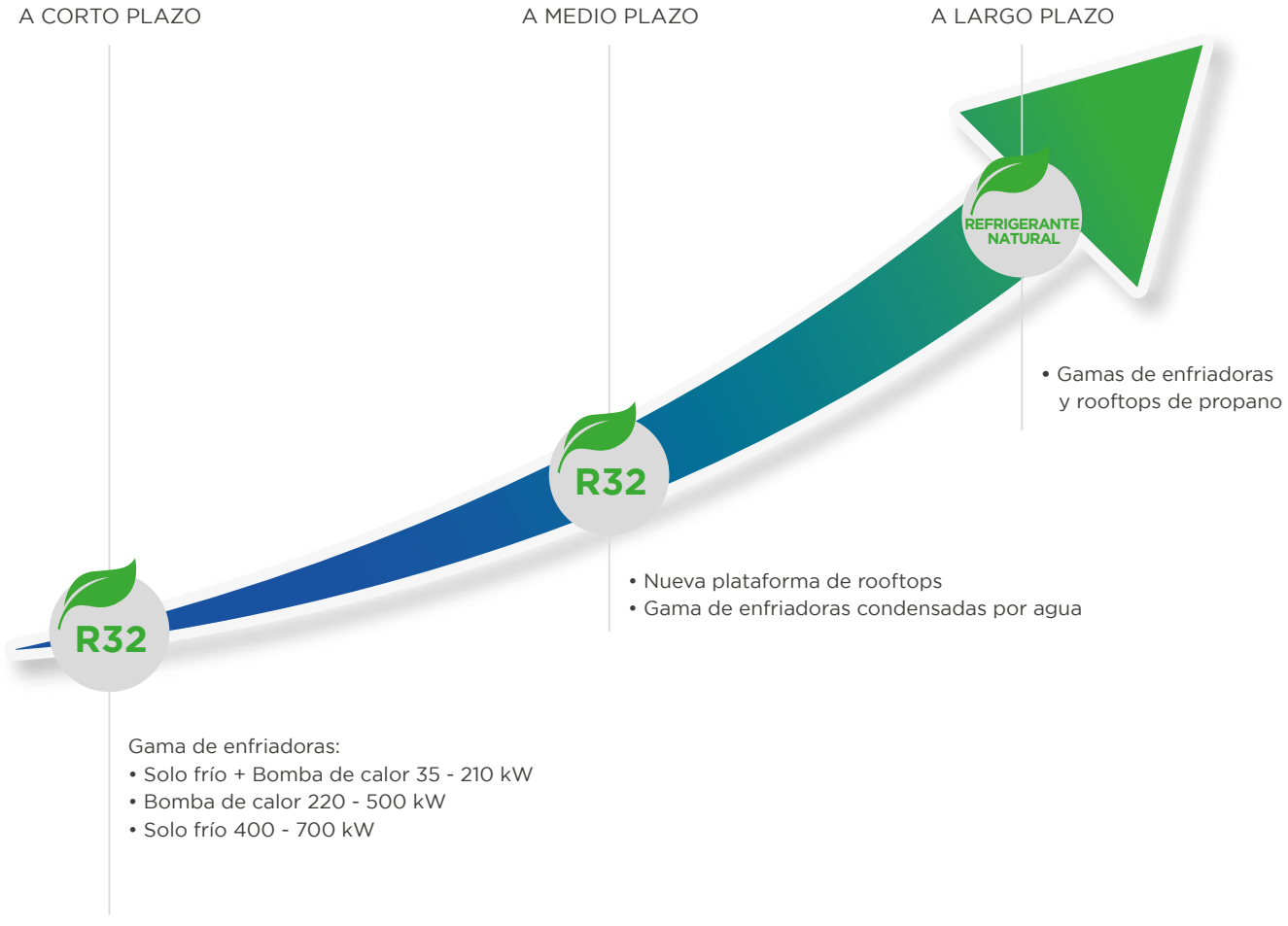
Nuestra empresa cuenta con más de 60 años de historia en la invención de nuevas tecnologías, el desarrollo de nuevos productos y la mejora continua de la calidad y el rendimiento para responder a los desafíos mundiales de la calefacción, la refrigeración y la calidad del aire.

Secundando el liderazgo del grupo, en LFB Group, estamos preparados y comprometidos con la lucha contra el cambio climático mediante el diseño, fabricación y comercialización de soluciones HVAC-R eficientes y más respetuosas con el medio ambiente. En el corazón de nuestra estrategia está el desarrollo de productos con cada vez menos huella de carbono, gracias a una mayor eficiencia energética y al uso de refrigerantes con un menor Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA).

Durante los últimos años, nos hemos dedicado a adaptar el diseño de nuestras soluciones de climatización y refrigeración a las normativas europeas de Ecodiseño y gases fluorados (F-Gas).

Nuestras unidades de HVAC de Redge se han mejorado hace poco para cumplir o sobrepasar los nuevos umbrales de Ecodiseño 2021, al tiempo que continuamos con nuestra transición en refrigerantes hacia el R32 y refrigerantes con menor PCA.

RESUMEN DE NUESTRO VIAJE SOSTENIBLE



ECODISEÑO
Directiva 2009/125/CE

El Protocolo de **KIOTO** (1997), la **COP 21** (París 2015) y la **COP 22** (Marrakech 2016) establecen objetivos para limitar el calentamiento global a 1,5 °C. La **Directiva de Ecodiseño 2009/125/CE** define un marco para todos los equipos que consumen energía. Aprobada en 2007 y aplicada desde 2008, su objetivo es reducir el consumo de energía de los dispositivos electrónicos mediante un mejor diseño (ecodiseño o diseño ecológico).

La aplicación de la Directiva de Ecodiseño se divide en varios grupos de productos relacionados, denominadas **"lotes"**, que se centran en las grupos de productos con mayor consumo de energía y mayor potencial de ahorro energético.

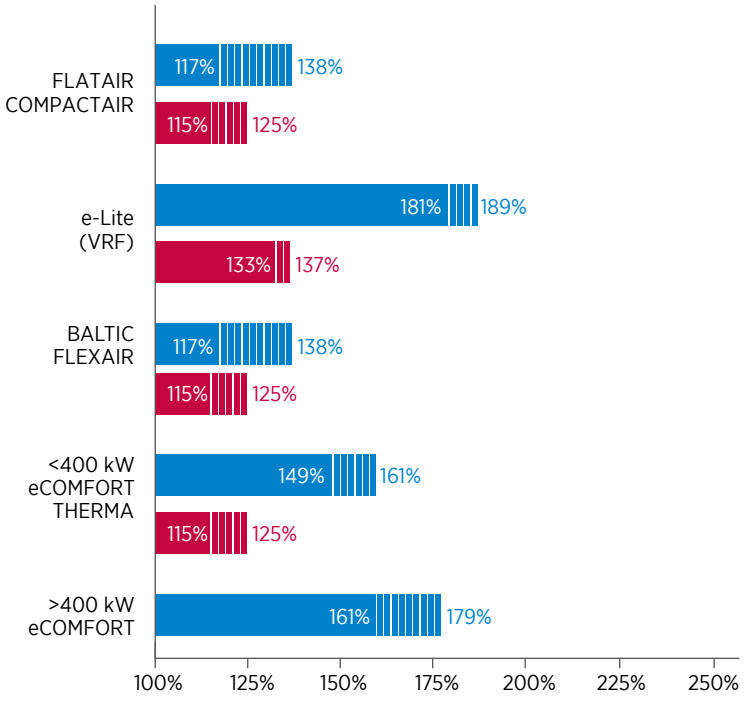
La Directiva de Ecodiseño es obligatoria para todos los productos vendidos y utilizados en la Unión Europea (marcado CE).



NORMAS MÍNIMAS DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO (MEPS)

Los requisitos de rendimiento mínimo se establecen en Europa como consecuencia de la aplicación de la Directiva de Ecodiseño. El reglamento se ha introducido paso a paso y los requisitos se han ido intensificando gradualmente con el tiempo.

Con la introducción del segundo y último nivel del LOTE 21 de la ENER, o directiva (UE) 2016/2281 para productos de calentamiento de aire, los productos de refrigeración, las enfriadoras de procesos de alta temperatura y los ventiloconvectores (unidades fancoil), la mayoría de nuestras unidades han visto aumentados sus niveles mínimos de rendimiento energético, por lo que se han optimizado para cumplir o superar los nuevos umbrales.



SEER - 2018 Gamas de equipos autónomos, rooftops y enfriadoras
SEER - 2021 Gamas de equipos autónomos, rooftops y enfriadoras

SCOP - 2015 Gamas de enfriadoras
SCOP - 2018 Gamas de equipos autónomos y rooftop

SCOP - 2017 Gamas de enfriadoras
SCOP - 2021 Gamas de equipos autónomos y rooftop

Se ven afectadas las gamas Aqualean, Baltic con refrigeración por agua y Flexair con refrigeración por agua, pero no hay que alcanzar un rendimiento mínimo. La gama eNeRGy sin condensador se ve afectada por la UE 2014/1253 (unidades de ventilación). Las unidades de condensación ASC/ASH no se ven afectadas.

¿QUÉ ES F-GAS?

Los refrigerantes de clorofluorocarbono (CF) e hidrofluorocarburo (HCFC) utilizados actualmente en los sistemas de refrigeración están considerados potentes gases de efecto invernadero. Para evitar el cambio climático y el calentamiento global, la Comisión Europea ha aprobado una estrategia para reducir las emisiones para 2050.

Reglamento (UE) n.º 517/2014, conocido como **F-Gas**:

- Establece reglas relativas a la contención, uso, recuperación y destrucción de gases fluorados de efecto invernadero y las medidas asociadas.
- Establece las condiciones de comercialización de determinados productos y equipos que contienen HFC.
- Impone condiciones sobre determinados usos específicos de los gases fluorados de efecto invernadero.
- Establece límites cuantitativos (cuotas) para la comercialización de HFC.

Este Reglamento es para todas las empresas que instalen, mantengan y vendan equipos que contengan fluidos refrigerantes, así como para las que los manipulen y distribuyan.

DISEÑO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

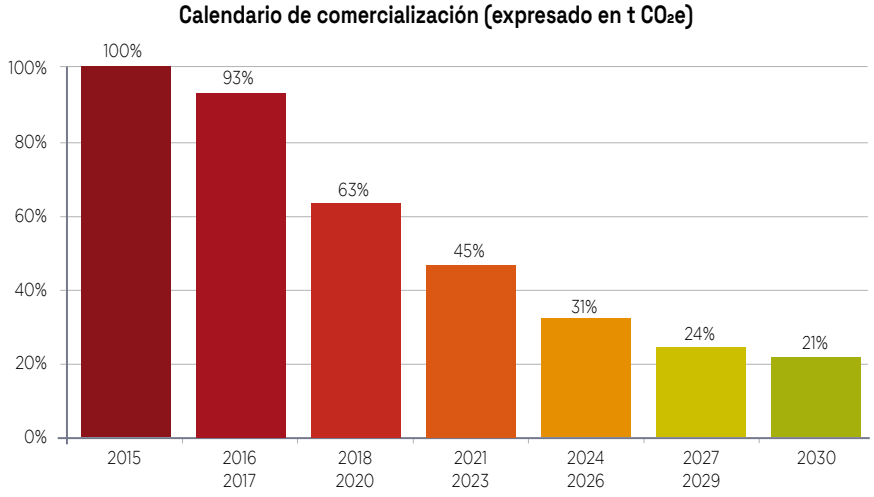
Todos los equipos deben estar diseñados para evitar una descarga accidental de gases de efecto invernadero. Se adoptan medidas técnicas previas a la entrada para reducir al mínimo estas fugas (véase el Reglamento (UE) nº 517/2014 que especifica los procedimientos de control de fugas).

El Reglamento sobre gases fluorados (F-Gas) exige:

- Inspecciones frecuentes.
- Cualificación de empresas y sus agentes.

CUOTAS: "REDUCCIÓN GRADUAL"

La Comisión Europea es la encargada de asignar a las empresas las cuotas de HFC disponibles en el mercado. Esta medida pretende reducir la cantidad total de HFC disponibles en el mercado, de manera que la parte restante de HFC (21 % en 2030) solo se emplee para el mantenimiento de los equipos existentes y/o para determinadas aplicaciones específicas para las que no haya alternativa.



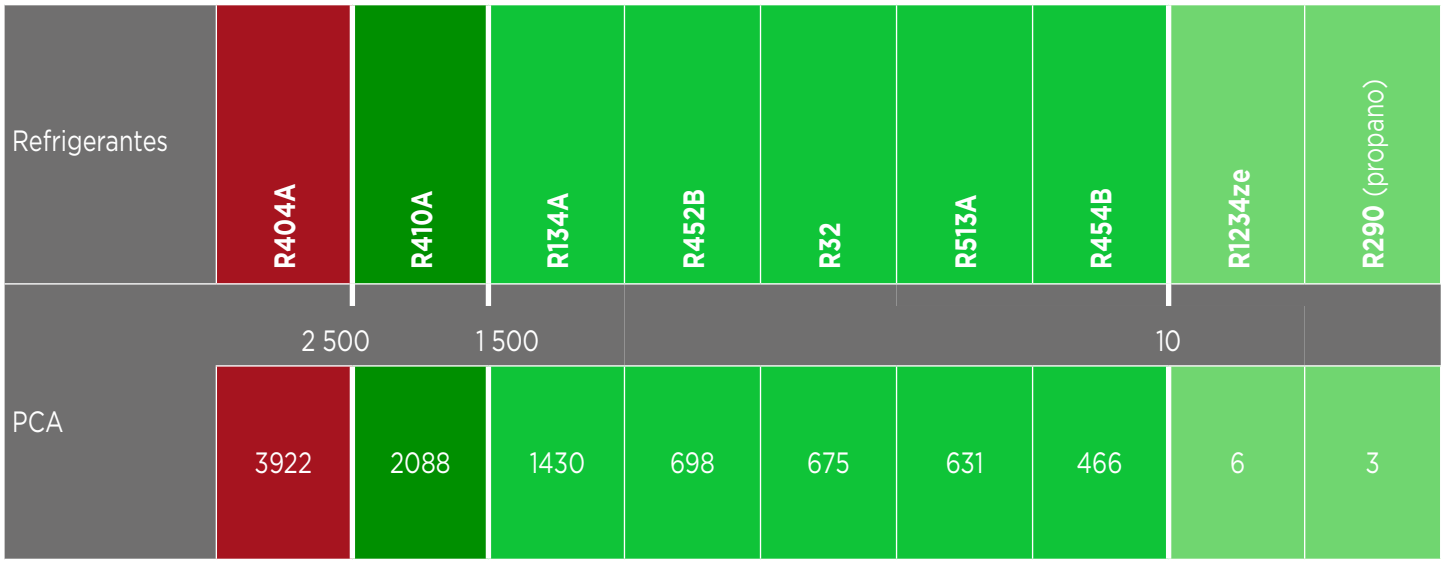
¿QUÉ ES EL PCA?

Todos los refrigerantes HFC comercializados se clasifican en función de su Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA, o GWP por sus siglas en inglés). El PCA es un índice que caracteriza la acción de un compuesto químico sobre el efecto invernadero en un tiempo dado. El refrigerante de referencia es el CO2, cuyo PCA es de 1. Cuanto más bajo sea el índice, más ecológico será el refrigerante.

Los equipos nuevos están sujetos a restricciones basadas en el PCA de los refrigerantes. Así, a partir de enero de 2020 quedan prohibidos en las nuevas instalaciones los refrigerantes con un PCA superior a 2500.

La disponibilidad de los HFC se verá limitada por la disminución de las cuotas de producción.

Resumen de los refrigerantes según su PCA



R32, LA ALTERNATIVA NATURAL AL R410A

En la búsqueda de soluciones alternativas a esta reducción de las cuotas de HFC, el R32 es una opción natural para sustituir el R410A. Ya supone el 50 % de su composición, y tiene otras ventajas importantes:

- Bajo coste
- Sustancia pura
- Muchos proveedores porque no está patentado
- Ya disponible en el mercado residencial
- PCA = 675

R513A Y R1234ze, SUSTITUTOS ÓPTIMOS PARA EL R134A

El R513A y el R1234ze son excelentes alternativas al R134A. Estos refrigerantes de alta densidad son ideales para enfriadoras de alta capacidad, con compresores de tornillo. Ambos refrigerantes se adaptan fácilmente a sistemas de R134A y, al ser mucho menos dañinos para el medio ambiente, se benefician de impuestos y exigencias de pruebas de fugas más bajos.

ISO
Garantía de calidad

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

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

ISO 9001: establece los criterios aplicables a un sistema de gestión de la calidad.

ISO 14001: establece los criterios aplicables a un sistema de gestión ambiental.

OHSAS 18001: establece el método para establecer un sistema de gestión de la seguridad y la salud laboral.



CE

El **marcado CE** se creó en el marco de la legislación europea de armonización técnica. Representa el compromiso del fabricante de que su producto cumple los requisitos reglamentarios para la libre circulación por toda la Unión Europea. Este marcado es obligatorio para todos los productos cubiertos por uno o varios textos normativos europeos que lo contemplen explícitamente. Como fabricante, y para permitir la circulación de nuestros productos, garantizamos rigurosamente la conformidad de nuestros productos con respecto a los requisitos esenciales definidos por la legislación europea.

Nuestra declaración de conformidad especifica, por gama de productos, las directrices aplicables para la totalidad del catálogo.

redge
SERVICES

En Redge, sabemos que la compra de equipos es solo el comienzo de su inversión en HVAC. Por eso nos comprometemos a ofrecerle una asistencia inigualable durante toda la vida útil de su equipo.

Desde la puesta en marcha hasta la modernización de su sistema HVAC, nuestro personal de servicio está a su disposición para ofrecerle los conocimientos técnicos que precise para asegurarse de un funcionamiento óptimo y una larga vida útil de su equipo.



REDGE CARE

Para su tranquilidad, benefíciese de la experiencia de fabricantes de equipos originales.

Puesta en servicio: nuestros técnicos realizan todos los procedimientos de puesta en marcha y se aseguran de que su sistema funcione de forma eficiente y fiable desde el principio.

Mantenimiento: las unidades HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado) suelen funcionar en condiciones muy duras que pueden afectar a su vida útil y a su rendimiento, lo que conlleva un consumo de energía y unos costes operativos adicionales. Asociarse con nuestros expertos es la garantía de que las revisiones de mantenimiento y las auditorías se realizarán en el momento adecuado.

Reparaciones: cuente con nuestros técnicos formados en la fábrica para resolver eficazmente los problemas y reducir los tiempos de inactividad.



PIEZAS DE REPUESTO

Pídalos de forma rápida y sencilla.

Para sus reparaciones, nuestro personal especializado le ayuda durante todo el proceso de adquisición de repuestos, desde la selección hasta la entrega.



MODERNIZACIÓN

Lleve al siguiente nivel su equipo HVAC.

Confíe en nuestro personal para asegurarse de que su equipo actual siga funcionando de forma eficiente. Nuestras soluciones de actualización —desde la última tecnología de ventiladores, calidad del aire interior (IAQ), controles y conectividad, hasta los refrigerantes con menor PCA— le ayudarán a mantener el alto rendimiento de su edificio.

redge

ACADEMY



La formación es una de las inversiones más importantes que puede hacer en su compañía para su futuro. Los mejores técnicos, comerciales de ventas son estudiantes de por vida. El técnico que está al día con la última tecnología de la industria gana una fidelización del cliente. Un comercial que vende una unidad extra por semana puede traer un extra significativo en los resultados anuales. Empresarios y personal de oficina que se toman el tiempo para mejorar sus propios conocimientos y habilidades creará un lugar de trabajo próspero y en crecimiento.

Redge Academy ofrece programas de formación, diseñados para ayudarle a perfeccionar sus habilidades, amplíe su conocimiento en su campo en un entorno tecnológico y regulatorio y en constante cambio. Con nuestra modalidad presencial, aula virtual o ofertas de seminarios web, puede elegir lo que mejor se adapte a sus necesidades.

Todos nuestros cursos son impartidos por nuestros instructores experimentados que tienen un amplio conocimiento en equipos Redge y en la industria HVAC-R.

CURSOS PRESENCIALES

- Aprenda a instalar y dar servicio de unidades Redge.
- Aprenda a manejar refrigerantes A2L.
- Cursos impartidos en varias localizaciones.

AULA VIRTUAL

- Formación, sin desplazamientos. estamos trayendo el salón de clases para ti.
- Manténgase al día con las últimas tendencias de la industria y reglamentos.





UNIDADES ROOFTOP



Evio 19



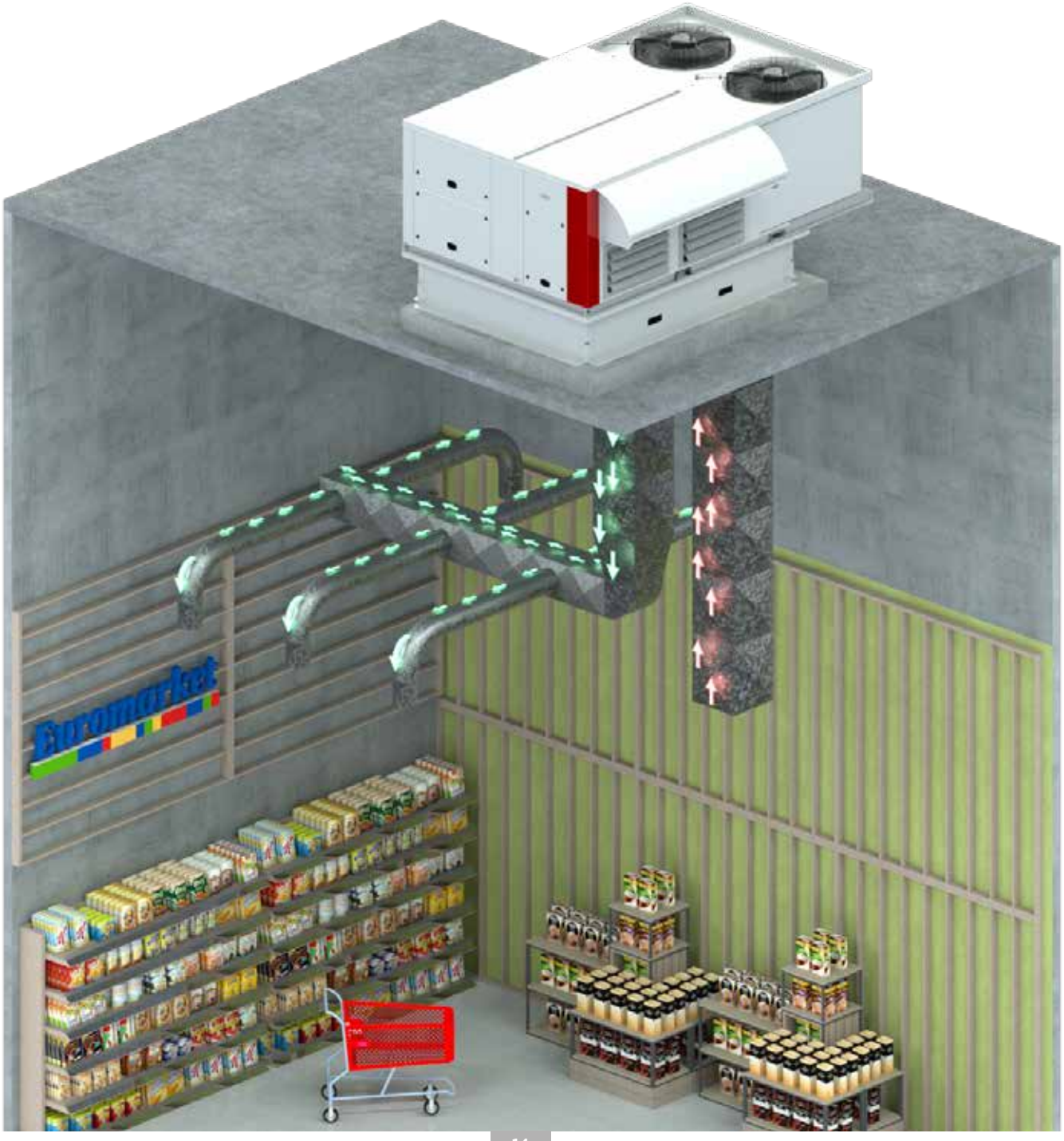
Evio Ever 27

¿QUÉ ES UN **ROOFTOP?**

Un rooftop es una unidad de climatizacion autonoma compacta, para ubicación en exterior, que puede ser condensado por aire o condensado por agua. Un rooftop puede instalarse en muchos tipos de edificios, como almacenes, centros comerciales, talleres industriales, supermercados o restaurantes. El objetivo de un rooftop es climatizar grandes espacios, incluyendo tratamiento térmico, filtracción, ventilación, recuperación y control. El aire se distribuye en el espacio a climtatizar a través de una red conductos.

Un rooftop es una unidad de tratamiento de aire compacta que se instala en el exterior y que, por tanto, está diseñado y construido para hacer frente a todos los elementos. A diferencia de otras unidades de HVAC, un rooftop es autónomo y, por consiguiente, no va conectado a ningún otro componente descentralizado. Los rooftops al ser equipos compactos se caracterizan por su sencilla instalación “plug and play”.

Nuestra gama de rooftops ofrece flexibilidad en términos de diseño y tamaño para poder dar respuesta a múltiples aplicaciones, tanto si se trata de equipar una instalación existente como una nueva.



UNIDADES ROOFTOP

CONDENSADOS POR AIRE



Evio

R32

29 - 250 kW
29 - 247 kW
4000 - 49500 m³/h



Evio Ever

R-290

26 - 65 kW
26 - 65 kW
4000 - 22000 m³/h

Aire/aire

Agua/aire

Capacidad frigorífica
Capacidad calorífica
Caudal de airee

Cafeterías/Restaurantes
Grandes superficies
Supermercados

Centros comerciales
Almacenamiento y logística
Industria

■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.

		Evio Ev	Evio Ever Ev
ENVOLVENTE	Chapa de acero galvanizado prepintada en blanco.	■	■
	Acero de aluminio	■	■
AISLAMIENTO	B-s2, d0 (M1) Clasificación ignífuga	■	■
	Doble revestimiento de 50 mm	■	■
BANDEJA DE DRENAJE DE CONDENSADOS	Bandeja de drenaje extraíble	■	■
	Bandeja de drenaje de aluminio	■	■
CONFIGURACIÓN DE CAUDAL DE AIRE	Impulsión inferior	■	■
	Impulsión horizontal	●	●
	Impulsión superior	●	●
	Retorno inferior	■	■
	Retorno horizontal	●	●
	Retorno superior	●	●
	100% aire fresco	●	●
FILTRO DE AIRE	G4	■	■
	Rellenable G4	●	●
	M5 (ePM10 50 %)	●	●
	F7 (ePM1 50 %)	●	●
	Filtro de bolsa F7 (ePM1 50 %) clase de eficiencia A	●	●
	F9 (ePM1 85 %)	●	●
	Filtro de bolsa F9 (ePM1 85 %) clase de eficiencia A	●	●
CALEFACCIÓN AUXILIAR	Quemador de gas modulante	●	-
	Quemador de gas natural	●	-
	Quemador de gas propano	●	-
	Resistencia eléctrica (modulante 0-100 %)	●	●
	Precalentador eléctrico (modulante 0-100%)	●	●
	Batería de agua caliente	●	●
PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN	Protección anticorrosión LenGuard en la batería del evaporador	●	●
	Protección anticorrosión LenGuard en la batería de condensador	●	●
	Protección anticorrosión "urban" aletas	●	●
RECUPERACIÓN DE ENERGÍA	Intercambiador de calor de placas de flujo cruzado	●	●
	Intercambiador de calor de rueda	●	●
	Recuperación termodinámica de calor	●	●
	Sistemas e-Recovery: recuperación de energía en sistemas de refrigeración de alimentos	●	●
VENTILADOR DE IMPULSIÓN	Ventilador tipo plug fan EC centrífugo de velocidad variable y transmisión directa (baja y alta presión)	■	■
CONDENSADOR	**Condensación por aire:** Ventilador EC axial de velocidad variable y bajo nivel sonoro	■	■
ECONOMIZADOR	Calefacción/free-cooling motorizado	■	■
EXTRACCIÓN	Compuerta de extracción por gravedad	●	●
	Ventilador de extracción tipo plug fan centrífugo (transmisión directa y velocidad variable) y compuerta de gravedad	●	●
BANCADA	Bancada ajustable	●	●

■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.

		Evio EV	Evio Ever EV
REFRIGERANTE	R32	■	-
	R290	-	■
	Detección de fugas de refrigerante	■	■
	Kit de seguridad	-	■
COMPRESOR	MultiScroll	■	-
	Tándem	■	-
	Inverter	-	■
	Arrancador suave	●	■
	Bajo nivel de ruido	●	●
VÁLVULA DE EXPANSIÓN	Electrónica (doble flujo para la bomba de calor)	■	■
CONTROL	eClimatic (controlador programable)	■	■
	Regulación sobre la temperatura de impulsión o la temperatura ambiente	■	■
	7 zonas horarias al día con 4 modos distintos de funcionamiento	■	■
	Alarma de filtro sucio	■	■
	Desescarche dinámico	■	■
	Desescarche alterno	■	■
	Anticipación matinal	■	■
	Punto de consigna dinámico	■	■
	Gestión del caudal de aire variable del ventilador de impulsión	■	■
	Caudal de aire eFlow en el display	■	■
	Gestión del caudal de aire variable del ventilador del condensador	■	■
	Etapa de potencia del economizador y free-cooling/calefacción	■	■
	Etapa de potencia del módulo de recuperación de energía (si se elige la opción de recuperación de energía)	■	■
	Etapas de capacidad de los compresores (hasta 4)	■	■
	Etapas de capacidad calorífica auxiliar	■	■
	Tratamiento inteligente del aire exterior (Patente 03 50616)	■	■
COMUNICACIÓN	Operación maestro/esclavo hasta 24 unidades	●	●
	Sistema inteligente de gestión de edificios: e-savvy (hasta 16 unidades)	●	●
	Sistema de gestión a distancia: conectividad con RedgeCloud	●	●
	Placa externa de contactos secos y analógicos	●	●
	Interfaz ModBus RS485	●	●
	Interfaz BACnet RS485	●	●
	Interfaz ModBus y BACnet TCP/IP	●	●
INTERFAZ DEL DISPLAY	**DC** (display Comfort)	●	●
	DM (display multiunidad)	●	●
	DS (display de servicio)	●	●
	Pantalla táctil (display 7')	●	●
DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	Interruptor general	■	■
	Detector de humos	●	●
	Termostato antiincendios	●	●
	Arrancador suave/Control en el inflado de la manga de aire	●	●
	Control de CO2	●	●
	Control de humedad	●	●
	Temperatura ambiente múltiple:	●	●
	Gestión de caudal de aire variable/presión constante	●	●
	Contador de energía	●	●

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

EVIO

Unidades rooftop condensadas por aire



R32

UNIDADES ROOFTOP

29 - 250 kW
29 - 247 kW
4000 - 49500 m^3/h

Los tamaños 225 y 250 no están certificados por Eurovent debido al límite de caudal de aire.

REDGE participa en el programa ECP para RT.
Compruebe la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

- **Flexibilidad** en la capacidad y los caudales de aire, las opciones de ventilación, las fuentes de energía y el diseño (configuraciones y bancada de adaptación) para satisfacer mejor las necesidades de su aplicación.
- **Diseño optimizado** e integración de componentes de alta eficiencia, lo que se traduce en un importante ahorro de energía.
- **Bajos niveles acústicos** gracias a varias opciones de atenuación del ruido
- **Fácil instalación** y **sustitución** gracias al diseño compacto de la unidad, con el mismo tamaño y peso que los modelos anteriores.

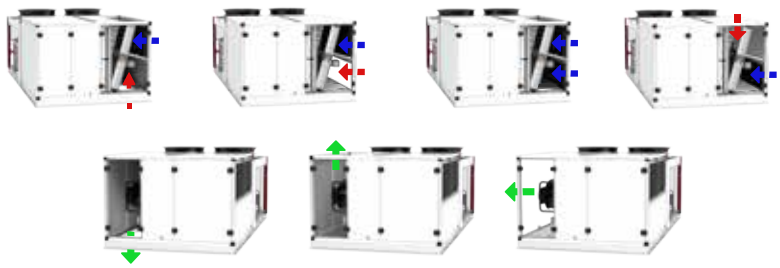
TRATAMIENTO DE AIRE

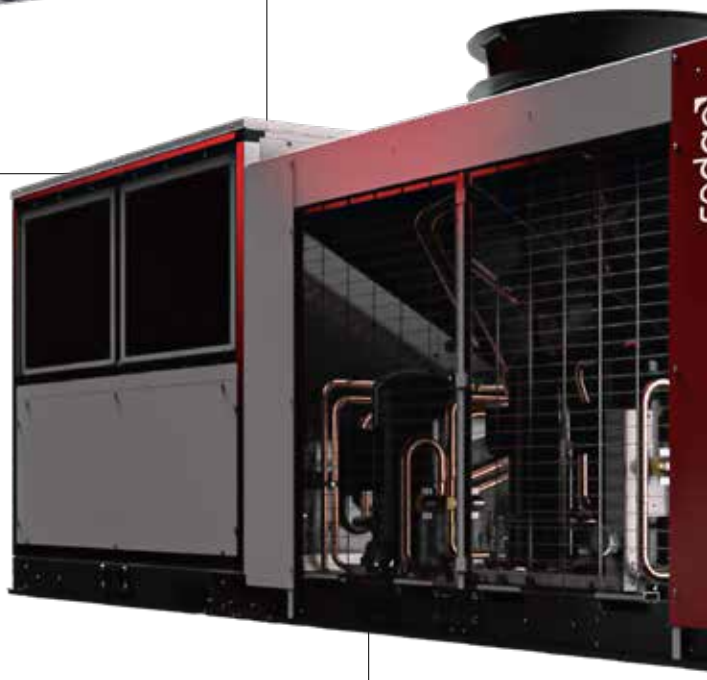
- Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
- Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro del edificio:
  - Filtros de medios (M5/ePM10 50%, F7/ePM1 50%, F9/ePM1 85%).



CAUDAL DE AIRE

- Varias configuraciones de flujo de aire disponibles: superior, inferior u horizontal, para adaptarse a las necesidades de cada edificio.
- Bancada (opcional) adaptable a la arquitectura del edificio.
- Adaptación del marco para el mercado de reposición.





DISPOSITIVOS AUXILIARES DE CALEFACCIÓN

- Diferentes opciones en función de la fuente de energía disponible in situ:
  - Batería de agua caliente.
  - Calentador eléctrico.
  - Precalentador eléctrico.



RECUPERACIÓN DE CALOR

- Recuperación con batería de agua: Para recuperar calor o frio derivado de excedentes térmicos de sistemas externos
- Intercambiador de calor de placas, para mejorar la eficiencia del sistema en climas más fríos precalentando la corriente de aire fresco.
- Rueda de recuperación de calor, con secciones de aire fresco y de retorno protegidas por filtros G4.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

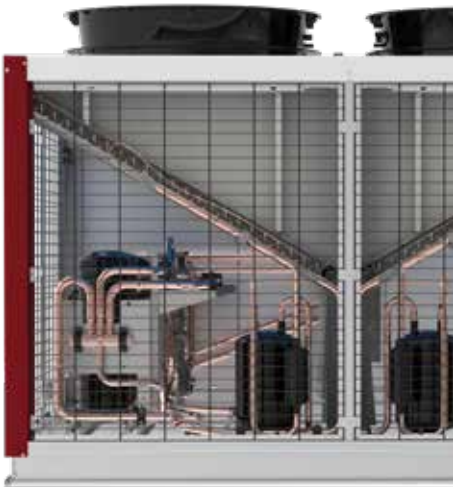
ENVOLVENTE Y DISEÑO

Nuevo diseño.
Paneles de acero prepintados en color RAL 9003, especialmente diseñados para resistir la corrosión y garantizar una larga vida útil.
Diseño compacto para una perfecta integración en su entorno.
Mismo tamaño que los modelos anteriores para una sustitución plug & play.
Bandeja de desagüe inclinada y extraíble de aluminio para facilitar la desinfección.
Paneles de doble piel.

SISTEMA TERMODINÁMICO

Refrigerante R32 (GWP = 675) que permite una disminución del equivalente en dióxido de carbono para un potencial ahorro fiscal.
Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
Control variable del refrigerante con válvula de expansión electrónica.
Eficacia de la transferencia de calor gracias al nuevo diseño de la batería.
Fácil acceso a los compresores que permite operaciones de mantenimiento más rápidas.
Ventilador con motor EC de velocidad variable y áálabes curvos, que permite controlar la presión flotante alta y baja para un funcionamiento óptimo.
Dispositivos de seguridad integrados para mayor fiabilidad.





CONTROL

Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

eCLIMATIC



DS
Display de servicio



Touchscreen display



DC
Comfort display



CONTROL REMOTO

Conectividad mediante **RedgeCloud** (Portal web de Redge para varios sitios/unidades).
BMS mediante: **e-savvy**





Ev(A) 125(B) A(C) H(D) 055(E) S(F) P(G) F(H) 1(I)

(A) **Ev** = Evio
(B) **B** = Caudal de aire (x 100 m^3/h)
(C) **A** = Condensada por aire
(D) **H** = Bomba de calor
(E) **055** = Capacidad frigorífica en kW
(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(G) **P** = R32
(H) **F** = Scroll
(I) **1** = Número de revisión

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

		100AH			125AH	185AH			
Evio		**25**	**35**	**45**	**55**	**55**	**60**	**65**	**70**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica (1)	kW	28.60	38.50	45.00	52.60	53.30	58.80	67.00	68.70
Potencia absorbida	kW	9.32	13.05	15.90	16.91	15.96	20.56	21.68	24.54
EER neto (1)		3.07	2.95	2.83	3.11	3.34	2.86	3.09	2.80
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica (2)	kW	29.10	40.90	47.30	53.60	53.40	56.40	66.40	63.40
Potencia absorbida	kW	7.58	9.78	12.85	14.68	13.09	15.33	19.19	18.17
COP neto (2)		3.84	4.18	3.68	3.65	4.08	3.68	3.46	3.49
Rendimientos estacionales - Modo frío									
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		4.68	4.78	4.65	4.63	4.98	4.93	4.78	4.88
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	184.20	188.20	183.00	182.20	196.20	194.20	188.20	192.20
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	A	B	B	A	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor									
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3.73	4.03	4.05	3.58	3.75	3.88	3.43	3.86
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	146.20	158.20	159.00	140.20	147.00	152.02	134.20	151.00
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A+	A+	B	A	A+	B	A+
Datos de ventilación									
Caudal de aire mínimo	m^3/h	4000	5500	6500	7500	7500	9000	9500	10500
Caudal de aire nominal		5000	7000	8000	9500	9500	11000	12000	13000
Caudal de aire máximo		10000	10000	10000	12500	18500	18500	18500	18500
Mayor caudal de aire		13500	13500	13500	13500	22000	22000	22000	22000
Información acústica - Unidad estándar									
Potencia sonora exterior	dB(A)	75	75	84	79	78	85	85	85
Potencia sonora de salida en impulsión		69	78	82	87	71	75	77	79
Datos eléctricos									
Potencia máxima	kW	11,2	13,2	23,4	21,2	23,6	47,3	30,4	37
Intensidad máxima	A	79,7	81,1	116,4	114,1	118	177,4	162,7	216,4
Intensidad de arranque	A	20,2	23	38,5	36,7	40,6	52,5	51,4	59,8
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico									
Número de circuitos		1	1	1	2	2	1	2	1
Número de compresores		2	2	2	3	3	2	3	2
Carga de refrigerante	kg	6,5	10	9,9	6,6/6,6	6,6/6,6	9,6	6,1/6,1	9,3

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

Ev(A) 125(B) A(C) H(D) 055(E) S(F) P(G) F(H) 1(I)

(A) **Ev** = Evio
(B) **B** = Caudal de aire (x 100 m^3/h)
(C) **A** = Condensada por aire
(D) **H** = Bomba de calor
(E) **055** = Capacidad frigorífica en kW
(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(G) **P** = R32
(H) **F** = Scroll
(I) **1** = Número de revisión

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

		185AH			270AH					
Evio		**75**	**85**	**95**	**85**	**95**	**105**	**115**	**130**	**145**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)	kW	74.80	83.90	91.20	89.90	94.40	104.30	113.70	122.20	134.80
Potencia absorbida	kW	25.79	29.75	32.69	28.45	31.16	34.54	39.34	45.26	50.30
EER neto (1)		2.90	2.82	2.79	3.16	3.03	3.02	2.89	2.70	2.68
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (2)	kW	76.50	86.80	94.00	86.60	93.30	103.60	108.40	114.20	133.70
Potencia absorbida	kW	21.79	25.38	28.66	23.41	25.84	29.10	32.65	37.32	42.04
COP neto (2)		3.51	3.42	3.28	3.70	3.61	3.56	3.32	3.06	3.18
Rendimientos estacionales - Modo frío										
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		4.73	4.58	4.50	5.03	4.98	4.98	4.95	4.90	4.90
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	186.20	180.20	177.00	198.20	196.20	196.20	195.00	193.00	193.00
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	B	B	A	A	A	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor										
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3,83	3,63	3,58	3,85	3,80	3,90	3,80	3,73	3,65
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	150	142	140	151	149	153	149	146	143
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A	B	A+	A+	A+	A+	A	A
Datos de ventilación										
Caudal de aire mínimo	m^3/h	11000	13000	13500	13000	13500	14000	16000	18000	21500
Caudal de aire nominal	m^3/h	14000	16000	17000	16000	17000	19000	21000	24000	27000
Caudal de aire máximo	m^3/h	18500	18500	18500	27000	27000	27000	27000	27000	27000
Mayor caudal de aire	m^3/h	22000	22000	22000	32500	32500	32500	32500	32500	32500
Información acústica - Unidad estándar										
Potencia sonora exterior	dB(A)	86	88	88	87	88	87	88	88	88
Potencia sonora de salida en impulsión	dB(A)	81	85	88	77	78	81	83	87	92
Datos eléctricos										
Potencia máxima	kW	40,3	44,3	52,4	50,5	49,6	52,6	58,2	64,2	77,6
Intensidad máxima	A	186,2	198,6	206,2	207,3	201,9	200,1	221,8	263,9	286,3
Intensidad de arranque	A	66,7	74,1	86,7	82,8	82,4	88,9	97,4	107,7	130,1
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico										
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Número de compresores		3	3	3	3	3	4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	10/10	9,9/9,9	9,7/9,7	10/10	9,9/9,9	10/10	9,7/9,7	9,5/9,7	13/13,1

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

Ev(A) 125(B) A(C) H(D) 055(E) S(F) P(G) F(H) 1(I)

(A) **Ev** = Evio
(B) **B** = Caudal de aire (x 100 m^3/h)
(C) **A** = Condensada por aire
(D) **H** = Bomba de calor
(E) **055** = Capacidad frigorífica en kW
(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(G) **P** = R32
(H) **F** = Scroll
(I) **1** = Número de revisión

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

		360AH					
Evio		**115**	**130**	**145**	**160**	**180**	**200**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica (1)	kW	117.10	129.40	139.80	162.10	171.40	193.90
Potencia absorbida	kW	38.90	44.16	47.71	55.51	62.33	70.00
EER neto (1)		3.01	2.93	2.93	2.92	2.75	2.77
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica (2)	kW	106.20	113.50	133.90	159.40	186.90	199.90
Potencia absorbida	kW	30.96	34.92	38.59	49.81	54.17	58.79
COP neto (2)		3.43	3.25	3.47	3.20	3.45	3.40
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		5.25	5.20	5.18	5.00	4.78	5.08
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	207.00	205.00	204.20	197.00	188.20	200.20
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A+	A+	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3.93	3.88	3.80	3.63	3.98	4.20
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	154.20	152.20	149.00	142.20	156.20	165.00
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A+	A+	A	A+	A+
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m^3/h	15000	16000	21500	24000	26500	29000
Caudal de aire nominal		21000	24000	27000	30000	33000	36000
Caudal de aire máximo		36000	36000	36000	36000	36000	36000
Mayor caudal de aire		43500	43500	43500	43500	43500	43500
Información acústica - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	88	88	89	91	91	91
Potencia sonora de salida en impulsión		78	81	84	87	91	94
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	60,6	66,6	72,2	85,1	102	109,4
Intensidad máxima	A	225,8	267,8	277,9	297,2	326,4	421,8
Intensidad de arranque	A	101,3	111,6	121,7	141	170,2	180,6
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2
Número de compresores		4	4	4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	9,9/9,9	9,5/9,7	13,1/13,1	12,7/12,7	20,9/20,9	20,9/20,3

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

Ev(A) 125(B) A(C) H(D) 055(E) S(F) P(G) F(H) 1(I)

(A) **Ev** = Evio
(B) **B** = Caudal de aire (x 100 m^3/h)
(C) **A** = Condensada por aire
(D) **H** = Bomba de calor
(E) **055** = Capacidad frigorífica en kW
(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(G) **P** = R32
(H) **F** = Scroll
(I) **1** = Número de revisión

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

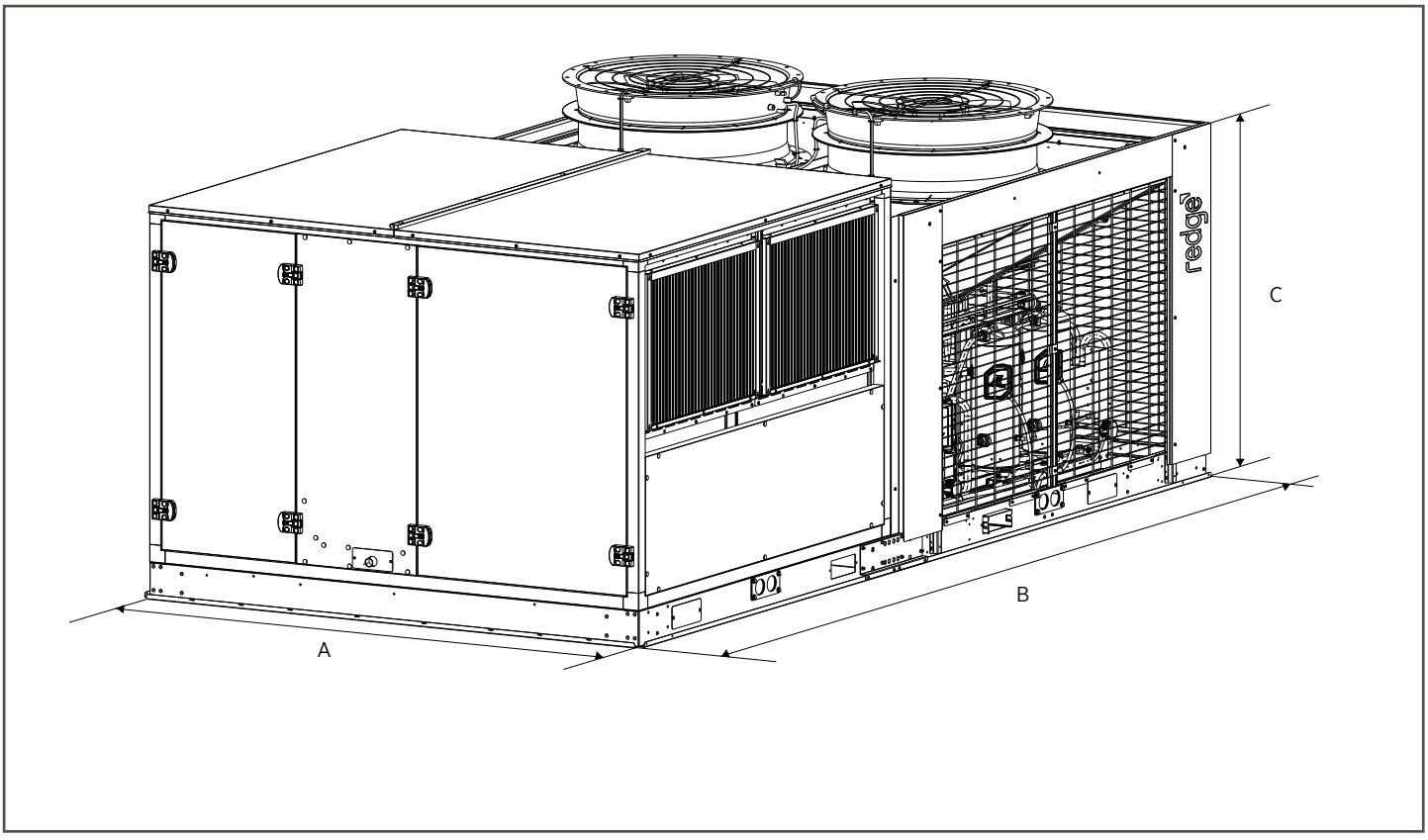
		415AH			
Evio		**180**	**200**	**225**	**250**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío					
Capacidad frigorífica (1)	kW	180.00	194.70	222,2	247,1
Potencia absorbida	kW	62.07	69.78	81,9	87,3
EER neto (1)		2.90	2.79	2,71	2,83
Rendimiento térmico nominal - Modo calor					
Capacidad calorífica (2)	kW	183.00	199.30	222,2	247,1
Potencia absorbida	kW	51.12	58.27	81,9	87,3
COP neto (2)		3.58	3.42	2,71	2,83
Rendimientos estacionales - Modo frío					
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		5.10	5.23	5	4,53
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	201.00	206.20	197	178
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A+	-	-
Rendimientos estacionales - Modo calor					
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		4.18	4.30	4,08	3,63
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	164.20	169.00	160	142
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A+	-	-
Datos de ventilación					
Caudal de aire mínimo	m^3/h	26500	29000	33500	36500
Caudal de aire nominal		33000	36000	41500	41500
Caudal de aire máximo		41500	41500	41500	41500
Mayor caudal de aire		49500	49500	49500	49500
Información acústica - Unidad estándar					
Potencia sonora exterior	dB(A)	91	91	93	93
Potencia sonora de salida en impulsión		91	94	98	93
Datos eléctricos					
Potencia máxima	kW	102	109,4	122,1	136
Intensidad máxima	A	326,4	421,8	443,5	465,2
Intensidad de arranque	A	170,2	180,6	202,3	224,1
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10
Circuito frigorífico					
Número de circuitos		2	2	2	2
Número de compresores		4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	21,2/20,9	21,2/20,4	20,5/20,3	20,3/20

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

Condensada por aire

		100AH			125AH	185AH							270AH		
Evio		**025**	**035**	**045**	**055**	**055**	**060**	**065**	**070**	**075**	**085**	**095**	**085**	**095**	**105**
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248
B		2909	2909	2909	3916	4468	3461	4468	3461	4468	4468	4468	4468	4468	4468
C		1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	2122	2122	2122
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	676	705	736	910	1025	891	1068	894	1126	1162	1179	1261	1267	1318

		270AH			360AH						415AH			
Evio		**115**	**130**	**145**	**115**	**130**	**145**	**160**	**180**	**200**	**180**	**200**	**225**	**250**
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2301	2301	2248
B		4468	4468	5030	5030	5030	5030	5030	5030	5454	5454	5454	5454	5454
C		2122	2301	2122	2122	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2248	2248	2301
Peso de las unidades estándar														
Unidad básica	kg	1366	1544	1496	1518	1681	1811	1922	1974	2063	2089	2114	2204	2204



redge

EVIO EVER R290

Unidad rooftop auto-segura de alta eficiencia



PFAS FREE

Inverter

UNIDADES ROOFTOP R-290

- 26 - 65 kW
- 26 - 65 kW
- 4000 - 22000 m^3/h

REDGE participa en el programa ECP para RT.
Compruebe la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Componentes termodinámicos dentro de una envolvente ventilada
Válvula de alivio de presión de descarga con chimenea
Sensor óptico de detección de fugas en el aire de impulsión
Alarma luminosa y acústica
Cuadro eléctrico presurizado

TRATAMIENTO DE AIRE

Baja carga de refrigerante (menos de 4 kg por circuito)
Mayor rendimiento Ecodesign (carga parcial)
Conforme a EN378-2
Límites de funcionamiento ampliados
Bajo GWP: 0,02
ODP = 0
Libre de PFAS (impacto nulo en la salud)
Ampliamente disponible en el mercado
Rentable (sin patente)
Refrigerante de baja presión
Refrigerante puro: sin glide
Clase de seguridad: A3



TRATAMIENTO DE AIRE

Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro del edificio:
- Filtros de medios (M5/ePM10 50% espesor 50 o 100 mm, F7/ePM1 50% o F9/ePM1 85% espesor 100 mm o filtro de bolsas profundidad 290 mm).



DISPOSITIVOS AUXILIARES DE CALEFACCIÓN

Diferentes opciones en función de la fuente de energía disponible in situ:
- Batería de agua caliente.
- Calentador eléctrico.
- Precalentador eléctrico.



RECUPERACIÓN DE CALOR

Recuperación con batería de agua: Para recuperar calor o frio derivado de excedentes térmicos de sistemas externos
Intercambiador de calor de placas, para mejorar la eficiencia del sistema en climas más fríos precalentando la corriente de aire fresco.
Rueda de recuperación de calor, con secciones de aire fresco y de retorno protegidas por filtros G4.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

ENVOLVENTE Y DISEÑO

Nuevo diseño.
Paneles de acero prepintados en color RAL 9003, especialmente diseñados para resistir la corrosión y garantizar una larga vida útil.
Diseño compacto para una perfecta integración en su entorno.
Mismo tamaño que los modelos anteriores para una sustitución plug & play.
Bandeja de desagüe inclinada y extraíble de aluminio para facilitar la desinfección.
Panel de chapa metálica de doble pared, aislamiento de 50 mm, λ = 0,025 W/m.K



SISTEMA TERMODINÁMICO

Refrigerante R290 (GWP = 0.02) que permite una disminución del equivalente en dióxido de carbono para un potencial ahorro fiscal.
Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
Control variable del refrigerante con válvula de expansión electrónica.
Eficacia de la transferencia de calor gracias al nuevo diseño de la batería.
Fácil acceso a los compresores que permite operaciones de mantenimiento más rápidas.
Ventilador con motor EC de velocidad variable y áálabes curvos, que permite controlar la presión flotante alta y baja para un funcionamiento óptimo.
Dispositivos de seguridad integrados para mayor fiabilidad.

CONTROL

Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

eCLIMATIC



DS
Display de servicio



Touchscreen display



DC
Comfort display



CONTROL REMOTO

Conectividad mediante **RedgeCloud** (Portal web de Redge para varios sitios/unidades).
BMS mediante: **e-savvy**





Ev(A) 125(B) A(C) H(D) 040(E) S(F) Y(G) V(H) 1(I)

(A) **Ev** = Evio Ever
(B) **B** = Caudal de aire (x 100 m^3/h)
(C) **A** = Condensada por aire
(D) **H** = Bomba de calor
(E) **040** = Capacidad frigorífica en kW
(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(G) **P** = R32 - **Y** = R290
(H) Compresor scroll : **S** = On/Off - **V** = Inverter
(I) **1** = Número de revisión

Condensada por aire

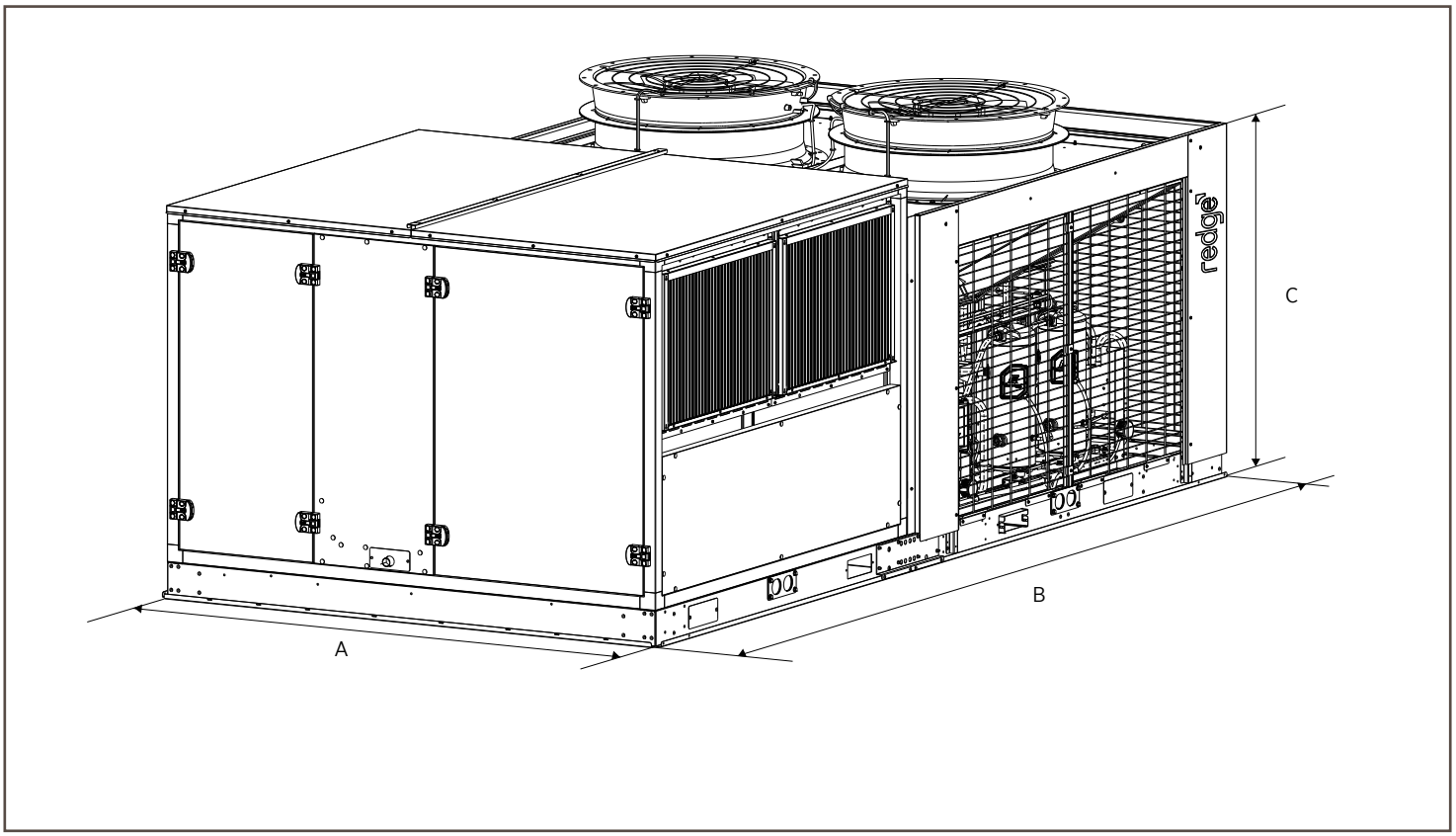
Unidades de bomba de calor

		125AH		185AH	
Evio Ever		**040**	**060**	**060**	**070**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío					
Capacidad frigorífica (1)	kW	31,8	44,8	46,8	53,1
Rendimiento térmico nominal - Modo calor					
Capacidad calorífica (2)	kW	34,2	49,2	47,7	55,3
Rendimientos estacionales - Modo frío					
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	193	197	206	194
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		4.9	4.97	5.2	4.9
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	A+	A
Rendimientos estacionales - Modo calor					
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	138	135	143	136
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3.54	3.45	3.65	3.48
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	A	B
Datos de ventilación					
Caudal de aire mínimo	m^3/h	5000	7000	7500	9000
Caudal de aire nominal		7000	9000	11000	12000
Caudal de aire máximo		12500	12500	18500	18500
Mayor caudal de aire		13500	13500	22000	22000
Información acústica - Unidad estándar					
Potencia sonora exterior	dB(A)	74	78	78	79
Circuito frigorífico					
Número de circuitos		1	1	1	1
Número de compresores		1	1	1	1
Carga de refrigerante	kg	3,00	3,20	3,30	3,30

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico

Condensada por aire

		125AH		185AH	
Evio Ever		**040**	**060**	**60**	**70**
A	mm	2248	2248	2248	2248
B		2797	2797	3461	3461
C		1620	1620	2122	2122
Peso de las unidades estándar					
Unidad básica	kg	768	785	911	927



redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR



Elevate Inverter 39



eComfort Inverter 43



eComfort Therma Inverter 61

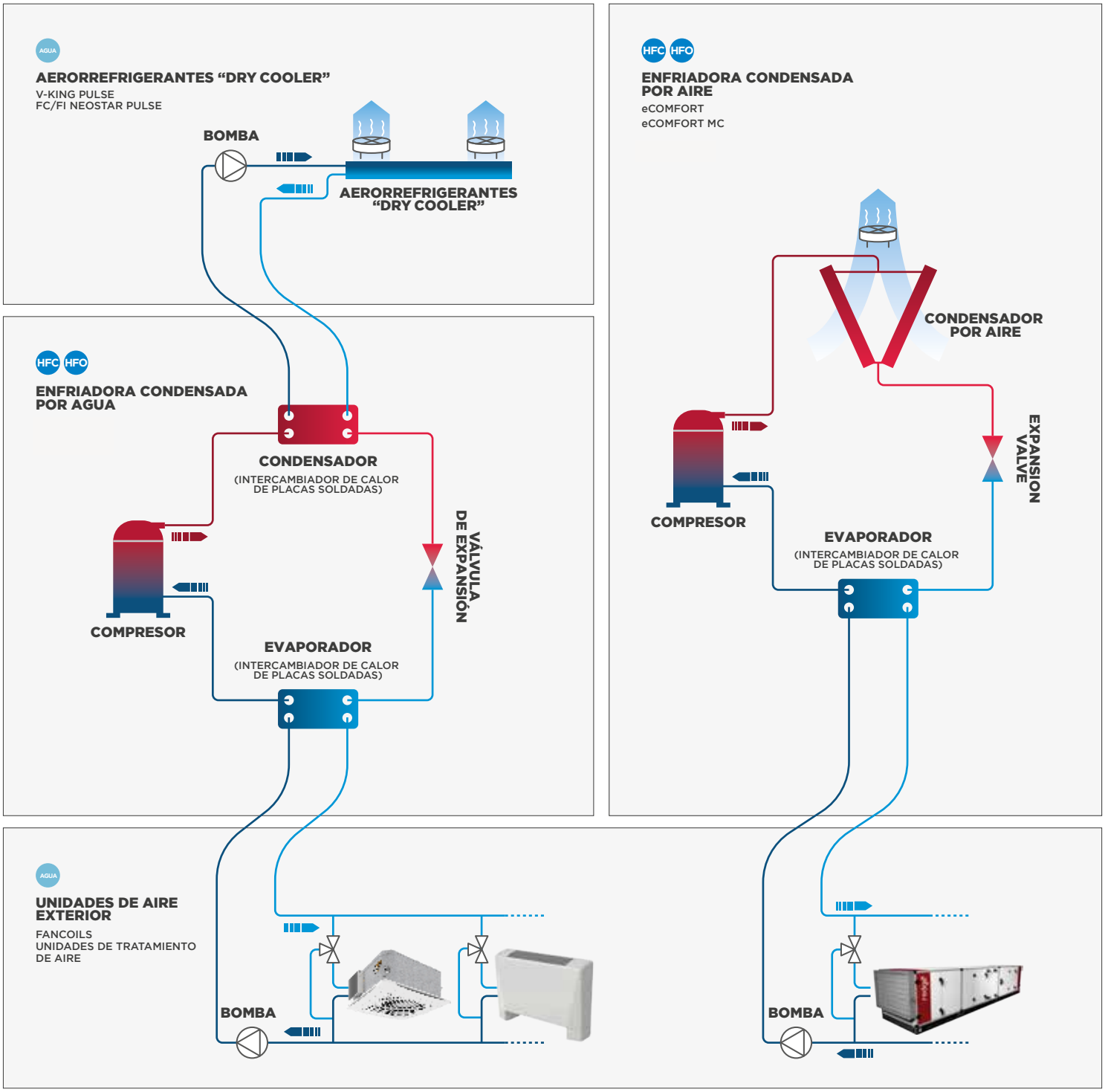


eComfort MC Inverter 67

¿QUÉ ES UNA **ENFRIADORA** Y **BOMBA DE CALOR?**

Una enfriadora (chiller)/bomba de calor es una unidad de HVAC diseñada para enfriar o calentar agua para aplicaciones de confort o de proceso. Puede instalarse en muchos tipos de edificios, p. ej., centros comerciales, edificios de oficinas, hoteles, hospitales, centros de datos, talleres industriales y procesos industriales.

Proporcionan capacidad frigorífica o calorífica a otras unidades de aire, como fancoils y unidades de tratamiento de aire, y, dependiendo del modelo, la eliminación de calor la puede realizar un condensador o un aerorrefrigerante (dry cooler), por lo que resulta una solución flexible para distintos diseños de edificios. Nuestra amplia gama de enfriadoras y bombas de calor ofrece múltiples opciones de refrigerante y diseño de productos para apoyar mejor su proyecto, tanto si busca una instalación tanto en interiores como en exteriores, con condensadores incorporados o remotos o aerorrefrigerantes.



BOMBAS DE CALOR Y ENFRIADORAS — AIR / WATER COOLED

	**Elevate** Inverter	Aire/agua, Agua/agua	R-290	45 - 60 kW	Grandes superficies, Centros comerciales, Edificios de oficinas, Hoteles, Industria, Hospitales, Centros de datos
	**eComfort** Inverter	Aire/agua, Agua/agua	R32	35 - 210 kW 35 - 210 kW	Grandes superficies, Centros comerciales, Edificios de oficinas, Hoteles, Industria, Hospitales, Centros de datos
	**eComfort MC** Inverter	Aire/agua, Agua/agua	R32	220 - 700 kW	Grandes superficies, Centros comerciales, Edificios de oficinas, Hoteles, Industria, Hospitales, Centros de datos
	**eComfort Therma**	Aire/agua, Agua/agua	R32	220 - 500 kW	Grandes superficies, Centros comerciales, Edificios de oficinas, Hoteles, Industria, Hospitales, Centros de datos

Aire/aire
Agua/aire

Capacidad frigorífica
Capacidad calorífica

Grandes superficies
Centros comerciales
Edificios de oficinas
Hoteles

Industria
Hospitales
Centros de datos

■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.

		eComfort Therma 220-500kW	eComfort 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 400-700kW
REFRIGERANTE	R32	■	■	-	■
	R290 Propane	-	-	■	-
	R1234ze	-	-	-	-
	R513A	-	-	-	-
	R134A	-	-	-	-
	Funcionamiento en modo frío en invierno	●	●	●	●
	Baja temperatura del agua a la salida hasta -10 °C	●	●	●	●
KIT DE SEGURIDAD	Detección de fugas de refrigerante + Válvula de alivio de presión (PRV) + alarmas acústicas y visuales.	-	-	■	-
COMPRESOR	MultiScroll	■	■	-	■
	Tornillo	-	-	-	-
	Inverter	●	●	■	-
	Bajo nivel sonoro	●	●	●	●
	Super silenciado	●	●	●	●
VÁLVULA DE EXPANSIÓN	Termostática	-	-	-	-
	Electrónica	■	■	■	■
VENTILADOR	Ventilador axial	-	-	-	-
	Control del caudal de aire de condensación variable: Alta presión flotante	■	■	■	■
	Ventilador EC	■	■	■	■
	Presión estática del ventilador	-	●	●	-
BATERÍA DE AIRE	Tubo de cobre/aleta de aluminio estándar (1)	■	■	■	-
	Intercambiador térmico microcanal (2)	-	■	-	■
	Tratamiento anticorrosión de las baterías	●	●	●	●
	Protecciones para las baterías	●	●	●	●
INTERCAMBIADOR DE CALOR	Intercambiador de calor de placas soldadas	■	■	■	■
	Multitubular	-	-	-	-
ELEMENTOS ELÉCTRICOS	Interruptor general	■	■	■	■
	Protección de inversión de fase	●	●	●	●
	Protección antihielo	●	●	●	●
	Arranque suave	●	●	-	●
	Resistencia eléctrica auxiliar modulante para el depósito de agua (bomba de calor)	●	●	-	-
	Corrección del factor de potencia	●	●	-	●
	Medidor de energía	●	●	●	●
MÓDULO HIDRÁULICO	Interruptor de caudal de tipo de clapeta	■	■	■	■
	Interruptor de caudal electrónico	-	-	-	-
	Filtro de agua	●	●	●	●
	Bridas de conexión	●	●	●	●
	Depósito de agua	●	●	●	-
	Bomba simple de baja presión	●	●	●	●
	Doble bomba de baja presión	●	●	●	●
	Bomba simple de alta presión	●	●	●	●
	Doble bomba de alta presión	●	●	●	●
	Bomba simple de alta presión eDrive (caudal primario variable)	●	●	●	●
	Bomba doble de alta presión eDrive (caudal primario variable)	●	●	●	●
	Válvula de bypass para control Delta P (eDrive)	●	●	●	●

(1) Unidades de bomba de calor reversibles.
(2) Unidades solo frío.

■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.

		eComfort Therma 220-500kW	eComfort R32 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 220-400kW
CONTROL Y COMUNICACIÓN	Interfaz de comunicación Modbus RS485	●	●	●	●
	Interfaz de comunicación BACnet MSTP	●	●	●	●
	Modbus/BACnet/Ethernet TCP/IP	●	●	●	●
	Display básico	-	-	-	-
	Display avanzado	■	■	■	■
	Display de servicio	●	●	●	●
	Display confort remoto	●	●	●	●
	Placa de extensión para entradas/salidas adicionales	●	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: conectividad con RedgeCloud	●	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: RedgeOneWeb...	●	●	●	●
AHORRO DE ENERGÍA	Recuperación de calor parcial	●	●	-	●
	Recuperación total del calor	-	-	-	●
	Free-cooling	-	-	-	●
VARIOS	Soportes antivibratorios de goma	●	●	●	●
	Soportes antivibratorios de muelles	-	-	-	-
EMBALAJE	Embalaje para camión para largas distancias	●	●	●	●
	Embalaje para contenedor	●	●	-	●

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

Nuevo !

Elevate

Bombas de calor reversibles de propano



PFAS FREE

R-290

CAPACIDAD NOMINAL

45 - 65 kW

CAPACIDAD MODULAR

hasta 520 kW

Redge participa en el programa ECP para LCP-HP.
Verifique la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

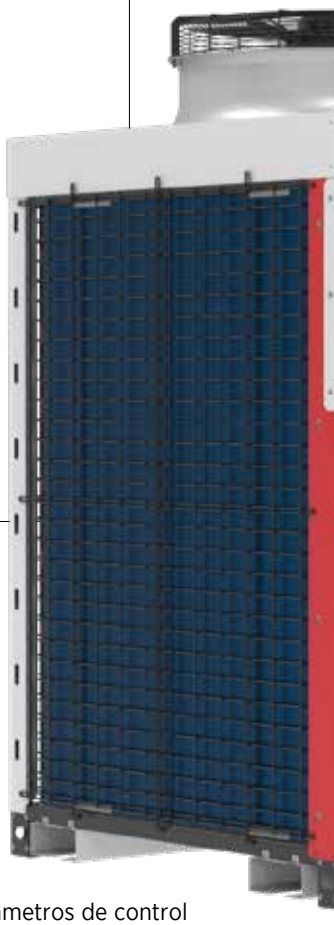
Una solución, todas las aplicaciones: bombas de calor full inverter, compactas y fiables

Ofrecen altas temperaturas con una eficiencia excepcional y un control inteligente

Diseñadas para la seguridad: paquete de seguridad líder en el mercado con componentes ATEX avanzados, probados y confiables en el campo

SAFETY PACKAGE

Armario eléctrico externo:
Armario eléctrico situado fuera de la zona del circuito frigorífico, conforme a las normas de seguridad, lo que permite un mantenimiento más rápido y seguro para los técnicos.
Detector de fugas con certificación ATEX:
Supervisión continua de posibles fugas de propano (R290), con activación inmediata de los protocolos de seguridad para evitar concentraciones peligrosas y proteger a las personas.
Válvula de alivio de presión:
Componente de seguridad esencial que descarga automáticamente el exceso de presión del refrigerante, garantizando un funcionamiento seguro y fiable en todas las condiciones.
Alarma visual y acústica:
Sistema de seguridad con alarma de dos niveles: visual y acústica, activadas en caso de alerta, garantizando una intervención segura en entornos ATEX.
Ventilador de extracción con certificación ATEX:
Se activa automáticamente cuando se detecta una fuga, extrayendo de forma segura los gases inflamables y minimizando el riesgo de ignición para un entorno de operación seguro.
Separador agua/refrigerante:
Asegura una completa separación, evitando cualquier riesgo de mezcla entre el refrigerante y el agua, garantizando la seguridad operativa.



eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



CONTROL

Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Display “DC Advanced” equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
- Display remoto
- Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced



CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

Funcionamiento silencioso (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
Opción de bajo nivel sonoro: La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
Active Acoustic Attenuation System con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).



MUEBLE Y DISEÑO

Envolvente de acero galvanizado pintado de blanco.
Diseño compacto
Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.

SISTEMA TERMODINÁMICO

Diseño de serpentín de alta eficiencia para una respuesta de calefacción más rápida y una fiabilidad a largo plazo.
Intercambiador de calor de placas soldadas en acero inoxidable, que garantiza una transferencia óptima en sistemas de baja temperatura.
Ventiladores EC para un flujo de aire silencioso y adaptable, con un consumo energético ultrabajo.
Compresor inverter que se adapta a cualquier condición, ofreciendo calefacción, refrigeración y ACS (agua caliente sanitaria) de forma estable, incluso en los climas más fríos.

MONITOREO INTELIGENTE Y CONTROL TOTAL CON REDGE CLOUD

Monitoreo remoto completo: Accede y gestiona todas tus unidades de bombas de calor, sin importar su ubicación o estado, desde una única plataforma intuitiva.
Gestión integral de múltiples unidades: Acceso centralizado a los datos de varias instalaciones, ofreciéndote una visión global de toda tu operación y facilitando las tareas de mantenimiento.
Panel personalizable para hacer tu vida más fácil.
Interfaz fácil de usar: Un panel claro y fácil de navegar te proporciona la información que necesitas con el mínimo esfuerzo; un simple vistazo basta para mantenerte al tanto de todo.
Datos en tiempo real al alcance de tu mano: Supervisa fácilmente parámetros críticos de la bomba de calor como temperaturas de entrada y salida, temperatura exterior, estado del sistema (ENCENDIDO/APAGADO), alarmas generales y de seguridad.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

Y(A) B(B) H(C) 45(D) S(E) Y(F) 1(G) M(H)

(A) **Y** = Elevate
(B) **B** = Compresor inverter
(C) **H** = Optimizado para calefacción
(D) **45** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple
(F) **Y** = Refrigerante propano
(G) **1** = Número de revisión
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Elevate - YBH				**45**	**60**
Modo de calefacción					
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	HM1	Capacidad nominal 30/35°C	kW	44,2	63,1
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	3,43
	HM2	Capacidad nominal 40/45°C	kW	42,3	60,3
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	2,9
	HM3	Capacidad nominal 47/55°C	kW	40,6	57,8
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	2,49
	HM4	Capacidad nominal 55/65°C	kW	39,2	55,7
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	2,12
Eficiencia energética estacional **	HM1	**SCOP 30/35°C**	**kWh/kWh**	**4,13**	**4,13**
		ηs calor 30/35°C	**%**	**162**	**162**
		Energy label		A++	A++
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56	3,57
		ηs heat 40/45°C	%	139,3	139,7
	HM3	SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23	3,18
		ηs calor 47/55°C	%	126	124
		Etiqueta energética		A++	A++
	HM4	SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	2,78
		ηs calor 55/65°C	%	113	108
Modo de refrigeración					
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	CM1	Capacidad nominal 12/7°C	kW	38,9	50,4
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	2.67
	CM2	Capacidad nominal 23/18°C	kW	53,3	69,4
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	3,5
	CM3	Capacidad nominal -2/-8°C	kW	22,2	28,6
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	1,63
Eficiencia energética estacional **		SEER 12/7°C	kWh/kWh	4,9	4,75
		ηs frío 12/7°C	%	193	187
		SEER 23/18°C	kWh/kWh	6,61	6,32
		ηSEPR 12/7°C	kWh/kWh	6,64	6,43
		SEPR -2/-8°C	kWh/kWh	3,80	3,75
Niveles sonoros - Unidad estándar					
Potencia sonora en modo calefacción① - Unidad estándar			dB(A)	80,6	83,8
Presión sonora en modo calefacción a 10 m② - Unidad estándar			dB(A)	48,7	51,9
Sound levels - Standard unit + LNCJ option③			dB(A)	74,9	78,6
Dimensiones - Unidad estándar					
Largura			mm	1350	1350
Ancho			mm	1593	1593
Altura			mm	2120	2120
Peso operativo ⑥					
Unidad estándar			kg	411	500
Unidad estándar + LNCJ③			kg	417	508
Unidad estándar + LNCJ③ + WTG⑤ + DPEH⑥			kg	609	710

*	De acuerdo con la norma EN14511-3:2022.
**	De acuerdo con la norma EN14825:2022, clima medio
①	Norma EN 12102-1
②	Norma EN 12102-1, método de cálculo de superficie envolvente según ISO 3744
③	Opción: LNCJ = Bajo nivel de ruido
④	Opción: WTG = Depósito de agua (100 l)
⑤	Opción: DPEH = Módulo hidráulico con bomba doble de alta presión eDrive
⑥	Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características de la unidad.
dbT	Temperatura de bulbo seco
wbT	Temperatura de bulbo húmedo

redge

eComfort & eComfort Advanced

Enfriadoras/bombas de calor condensadas por aire





R32

CONDENSACIÓN POR AIRE

35 - 210 kW

35 - 210 kW

R32

CONDENSACIÓN POR AIRE ADVANCED

40 - 210 kW

40 - 210 kW

REDGE participa en el programa ECP para LCP-HP.
Compruebe la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

- **Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas** gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósito de inercia y barras calefactoras sumergidas.
- Diseño compacto y discreto **para una integración arquitectónica perfecta**.
- **Excelentes eficiencias energéticas estacionales SEPR**, que superan los requisitos europeos de EcoDiseño 2021 en cuanto a la refrigeración de procesos a alta temperatura.
- **Control preciso de la temperatura del agua** en los modos de frío y calor gracias a sus componentes de alta eficiencia.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- Su regulación continua de funcionamiento permite adaptarse a todas las condiciones de trabajo, optimizando los rendimientos energéticos.
- Unidades de alta eficiencia gracias a sus nuevas baterías de intercambio de calor y a los componentes de última generación.
- El uso de R32 en la nueva bomba de calor permite reducir la cantidad de refrigerante (-30% de la carga) y disminuye la huella de carbono de la unidad (-75% TeqC02) frente unidades de gases convencionales.
- Recuperación parcial con intercambiador de placas en cada circuito para la obtención gratuita de agua caliente para usos sanitarios o industriales



COMPRESOR INVERTER

La demanda de refrigeración se adapta con precisión a las necesidades:
- Diseño optimizado para ocupar poco espacio, incluido el depósito de agua (opcional)
- El control de la temperatura del agua de salida es perfecto.
- Se reducen las necesidades de depósitos de inercia en caso de bajo volumen de agua o carga térmica rápidamente variable.



Inverter

El R32 es una evolución natural para la sustitución del R410A. Cumplimiento de la F-gas con un GWP de 675
#PP bajo: 675
#bajos costes
#sustancia pura
#muchos proveedores debido a la ausencia de patentes

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

VENTILADORES ESTÁNDAR EC

Gestión inteligente de la atenuación del ruido gracias a:
Cubierta acústica del compresor
Ventiladores EC de alta eficiencia
Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores de hasta -20 °C.
Funcionamiento durante todo el año con hasta 30 °C de temperatura exterior en modo calor (bomba de calor).
Incremento adicional de ahorro energético mediante la mejora de los rendimientos estacionales (AP flotante).
Gestión de atenuación inteligente del ruido, programable día y noche, junto con tapas acústicas.

MODULACIÓN TOTAL



La gama eCOMFORT incorpora **las últimas tecnologías para lograr eficiencias estacionales muy altas.**
Refrigerante: gracias a un compresor de velocidad variable de muy alta eficiencia con motor de imán permanente
Aire: ventiladores EC de alta eficiencia con palas de tipo “Owlet” y difusores integrados de alto rendimiento que mejoran la eficiencia de difusión de aire
Agua: mediante bombas de caudal variable (inverter).
Opciónes de control integrado (ModBus / BACnet / Ethernet TCP / interfaz de comunicación IP / Redge Cloud)



eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:
Ahorro de energía sobre todo en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.







- **Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas** gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósito de inercia y barras calefactoras sumergidas.
- Diseño compacto y discreto **para una integración arquitectónica perfecta**.
- **Excelentes eficiencias energéticas estacionales SEPR**, que superan los requisitos europeos de EcoDiseño 2021 en cuanto a la refrigeración de procesos a alta temperatura.
- **Control preciso de la temperatura del agua** en los modos de frío y calor gracias a sus componentes de alta eficiencia.

CONTROL

- Panel electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus).
- Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
  - Display remoto
  - Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced





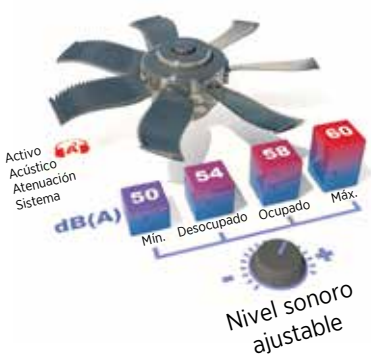
MUEBLE Y DISEÑO

- Envolvente de acero galvanizado pintado de blanco.
- Diseño compacto, perfecto para la integración arquitectónica.
- Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos instalados dentro de la caja.
- Unidad diseñada con altura reducida para ofrecer una instalación discreta sobre un tejado o sobre el suelo (hasta 1,7 m) sin necesidad de una pantalla periférica.
- Diseño optimizado para una huella más compacta, incluyendo el depósito de inercia (opciónal)

CONFORT ACÚSTICO

Disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- **Opción de bajo nivel sonoro**: La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

MONITORIZACIÓN REMOTA

Conectividad mediante **RedgeCloud**
BMS mediante: **e-savvy**









SISTEMA TERMODINÁMICO

Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
Batería de condensador de microcanal de aluminio en las unidades solo frío.
Intercambiadores de gran superficie hechos con tubos de cobre y aletas de aluminio en unidades de bomba de calor.
Ventiladores helicoidales de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel sonoro (versión EC disponible como opción).
Intercambiadores de calor del agua con aislamiento térmico y protección contra heladas, fabricados con chapas de acero inoxidable con soldadura de cobre.
Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
Módulo de recuperación parcial de energía (como opción): intercambiador de calor de placas adicional en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para fines sanitarios o industriales.





MÓDULO HIDRÁULICO INTEGRADO

Permite la instalación Plug & Play y la reducción del espacio ocupado
Disponible con tecnología eDrive (inverter) para reducir los costes de funcionamiento

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $H_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH				035S	040S	045S	050S	055S	060S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica (1)			kW	37,7	41,2	46,9	50,5	56,1	63,2
Potencia absorbida total (1)			kW	13,2	14,2	16,5	17,7	19,0	22,0
EER (1)				2,87	2,90	2,85	2,86	2,96	2,87
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,21	4,48	4,26	4,33	4,18	4,18
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	165	176	167	170	164	164
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6,03	6,58	5,58	5,59	5,50	5,43
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,41	3,52	3,55	3,50	3,56	3,52
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica (1)			kW	39,1	42,1	48,4	52,2	56,6	64,3
Potencia absorbida total (1)			kW	13,2	14,1	15,9	17,5	18,9	21,8
COP (1)				2,95	2,99	3,05	2,99	2,99	2,95
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3,46	3,54	3,57	3,56	3,54	3,54
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	136	139	140	140	139	139
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar				75,3	75,3	73,5	74,7	77,1	81,3
Datos eléctricos									
Potencia máxima			kW	16.9	18.9	20.7	22.4	25.4	28.8
Intensidad máxima			A	28.8	31.1	35.4	38.2	42.8	47.5
Intensidad de arranque			A	98.8	108.5	146.7	157.7	162.4	164.4
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico									
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1
Número de compresores				2	2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32			kg	5,2	5,8	6,3	7,5	7,6	9,0
Evaporador									
Caudal de agua nominal			m^3/h	6,5	7,1	8,1	8,7	9,7	10,9
Caída de presión nominal			kPa	37,4	31,9	29,9	34,5	34,1	32,7
Conexión hidráulica									
Tipo				Macho roscado					
Diámetro				1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $H_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH				065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)			kW	64,3	69,6	84,7	94,1	105,3	118,0	126,4
Potencia absorbida total (1)			kW	20,8	23,1	27,7	30,9	36,4	39,4	42,7
EER (1)				3,09	3,02	3,06	3,05	2,90	2,99	2,96
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,56	4,53	4,46	4,56	4,60	4,39	4,62
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	179	178	175	180	181	173	182
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		5,78	5,69	5,82	5,81	5,73	5,59	5,65
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,56	3,54	3,70	3,64	3,66	3,66	3,69
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (1)			kW	64,9	70,4	84,9	94,8	106,7	117,5	126,1
Potencia absorbida total (1)			kW	20,4	23,0	26,8	30,1	33,9	38,9	40,7
COP (1)				3,18	3,06	3,17	3,15	3,15	3,02	3,10
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3,65	3,63	3,63	3,59	3,61	3,58	3,73
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	143	142	142	141	141	140	146
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	80,9	82,5	85,1	86,8	87,3	88,6	87,1
Datos eléctricos										
Potencia máxima			kW	28.4	31	37.1	41.6	47.2	54.3	57.4
Intensidad máxima			A	47.2	52.8	63.1	69.4	78.7	88.5	96.9
Intensidad de arranque			A	164	209	219.3	273.5	320.5	330.4	253.1
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1	1
Número de compresores				2	2	2	2	2	2	3
Carga total de refrigerante - R32			kg	10,0	10,5	11,5	15,0	15,5	15,5	18,0
Evaporador										
Caudal de agua nominal			m^3/h	11,1	12,0	14,6	16,2	18,2	20,4	21,8
Caída de presión nominal			kPa	33,7	39,3	39,2	47,5	36,3	44,7	33,9
Conexión hidráulica										
Tipo				Victaulic						
Diámetro				2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $H_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH				140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)			kW	152,0	108,6	125,3	140,3	166,1	187,3	209,1
Potencia absorbida total (1)			kW	54,8	38,4	43,3	48,4	55,1	62,5	73,0
EER (1)				2,78	2,83	2,89	2,90	3,01	3,00	2,86
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,36	4,56	4,42	4,49	4,62	4,56	4,49
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	171	179	174	177	182	179	176
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		5,31	5,64	5,40	5,36	5,73	5,49	5,27
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,65	3,78	3,70	3,72	3,82	3,76	3,67
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (1)			kW	154,5	114,1	129,3	142,5	170,7	190,3	216,1
Potencia absorbida total (1)			kW	52,9	35,4	41,4	45,9	53,3	61,1	73,0
COP (1)				2,92	3,22	3,12	3,11	3,20	3,12	2,96
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3,70	3,78	3,76	3,79	3,78	3,74	3,71
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	145	148	147	148	148	147	145
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	90,3	78,7	84,3	86,8	88,1	90,1	90,6
Datos eléctricos										
Potencia máxima			kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5
Intensidad máxima			A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5
Intensidad de arranque			A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				1	2	2	2	2	2	2
Número de compresores				3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	18,3	17,8	19,0	20,0	26,0	26,2	26,4
Evaporador										
Caudal de agua nominal			m^3/h	26,2	18,7	21,6	24,2	28,6	32,3	36,1
Caída de presión nominal			kPa	47,6	19,6	25,4	20,6	28,1	31,0	38,1
Conexión hidráulica										
Tipo				Victaulic o soldada						
Diámetro				2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G(A) B(B) H(C) 040(D) S(E) P(F) 1(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **040** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire Advanced Inverter

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH				040S	060S	070S	080S	110S	120S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica (1)			kW	33,6	50,0	60,6	71,9	87,6	109,2
Potencia absorbida total (1)			kW	10,4	16,0	19,7	24,0	29,1	37,6
EER (1)				3,22	3,12	3,07	3,00	3,01	2,90
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4.73	4.73	4.6	4.6	4.68	4.68
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	186	186	181	181	184	184
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6.52	6.29	5.7	5.57	5.75	5.51
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3.66	3.7	3.32	3.08	3.24	3.14
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica (1)			kW	34,4	51,1	64,0	78,4	94,0	116,5
Potencia absorbida total (1)			kW	10,3	15,3	19,8	24,3	28,6	37,8
COP (1)				3,36	3,33	3,23	3,23	3,29	3,08
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3.93	3.93	4	3.95	4.05	4.05
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	154	154	157	155	159	159
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	82,5	83,3	82,8	84,1	84	86,3
Datos eléctricos									
Potencia máxima			kW	16.4	25.3	28.7	37.5	42.4	55.2
Intensidad máxima			A	26.1	41	47.1	61.4	70.5	90.5
Intensidad de arranque			A	26.1	41	166.6	217.6	226.7	331.7
Corriente de cortocircuito			kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico									
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1
Número de compresores				2	2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32			kg	6,5	8,2	10,5	14	18,5	21
Evaporador									
Caudal de agua nominal			m^3/h	6,8	10,0	11,0	13,2	16,1	18,8
Caída de presión nominal			kPa	29,4	27,5	33,4	32,4	29,1	25,9
Conexión hidráulica									
Tipo				Victaulic o soldada					
Diámetro				1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $B_{(B)}$ $H_{(C)}$ $040_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **040** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire Advanced Inverter

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH				125D	140D	160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica (1)			kW	123,5	144,1	158,1	169,9	196,0
Potencia absorbida total (1)			kW	42,3	50,4	51,7	55,6	66,6
EER (1)				2,9	2,9	3,1	3,1	2,9
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4.85	4.8	4.98	4.9	4.95
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	191	189	196	193	195
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		5.59	5.34	5.93	5.69	5.46
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3.66	3.67	3.78	3.76	3.69
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica (1)			kW	126,8	146,9	161,1	171,3	199,9
Potencia absorbida total (1)			kW	40,4	48,2	49,9	53,6	65,3
COP (1)				3,1	3,1	3,2	3,2	3,1
Comfort Application	**Ventiladores EC**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3.88	3.88	3.9	3.88	3.93
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	152	152	153	152	154
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	84,4	86,1	85,2	87,3	87,5
Datos eléctricos								
Potencia máxima			kW	58	68.3	71.7	81.6	94.8
Intensidad máxima			A	95.1	113.4	120	135.1	157.1
Intensidad de arranque			A	211.9	269.6	276.3	338.5	398.3
Corriente de cortocircuito			kA	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico								
Número de circuitos				2	2	2	2	2
Número de compresores				2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	20	22	27	27,2	27,6
Evaporador								
Caudal de agua nominal			m^3/h	21,31	24,85	27,28	29,31	33,8
Caída de presión nominal			kPa	25	22	26	26	34
Conexión hidráulica								
Tipo				Victaulic o soldada				
Diámetro				2"1/2		3"		

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC				035S	040S	045S	050S	055S	060S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica (1)			kW	38,4	41,6	47,5	51,8	55,0	63,6
Potencia absorbida total (1)			kW	12,7	13,8	15,8	17,0	18,5	21,1
EER (1)				3,02	3,00	3,02	3,05	2,97	3,02
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,36	4,60	4,30	4,46	4,35	4,38
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	171	181	169	175	171	172
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6,15	6,63	5,61	5,68	5,59	5,53
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,68	3,88	3,83	3,80	3,81	3,81
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional (8)				-	-	-	-	-	-
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	75,3	75,3	74,4	74,9	75,3	78,6
Datos eléctricos									
Potencia máxima			kW	17,4	18,8	20,6	22,3	24,0	28,8
Intensidad máxima			A	28,1	31,0	35,4	38,1	40,9	47,5
Intensidad de arranque			A	116,0	108,4	146,6	157,6	160,4	164,4
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico									
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1
Número de compresores				2	2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32			kg	3,0	3,5	3,7	4,5	4,6	4,7
Evaporador									
Caudal de agua nominal			m^3/h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94
Caída de presión nominal			kPa	17	25	27	36	30	39
Conexión hidráulica									
Tipo				Macho roscado					
Diámetro				1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC				065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)			kW	64,3	70,0	86,3	95,8	108,3	119,3	128,8
Potencia absorbida total (1)			kW	20,4	22,6	26,9	29,9	34,8	37,9	41,1
EER (1)				3,14	3,09	3,21	3,20	3,11	3,15	3,13
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,60	4,58	4,61	4,67	4,73	4,60	4,73
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	181	180	181	184	186	181	186
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		5,79	5,72	5,90	5,86	5,80	5,77	5,77
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,81	3,83	3,96	3,87	3,90	3,93	3,91
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional (8)				-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	77,9	78,5	80,2	84,1	84,1	86,3	82,6
Datos eléctricos										
Potencia máxima			kW	28,3	30,9	37,0	41,5	47,1	54,3	57,4
Intensidad máxima			A	47,0	52,6	62,9	70,0	79,2	90,0	96,9
Intensidad de arranque			A	163,8	208,8	219,1	273,3	320,3	331,2	253,1
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1	1
Número de compresores				2	2	2	2	2	2	3
Carga total de refrigerante - R32			kg	6,0	6,2	7,4	9,0	9,2	9,4	9,2
Evaporador										
Caudal de agua nominal			m^3/h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94	11,05
Caída de presión nominal			kPa	17	25	27	36	30	39	33
Conexión hidráulica										
Tipo				Victaulic o soldada						
Diámetro				2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $035_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **035** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC				140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)			kW	156,3	111,4	127,5	142,3	167,8	187,2	210,5
Potencia absorbida total (1)			kW	51,1	36,9	41,9	46,6	53,6	60,7	69,9
EER (1)				3,03	3,02	3,04	3,05	3,13	3,08	3,01
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,53	4,66	4,60	4,65	4,72	4,71	4,64
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	178	183	181	183	186	185	183
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		5,52	5,70	5,54	5,51	5,80	5,64	5,45
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,89	3,94	3,89	3,92	3,98	3,93	3,87
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional (8)				-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	88,3	78,3	81,6	84,1	83,2	87,5	87,5
Datos eléctricos										
Potencia máxima			kW	72,4	48,0	57,6	64,5	73,9	88,3	99,5
Intensidad máxima			A	120,0	81,6	95,0	108,6	125,6	147,5	165,8
Intensidad de arranque			A	323,3	201,1	211,8	264,8	281,8	350,8	407,0
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				1	2	2	2	2	2	2
Número de compresores				3	4	4	4	4	4	4
Carga total de refrigerante - R32			kg	9,4	9,0	9,2	9,4	14,5	15,0	15,2
Evaporador										
Caudal de agua nominal			m^3/h	26,89	19,16	21,93	24,48	28,86	32,19	36,20
Caída de presión nominal			kPa	42	56	46	61	58	61	58
Conexión hidráulica										
Tipo				Victaulic o soldada						
Diámetro				2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $B_{(B)}$ $C_{(C)}$ 040$_{(D)}$ $S_{(E)}$ $M_{(F)}$ 2$_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **040** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire Advanced Inverter — Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC				040S	060S	070S	080S	110S	120S	125D	140D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
Capacidad frigorífica (1)			kW	43,8	65,0	71,3	87,7	108,3	132,1	124,8	146,7
Potencia absorbida total (1)			kW	15,1	22,8	24,4	28,6	36,4	44,4	40,9	48,6
EER (1)				2,90	2,85	2,92	3,06	2,98	2,97	3,05	3,02
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		4,75	4,88	4,73	4,80	4,98	4,88	5,0	5,0
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	187	192	186	189	196	192	195,4	197,5
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6,32	6,01	6	6,16	6,29	5,97	5,5	5,7
		Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3,41	3,53	3,42	3,53	3,60	3,56	3.68	3.74
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos											
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	84,2	85,0	84,6	87,2	87,1	89,5	84,4	86,1
Datos eléctricos											
Potencia máxima			kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2	58	68.3
Intensidad máxima			A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8	95.1	113.4
Intensidad de arranque			A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7	211.9	269.6
Corriente de cortocircuito			kA	10							
Circuito frigorífico											
Número de circuitos				1	1	1	1	1	1	2	2
Número de compresores				1	1	2	2	2	2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	3,6	4,6	6,0	7,4	8,8	9,0	9,2	9,4
Evaporador											
Caudal de agua nominal			m^3/h	7,6	11,2	12,3	15,1	18,7	22,8	21,53	25,31
Caída de presión nominal			kPa	35,8	45,1	41,1	41,7	38,1	36,7	25	22
Conexión hidráulica											
Tipo				Macho roscado				Victaulic o soldada			
Diámetro				1"1/2	2			2"1/2			

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $B_{(B)}$ $C_{(C)}$ $040_{(D)}$ $S_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) **040** = Potencia aproximada en kW
(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito
(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32
(G) **1 o 2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire Advanced Inverter — Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC				160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío						
Capacidad frigorífica (1)			kW	159,5	170,0	196,6
Potencia absorbida total (1)			kW	50,6	54,1	64,2
EER (1)				3,15	3,14	3,06
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		5.05	5.03	5.08
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	199	198	200
Aplicación de procesos	**Ventiladores EC**	Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6.01	5.95	5.64
Aplicación de procesos	**Ventiladores EC**	Factor de rendimiento energético estacional (5) **SEPR** - Temperatura media (-8 °C)		3.77	3.75	3.7
Rendimiento térmico nominal - Modo calor						
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-
COP (1)				-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores EC**	Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-
Datos acústicos						
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	85,2	87,3	87,5
Datos eléctricos						
Potencia máxima			kW	71.7	81.6	94.8
Intensidad máxima			A	120	135.1	157.1
Intensidad de arranque			A	276.3	338.5	398.3
Corriente de cortocircuito			kA	10		
Refrigeration circuit						
Número de circuitos				2	2	2
Número de compresores				2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	14,6	15	15,2
Evaporador						
Caudal de agua nominal			m^3/h	27,52	29,32	33,91
Caída de presión nominal			kPa	26	26	34
Hydraulic connection						
Tipo				Victaulic o soldada		
Diámetro				3”		

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | **(6)** SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Peso de las unidades estándar										
Unidad básica	kg	350	369	385	416	424	448	614	608	649

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250					2250		
B		1320			1740					2650		
C		2071			2071					2071		
Peso de las unidades estándar												
Unidad básica	kg	742	771	793	918	1006	975	1017	998	1388	1463	1463

Condensada por aire - Advanced

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125	1125	2250	2250	2250	2250
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1740	2109	1770	1779	2071	2071
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	351	401	609	705	746	789

Condensada por aire - Advanced

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH		125S	140S	160S	185S	210S
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250
B		1740	1740	2650	2650	2650
C		2071	2071	2071	2071	2071
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	1001	1065	1360	1427	1427

Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Peso de las unidades estándar										
Unidad básica	kg	325	339	350	379	385	405	565	559	605

Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250					2250		
B		1320			1740					2650		
C		2071			2071					2071		
Peso de las unidades estándar												
Unidad básica	kg	679	701	730	846	932	893	932	911	1216	1340	1340

Condensada por aire - Advanced

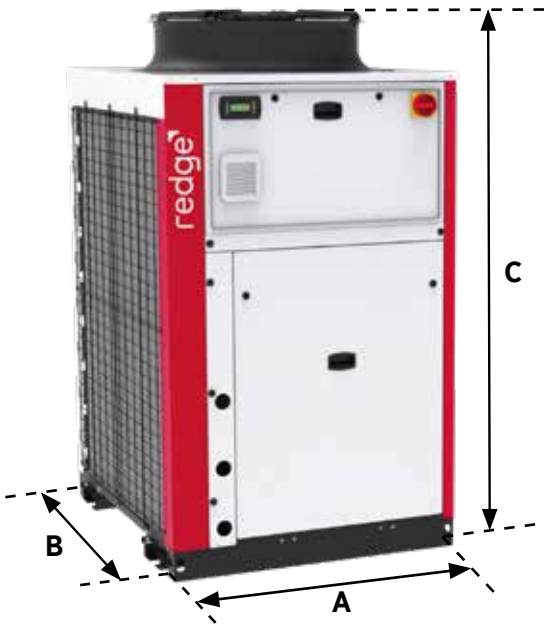
Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125		2250	2250		
B		1320		1320	1320		1320
C		1740	2109	1779	1779	2071	2071
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	332	367	547	640	682	721

Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC		125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250		2250		
B		1740		2650		
C		2071		2071		
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	894	949	1201	1283	1283



redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge

eComfort Therma

Mayor rendimiento con nuestra nueva bomba de calor optimizada para calefacción

Para aplicaciones comerciales



PFAS FREE

R32

AIRE-AGUA

220 - 228 kW

REDGE participa en el programa ECP para LCP-HP.
Compruebe la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósitos de inercia**.**

Optimizada para calefacción, ofreciendo un mayor confort incluso en las temporadas más frías.

Eficiencias estacionales SCOP sobresalientes, que superan los requisitos europeos de EcoDesign 2017 para aplicaciones de calefacción.

Control preciso de la temperatura del agua en modos de calefacción y refrigeración, gracias a componentes de alta eficiencia.

CONTROL

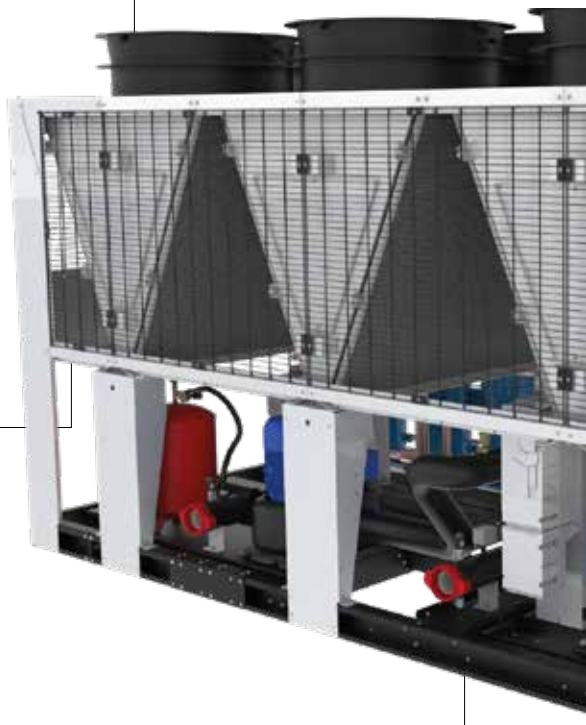
Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
- Display remoto
- Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced





eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.





MONITORIZACIÓN REMOTA

Conectividad mediante **RedgeCloud** (PORTAL WEB DE REDGE para varias zonas/unidades).
BMS mediante : **e-savvy**





CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

Funcionamiento silencioso (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
Opción de bajo nivel sonoro: La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
Active Acoustic Attenuation System con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).



SISTEMA TERMODINÁMICO

Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
Intercambiadores de gran superficie hechos con tubos de cobre y aletas de aluminio.
Ventiladores de hélice de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
Intercambiadores de calor de agua fabricados con placas de acero inoxidable soldadas con cobre, térmicamente aislados y protegidos contra la escarcha.
Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
Desuperheater (opcional): intercambiador de calor adicional de placas en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para usos sanitarios o industriales.



MUEBLE Y DISEÑO

Envolvente de acero galvanizado pintado de blanco.
Diseño compacto, permitido por las baterías en forma de V.
Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

$G_{(A)}$ $H_{(B)}$ $S_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Optimizado para calefacción
(C) **C** = Standard compressor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **1** = Número de revisión
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT THERMA - GHS				220D	250D	280D	320D	360D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica (1)			kW	217,0	251,8	272,9	313,8	354,3
Potencia absorbida total (1)			kW	69,7	82,8	90,0	99,3	118,1
EER (1)				3,11	3,04	3,03	3,16	3,00
Aplicación de confort	**Ventiladores**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		3.875	3.85	3.8	3.9	3.875
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	152	151	149	153	152
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica (1)			kW	201,0	237,7	255,7	287,7	328,0
Potencia absorbida total (1)			kW	74,2	86,9	97,1	105,0	119,9
COP (1)				2,71	2,74	2,63	2,74	2,74
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		4.625	4.3	4.225	4.475	4.4
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	182	169	166	176	173
Aplicación de procesos		Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		6.12	6.07	5.84	6.36	6.05
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	3.76	3.78	3.72	3.82	3.76
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	90.6	92.3	92.3	92.1	94.6
Nivel de potencia sonora – Unidad estándar + opción LNCJ + modo QUIET			dB(A)	90,6	92,3	92,3	92,1	94,6
Capacidad de calefacción HM2 40/45°C – con opción LNCJ + modo QUIET			kW	204,0	238,0	257,0	295,0	334,0
Datos eléctricos								
Potencia máxima			kW	95.6	111.9	122.3	134.6	158.1
Intensidad máxima			A	158.9	181.4	198.9	218.4	257.2
Intensidad de arranque			A	323.6	332	380.8	369	439.1
Corriente de cortocircuito			kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Circuito frigorífico								
Número de circuitos				2	2	2	2	2
Número de compresores				scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+3	scroll/2+3
Carga total de refrigerante - R32			kg	41,0	42,0	44,0	57,0	58,0
Evaporator								
Caudal nominal de agua			m^3/h	36.88	43.12	50.45	62.48	69.96
Caída de presión nominal			kPa	29.97	30.44	39.31	54.77	65.93
Conexión hidráulica								
Tipo				Victaulic				
Diámetro				4"				

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G(A) H(B) S(C) 220(D) D(E) P(F) 1(G) M(H)

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Optimizado para calefacción
(C) **C** = Standard compressor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **1** = Número de revisión
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Condensada por aire — Unidades de bomba de calor

eCOMFORT THERMA - GHS				370D	380D	410D	450D	500D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica (1)			kW	364,9	380,6	412,5	451,7	484,0
Potencia absorbida total (1)			kW	121,7	125,6	130,9	149,9	158,3
EER (1)				3,00	3,03	3,15	3,01	3,06
Aplicación de confort	**Ventiladores**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		3.85	3.85	4.025	3.8	3.875
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	151	151	158	149	152
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica (1)			kW	336,9	352,3	385,0	423,0	455,3
Potencia absorbida total (1)			kW	125,0	130,9	138,1	152,7	164,4
COP (1)				2,69	2,69	2,79	2,77	2,77
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		4.375	4.275	4.975	4.75	4.35
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	172	168	196	187	171
Aplicación de procesos		Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		5.99	5.82	6.28	6	5.94
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	3.74	3.68	3.79	3.72	3.68
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	94,5	95,8	94,1	95,6	97,4
Nivel de potencia sonora – Unidad estándar + opción LNCJ + modo QUIET			dB(A)	86,9	88,1	86,4	87,9	89,8
Capacidad de calefacción HM2 40/45°C – con opción LNCJ + modo QUIET			kW	344,0	359,0	388,0	426,0	457,0
Datos eléctricos								
Potencia máxima			kW	163.3	168.4	180.9	204.4	214.4
Intensidad máxima			A	265.9	277	294.1	333	355.1
Intensidad de arranque			A	447.8	586.8	476	514.8	664.9
Corriente de cortocircuito			kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Circuito frigorífico								
Número de circuitos				2	2	2	2	2
Número de compresores				scroll/2+3	scroll/2+2	scroll/3+3	scroll/3+3	scroll/2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	59,0	60,0	79,0	80,0	82,0
Evaporator								
Caudal nominal de agua			m^3/h	62,9	65,6	71,2	77,9	83,5
Caída de presión nominal			kPa	55,6	58,2	34,0	40,5	38,8
Conexión hidráulica								
Tipo				Victaulic				
Diámetro				4"		5"		

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

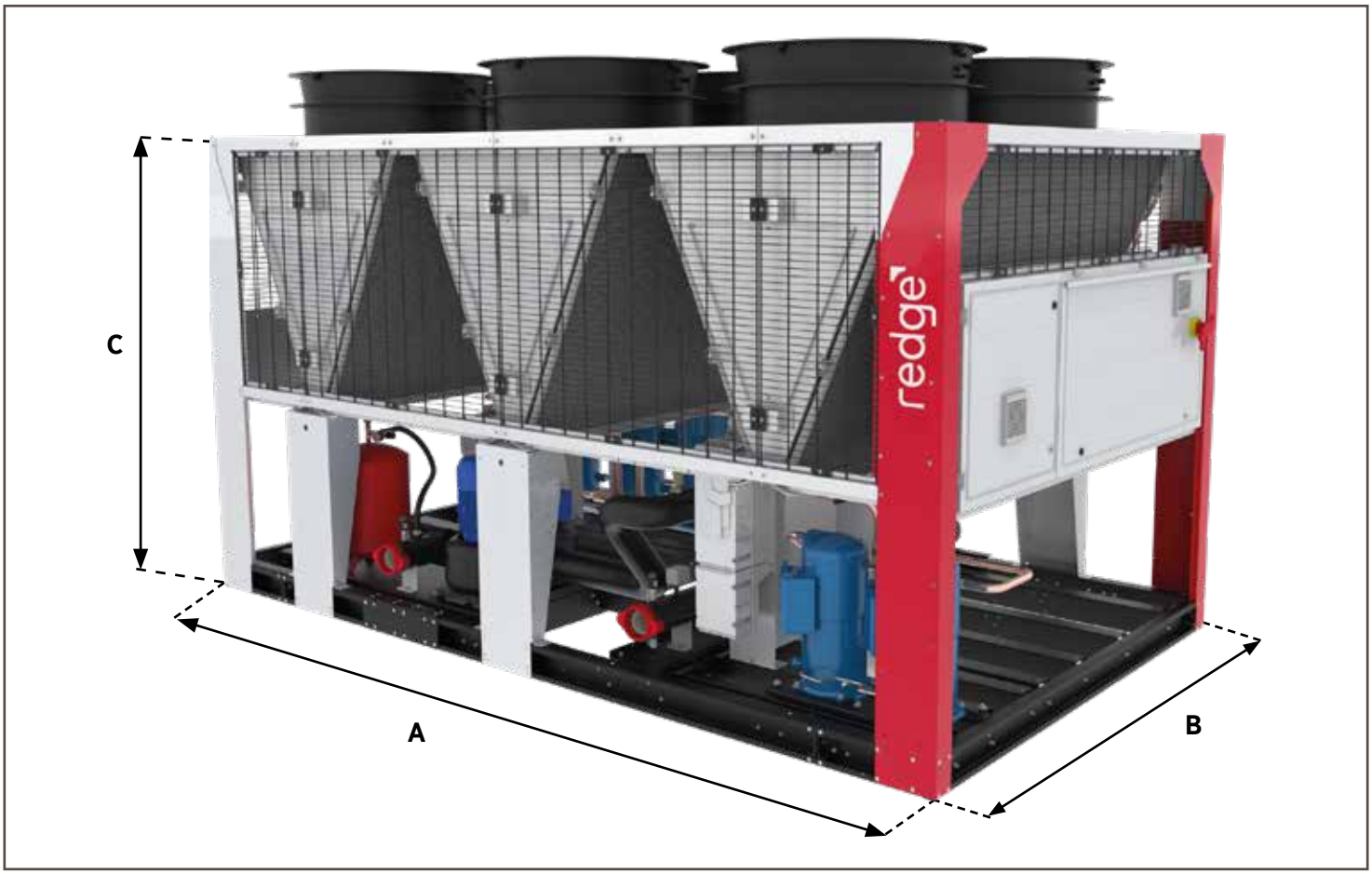
$G_{(A)}$ $H_{(B)}$ $S_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $1_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **H** = Optimizado para calefacción
(C) **C** = Standard compressor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **1** = Número de revisión
(H) **M** = 400V/3/50Hz

Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GHS		220D	250D	280D	320D	360D	370D	380D	410D	450D	500D
A	mm	2765			4044				5316		
B		2264			2264				2264		
C		2402			2402				2402		
Peso de las unidades estándar											
Unidad básica	kg	1950	2080	2090	2720	2746	2765	2796	3412	3498	3529



redge

¡Nuevo!

eComfort MC

Enfriadoras condensadas por aire



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE

220 - 700 kW

REDGE participa en el programa ECP para LCP-HP.
Compruebe la validez del certificado: www.eurovent-certification.com

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

- **Instalación y puesta en marcha rápidas** y sencillas gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósitos de inercia.
- **Modulación total del sistema garantizada** por ventiladores con motor EC y tecnología inverter en compresores y bombas.
- **Excelentes eficiencias energéticas estacionales (SEER y SEPR)** que superan los requisitos del EcoDesign europeo 2021.
- **Control preciso de la temperatura del agua** en modo frío y calor, gracias a sus componentes de alta eficiencia.

CONTROL

- Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
- Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
  - Display remoto
  - Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced





eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

- Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
- Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
- Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
- Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
- Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



MONITORIZACIÓN REMOTA

- Conectividad mediante **RedgeCloud** (PORTAL WEB DE REDGE para varias zonas/unidades).
- BMS mediante : **e-savvy**





CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- **Opción de bajo nivel sonoro**: La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).

MUEBLE Y DISEÑO

- Envolvente de acero galvanizado pintado de blanco.
- Diseño compacto, permitido por las baterías en forma de V.
- Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.



SISTEMA TERMODINÁMICO

- Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
- Batería de condensador de microcanal de aluminio en las unidades solo frío.
- Ventiladores helicoidales de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel sonoro (versión EC disponible como opción).
- Intercambiadores de calor del agua con aislamiento térmico y protección contra heladas, fabricados con chapas de acero inoxidable con soldadura de cobre.
- Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
- Módulo de recuperación parcial de energía (como opción): intercambiador de calor de placas adicional en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para fines sanitarios o industriales.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Unidades de bomba de calor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

				F BOX			G BOX		
eCOMFORT - GAC				**220D**	**250D**	**300D**	**330D**	**370D**	**400D**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica (1)			kW	213.8	250	292.5	326.8	362.2	405.6
Potencia absorbida total (1)			kW	67.8	79	97.9	105.6	118.7	135.2
EER (1)				3.15	3.16	2.99	3.09	3.05	3
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		5.25	5.05	4.85	4.93	4.95	5.1
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	207	199	191	194	195	201
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6.75	6.73	6.44	6.7	6.66	6.37
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-
Clase de energía Eurovent (1) - Operación a plena carga				-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-
		Clase de eficiencia estacional (8)		-	-	-	-	-	-
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	90.6	92.3	92.3	92.1	92.1	94.6
Datos eléctricos									
Potencia máxima			kW	97.8	110.2	131	150.2	165.9	183.5
Intensidad máxima			A	329.1	331.2	397.4	428.3	454.6	612.6
Intensidad de arranque			A	164.4	180.6	215.6	246.4	272.6	302.7
Corriente de cortocircuito			kA	50	50	50	50	50	50
Circuito frigorífico									
Número de circuitos				2	2	2	2	2	2
Número de compresores				2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 3	2 / 3	2 / 3
Carga total de refrigerante - R32			kg	20	22	24	31	33,5	34
Evaporator				Brazed plate heat exchanger					
Caudal nominal de agua			m^3/h	36.88	43.12	50.45	56.36	62.48	69.96
Caída de presión nominal			kPa	29.97	30.44	39.31	48.63	54.77	65.93
Conexión hidráulica									
Tipo				Victaulic					
Diámetro				4"	4"	4"	4"	4"	5"

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $A_{(B)}$ $C_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Unidades de bomba de calor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

				H BOX			I BOX			
eCOMFORT - GAC				**450D**	**480D**	**500D**	**550D**	**600D**	**660D**	**700D**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica (1)			kW	438	479	531	574	616	659	695
Potencia absorbida total (1)			kW	138,9	155,2	171,7	181,5	197,8	214,8	231,4
EER (1)				3,15	3,08	3,09	3,16	3,11	3,07	3,00
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		5,36	5,24	5,20	5,19	5,10	5,13	5,16
		Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	211	207	205	204	201	202	203
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6,90	6,66	6,61	6,70	6,67	6,64	6,47
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total (1)			kW	-	-	-	-	-	-	-
COP (1)				-	-	-	-	-	-	-
Clase de energía Eurovent (1) - Operación a plena carga				-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	**Ventiladores estándar**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	-	-	-	-	-	-	-
		Clase de eficiencia estacional (8)		-	-	-	-	-	-	-
Datos eléctricos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	91,9	94,5	96,2	96,1	97,6	98,0	98,4
Electrical data										
Potencia máxima			kW	189,0	210,7	232,3	247,6	271,3	288,9	306,5
Intensidad máxima			A	309,4	345,6	381,9	408,7	448,1	478,2	508,3
Intensidad de arranque			A	491,3	655,5	691,7	718,5	757,9	788,0	818,1
Corriente de cortocircuito			kA	-						
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				2	2	2	2	2	2	2
Número de compresores				3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
Carga total de refrigerante - R32			kg	43	44	47	56	60	61	61.5
Evaporator				Brazed plate heat exchanger						
Caudal nominal de agua			m^3/h	75,51	82,56	91,62	98,96	106,20	113,75	120,09
Caída de presión nominal			kPa	38,11	45,20	46,20	53,43	61,04	60,34	65,64
Conexión hidráulica										
Tipo				Victaulic						
Diámetro				5"						

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

$G_{(A)}$ $B_{(B)}$ $C_{(C)}$ $220_{(D)}$ $D_{(E)}$ $P_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **G** = eComfort
(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced
(C) **C** = Solo frío - **H** = Unidades de bomba de calor
(D) **220** = Potencia aproximada en kW
(E) **D** = Doble circuito
(F) **P** = Refrigerante R32
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz

Condensada por aire - Advanced Inverter

Unidades solo frío

				F BOX		G BOX	
eCOMFORT - GBC				**220D**	**250D**	**300D**	**330D**
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica (1)			kW	240,1	262,4	297,2	332,5
Potencia absorbida total(1)			kW	76,1	85,7	93,2	106,3
EER (1)				3,2	3,1	3,2	3,1
Eurovent energy class (1) - Full load operation				5.25	5.13	5.15	5.1
Aplicación de confort	**AC Fans**	Factor de eficiencia energética estacional (2) **SEER**		207	202	203	201
Aplicación de confort	**AC Fans**	Eficiencia energética estacional (3) **ηs,c**	%	3.84	3.9	3.69	3.75
Aplicación de procesos	**AC Fans**	Factor de rendimiento energético estacional (4) **SEPR** - Alta temperatura (7 °C)		6.33	6.28	6.45	6.45
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica (1)			kW	338,7	340,4	385,3	430
Potencia absorbida total (1)			kW	112,5	112,7	127,5	142,8
COP (1)				3,01	3,02	3,02	3,01
Clase de energía Eurovent (1) - Operación a plena carga				B	B	B	B
Aplicación de confort	**AC Fans**	Coeficiente de rendimiento estacional (6) **SCOP**		3,68	3,85	3,83	3,65
Aplicación de confort	**AC Fans**	Eficiencia energética estacional (7) **ηs,h**	%	144	151	150	143
Aplicación de confort		Clase de eficiencia estacional (8)		A+	A+	A+	A+
Acoustic data							
Global sound power level - Standard unit			dB(A)	92,9	92,9	92,7	92,7
Datos eléctricos							
Potencia máxima			kW	108.8	119.3	133.5	149.2
Intensidad máxima			A	420	437.5	460.2	486.4
Intensidad de arranque			A	178.2	195.6	218.3	244.6
Corriente de cortocircuito			kA	50,0	50,0	50,0	50,0
Circuito frigorífico							
Número de circuitos				2	2	2	2
Número de compresores				2+2	2+2	2+2	2+3
Carga total de refrigerante - R32			kg	20,0	22,0	28,0	30,0
Evaporator							
Caudal nominal de agua			m^3/h	41,4	45,3	51,3	57,4
Caída de presión nominal			kPa	28,2	31,9	40,5	46,4
Conexión hidráulica							
Tipo				Victaulic or Welded			
Diámetro				4"	4"	4"	4"

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | **(3)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | **(4)** Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | **(7)** Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | **(8)** Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		220D	250D	300D	330D	370D	400D
A	mm	2772			4044		
B		2264			2264		
C		2421			2421		
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	1588	1690	1728	2243	2263	2334

Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D
A	mm	5326			6588			
B		2264			2264			
C		2421			2421			
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	2853	2915	3020	3465	3531	3622	3683

Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC		220D	250D	300D	330D
A	mm	2772		4044	
B		2264		2264	
C		2421		2421	
Peso de las unidades estándar					
Unidad básica	kg	1618	1633	2073	2092



redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

UNIDADES AUTÓNOMAS COMPACTOS



Flatair Advanced Inverter 79



Compactair Advanced Inverter 85



Compactair Essential 91



Aqualean 93

UNIDADES AUTONOMAS COMPACTAS — CONDENSACIÓN POR AIRE

	**Flatair Advanced** Inverter		R410A	22 - 33 kW 20 - 29 kW 3700 - 5600 m³/h	-
	**Compactair Advanced** Inverter		R410A	22 - 82 kW 20 - 80 kW 5400 - 18700 m³/h	-
	**Compactair Essential**		R410A	19 - 97 kW 20 - 105 kW	-

UNIDADES AUTÓNOMAS COMPACTAS — CONDENSADAS POR AGUA

	**Aqualean**		R410A	2,71 - 41 kW 3,37 - 50 kW 670 - 7500 m³/h	-

Aire/aire

Agua/aire

Capacidad frigorífica

Capacidad calorífica

Caudal de aire

Cafeterías/restaurantes

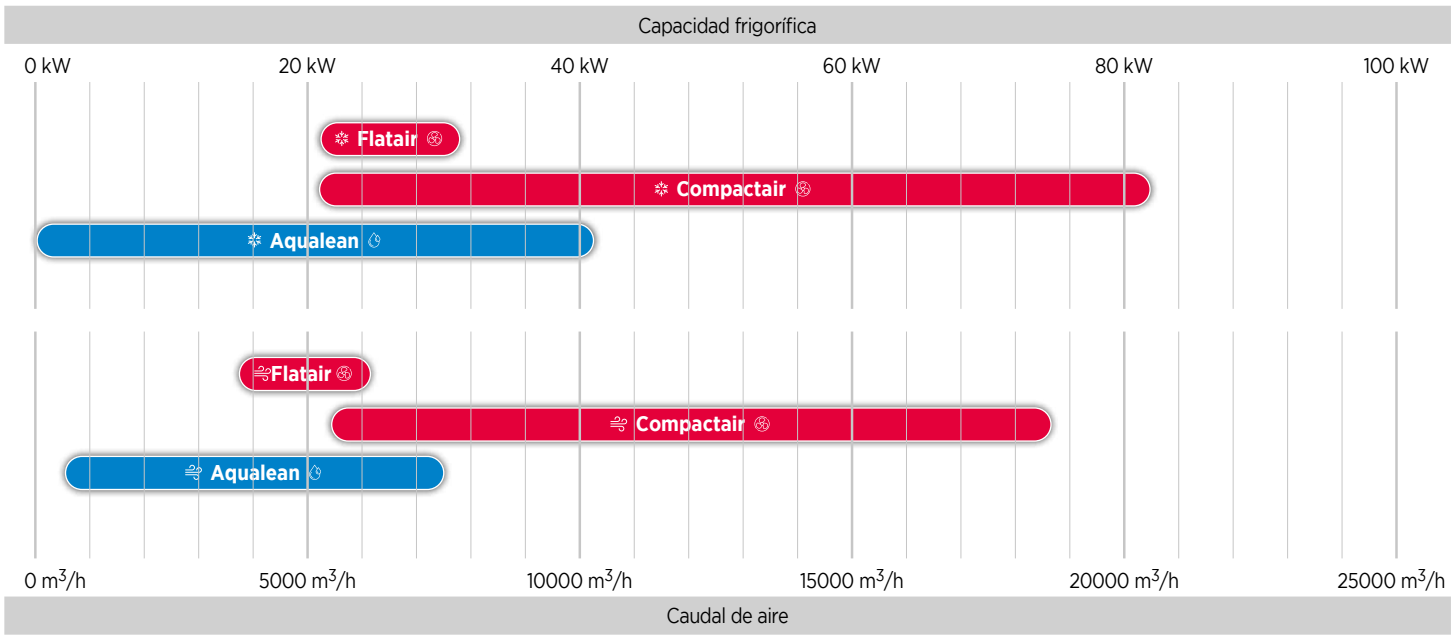
Tiendas de conveniencia

Grandes superficies

Centros comerciales

Industria

Edificios de oficinas



■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.

		AQUALEAN AWC/AWH	FLATAIR Advanced FAIH/FASH/FAMH	COMPACTAIR CAIH/CASH/CAMH	COMPACTAIR Essential
CALEFACCIÓN AUXILIAR	Resistencia eléctrica de 1 o 2 etapas	●	●	●	●
	Resistencia eléctrica modulante	-	●	●	●
REFRIGERANTE	R410A	■	■	■	■
	Sensor de presión	-	■	■	■
COMPRESORES	Scroll/Multiscroll	■	■	■	■
	Tándem	■	-	■	-
	Compresor Inverter	-	■	■	-
	Camisa acústica del compresor	●	●	●	●
CONFIGURACIÓN DE CAUDAL DE AIRE	Impulsión horizontal	■	■	●	■
	Impulsión hacia arriba	-	-	■	●
	Retorno horizontal	■	-	■	■
VENTILADORES DE IMPULSIÓN	Ventilador de transmisión directa	■	■	■	■
	Ventilador de velocidad variable	-	■	■	●
VENTILADORES DEL CONDENSADOR	Ventilador de transmisión directa	-	■	■	-
	Ventilador de velocidad variable	-	■	■	-
	Ventilador centrífugo de velocidad variable	■	-	-	-
ECONOMIZADOR	Calefacción/free-cooling motorizado	-	●	●	●
MUEBLE	Interruptor general	●	■	■	●
	Acero galvanizado prerrevestido (blanco)	-	■	■	■
AISLAMIENTO	A1 (M0) ignífugo	■	●	●	●
FILTRO DE AIRE	G2	■	■	-	-
	G4	-	-	■	■
	M5 + F7	-	●	●	●
PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN	Protección de batería exterior revestida con aletas azules	-	●	●	●
	Protección de batería exterior e interior revestida con aletas azules	-	●	●	●
EXTRACCIÓN	Ventilador de extracción	-	-	●	●
CONTROL Y COMUNICACIÓN	Placa de contactos secos y analógicos	●	●	●	●
	Interfaz ModBus RS485	●	●	●	●
	Interfaz BACnet RS485	●	●	●	●
	Interfaz ModBus y BACnet TCP/IP	●	●	●	●
	Display de servicio	●	●	●	●
	Display multiunidad	●	●	●	●
CONTROL Y SEGURIDAD ADICIONALES	Detector de humos	-	●	●	●
	Sensor de temperatura ambiente remoto	-	●	●	●
	Control de CO_2	-	●	●	●
	Control de humedad	-	●	●	●
	Detector trifásico	●	●	●	●
OPCIONES DEL SISTEMA HIDRÁULICO	Filtro de agua	●	-	-	-
	Interruptores de flujo (clapeta, o mediante la medición de la presión diferencial)	●	-	-	-
	Válvula de 3 vías	●	-	-	-

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

FLATAIR ADVANCED

Autónomos compactos y partidos condensados por aire horizontales



CONDENSACIÓN POR AIRE Inverter R410A

22 - **33** kW

20 - **29** kW

3700 - **5600** m³/h

- Diseño horizontal que permite su instalación completa en interiores y **respeta la arquitectura del edificio**.
- Versiones compacta y partida con una gran **adaptabilidad** a edificios con cualquier tipo de configuración.
- **Eficiencia optimizada en operaciones** con carga parcial y total, gracias al compresor de velocidad variable y los ventiladores EC a ambos lados.
- Tecnología de velocidad variable que estabiliza el caudal de aire y proporciona una temperatura de suministro precisa para **mejorar la calidad del aire interior**.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- Compresor scroll inverter que permite la modulación de la capacidad.
- Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- Ventiladores axiales EC de velocidad variable con geometría de palas optimizada para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
- Intercambiadores de gran superficie para una transmisión de calor muy eficiente.
- Ciclos de desescarche dinámico.



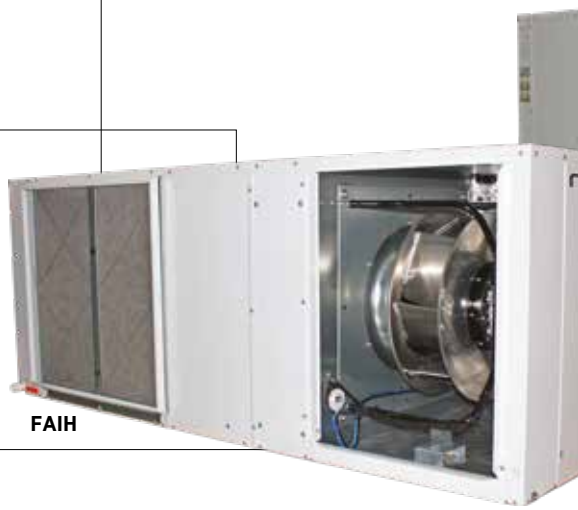
TRATAMIENTO DE AIRE



- Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
- Detección de filtros analógicos para informar de cuándo deben cambiarse los filtros.
- Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro de los edificios:
  - G4 (estándar)
  - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponibles como opción.

CALEFACCIÓN AUXILIAR

- Resistencia eléctrica de elementos cegados y soldados, con dos interruptores de seguridad para evitar sobrecargas.
  Disponibles en tres tamaños diferentes:
  - Capacidad estándar
  - Capacidad media con regulación de una etapa
  - Capacidad de modulante.



FAIH

OPCIÓN DE PROTECCIÓN

- El kit de exterior está disponible como NSR

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

CONTROL

Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

eCLIMATIC



DS
Display de servicio



DM
Display multiunidad



DC
Display Comfort





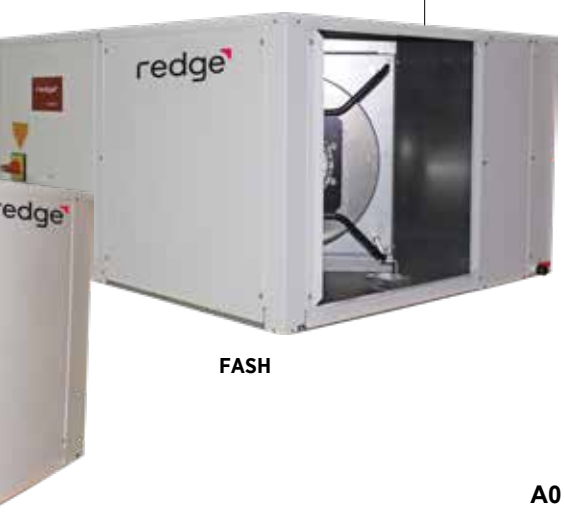
MUEBLE Y DISEÑO

Diseño horizontal para la instalación en falso techo.
Carcasa construida con acero galvanizado prerrevestido (blanco).
Aislamiento ignífugo A1 (MO).

ADAPTABILIDAD

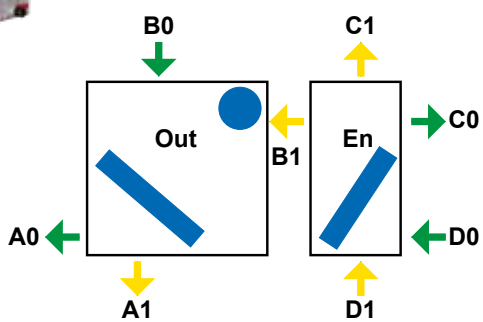
Diseño horizontal para instalar en falsos techos (instalación completa en interiores).
Versiones compacta (FAMH) y partida (FASH+FAIH), adaptables a edificios con cualquier tipo de configuración.
Permite una conexión de hasta 30 m entre la unidad de condensación y la unidad de tratamiento de aire.
Dos configuraciones disponibles:
- Unidad compacta (FAMH);
- Versión split, con unidad de condensación exterior (FASH) y unidad de tratamiento de aire interior (FAIH).

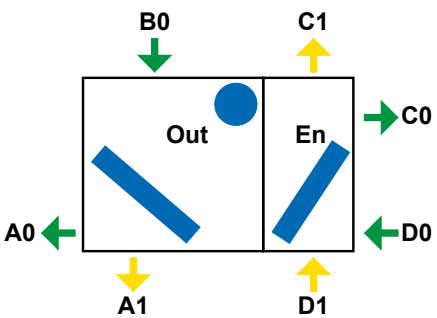
CAUDAL DE AIRE



FASH

Varias configuraciones de caudal de aire horizontal tanto en las versiones compacta como split.
La opción del economizador permite ahorrar energía con funcionamiento en free-cooling.
eDrive: ventilación de alta eficiencia con transmisión directa y variadores de frecuencia.
Tratamiento de aire exterior y free-cooling.





FA(A) M(B) H(C) 020(D) S(E) M(F) 2(G) M(H)

(A) **FA** = FLATAIR
(B) **M** = Unidad compacta - **S** = Unidad de condensación (unidad exterior / versión partida)
I = Unidad de tratamiento de aire (unidad interior / versión partida)
(C) **H** = Unidad bomba de calor
(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW
(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(F) **M** = R410A
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz

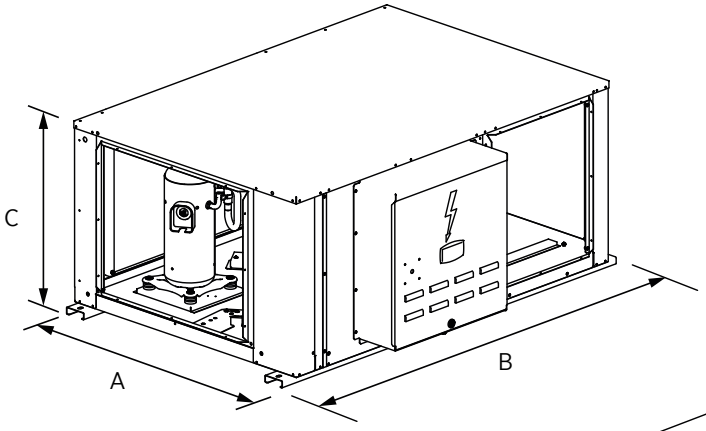
Unidades de bomba de calor condensadas por aire

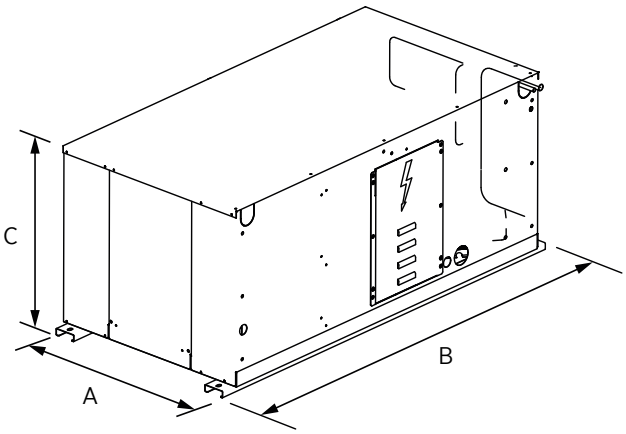
FLATAIR ADVANCED		FAMH: UNIDAD COMPACTA		FASH + FAIH: VERSIÓN PARTIDA	
		020	035	020	035
Rendimiento térmico nominal - Modo frío					
Capacidad frigorífica (1)	kW	17,7	27,2	17,7	27,2
Potencia total empleada	kW	6,3	9,4	6,3	9,4
EER neto (1)		2,81	2,91	2,81	2,91
Rendimiento térmico nominal - Modo calor					
Capacidad calorífica (2)	kW	16,1	22,6	16,1	22,6
Potencia total empleada	kW	4,5	7,1	4,5	7,1
COP neto (2)		3,60	3,2	3,60	3,2
Rendimientos estacionales - Modo frío					
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		4,25	4,39	4,25	4,39
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Rendimientos estacionales - Modo calor					
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3,32	3,32	3,32	3,32
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Calefacción auxiliar					
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	4,5 / 15			
Datos de ventilación					
Caudal de aire mínimo	m³/h	1800	2800	1800	2800
Caudal de aire nominal		3700	5600	3700	5600
Caudal de aire máximo		4500	6200	4500	6200
Información acústica - Unidad estándar					
Potencia sonora exterior	dB(A)	83	89	83	89
Potencia sonora de salida en impulsión		73	78	73	78
Datos eléctricos					
Potencia máxima	kW	12,4	19,7	1,4 / 11,1	2,7 / 17
Intensidad máxima	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Intensidad de arranque	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10
Circuito frigorífico					
Número de circuitos		1	1	1	1
Número de compresores		1	1	1	1
Carga de refrigerante	kg	6,6	8	6,6	8

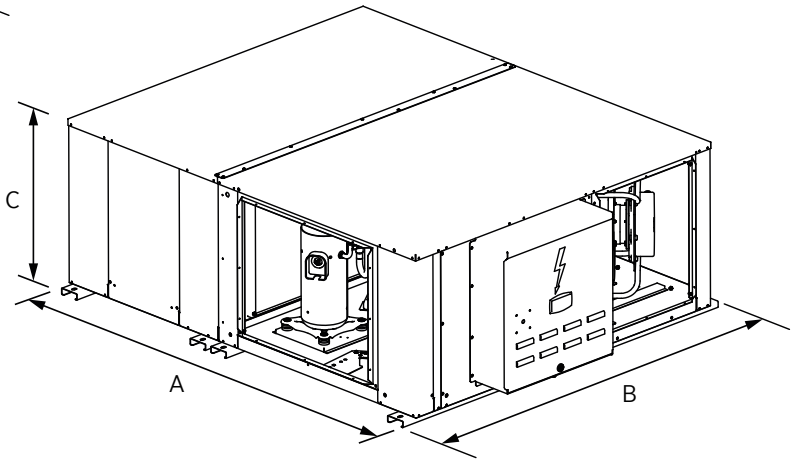
(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.

Condensada por aire

FLATAIR ADVANCED		FAMH: UNIDAD COMPACTA		FASH: UNIDAD CONDENSADORA		FAIH: UNIDAD EVAPORADA	
		020	035	020	035	020	035
A	mm	1980	2050	1205	1060	775	990
B		1500	1950	1500	1950	1500	1950
C		670	770	670	770	670	770
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	340	555	220	330	135	225







redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

COMPACTAIR ADVANCED

Autónomos compactos y partidos verticales inverter



CONDENSACIÓN POR AIRE

Inverter

R410A

22 - **82** kW

20 - **80** kW

5400 - **18700** m³/h

- # Diseño vertical **que ocupa menos espacio**.
- # Unidad evaporadora **que respeta la arquitectura del edificio**.
- # Versiones compacta y partida con una gran **adaptabilidad** a edificios con cualquier tipo de configuración.
- # **Eficiencia optimizada en operaciones** con carga parcial y total, gracias al compresor de velocidad variable y los ventiladores EC a ambos lados.
- # Tecnología de velocidad variable que estabiliza el caudal de aire y proporciona una temperatura de suministro precisa para **mejorar la calidad del aire interior**.



TRATAMIENTO DE AIRE



- # Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
- # Detección de filtros analógicos para informar de cuándo deben cambiarse los filtros.
- # Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro de los edificios:
  - G4 (estándar)
  - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponibles como opción.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresor scroll inverter que permite la modulación de la capacidad.
- # Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- # Ventiladores axiales EC de velocidad variable con geometría de palas optimizada para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
- # Intercambiadores de gran superficie para una transmisión de calor muy eficiente.
- # Ciclos de desescarche dinámico.

DISPOSITIVOS DE CALEFACCIÓN AUXILIAR

- # Resistencia eléctrica de elementos cegados y soldados, con dos interruptores de seguridad para evitar sobrecargas.
  Disponibles en tres tamaños diferentes:
  - Capacidad estándar
  - Capacidad media con regulación de una etapa
  - Alta capacidad de modulación

CAIH - UNIDAD INTERIOR



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

MUEBLE Y DISEÑO

Diseño vertical para instalación en la sala de máquinas.
Carcasa construida con acero galvanizado prerrevestido (blanco).
Aislamiento ignífugo A1 (M0).
Protección de batería exterior e interior revestida con aletas azules (opcional).

CAMH - UNIDAD COMPACTA



ADAPTABILIDAD

Versiones compacta (CAMH) y partida(CASH+CAIH), adaptables a edificios con cualquier tipo de configuración.
Permite una conexión de hasta 30 m entre la unidad de condensación y la unidad de tratamiento de aire.
Dos configuraciones disponibles:
- Unidad compacta (CAMH).
- Versión partida, con unidad de condensación exterior (CASH) y unidad de tratamiento de aire interior (CAIH).

CONTROL

Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

eCLIMATIC



DS
Display de servicio



DM
Display multiunidad



DC
Display Comfort

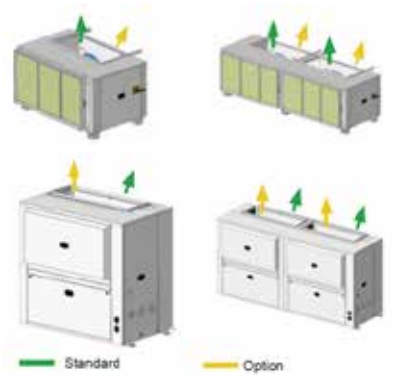


EFECTIVO - UNIDAD EXTERIOR



CAUDAL DE AIRE

Descargas de aire horizontales o verticales en ambas configuraciones.
La opción del economizador permite ahorrar energía con funcionamiento en free-cooling.
eDrive: ventilación de alta eficiencia con transmisión directa y variadores de frecuencia.
Tratamiento de aire exterior y free-cooling.



$CA_{(A)}$ $M_{(B)}$ $H_{(C)}$ $020_{(D)}$ $S_{(E)}$ $M_{(F)}$ $2_{(G)}$ $M_{(H)}$

(A) **CA** = COMPACTAIR
(B) **M** = Unidad compacta - **S** = Unidad de condensación (unidad exterior / versión partida) - **I** = Unidad de tratamiento de aire (unidad interior / versión partida)
(C) **H** = Unidad de bomba de calor
(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW
(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(F) **M** = R410A
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz

Condensada por aire

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: UNIDAD COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica (1)	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potencia total empleada	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER neto (1)		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica (2)	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potencia total empleada	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP neto (2)		4,09	3,5	3,41	3,39	3,02	3,05
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Calefacción auxiliar							
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m^3/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de aire nominal		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de aire máximo		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Información acústica - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potencia sonora de salida en impulsión		69	78	83	83	85	87
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	15,1	20,8	29,0	50,1	57,5	64,5
Intensidad máxima	A	27,3	36,8	50,1	81,7	96,7	108,1
Intensidad de arranque	A	27,3	36,8	50,1	124,6	183,4	194,8
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
Número de compresores		1	1	1	3	3	3
Carga de refrigerante	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.

CA(A) M(B) H(C) 020(D) S(E) M(F) 2(G) M(H)

(A) **CA** = COMPACTAIR
(B) **M** = Unidad compacta - **S** = Unidad de condensación (unidad exterior / versión partida) - **I** = Unidad de tratamiento de aire (unidad interior / versión partida)
(C) **H** = Unidad de bomba de calor
(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW
(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(F) **M** = R410A
(G) **2** = Número de revisión
(H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz

Condensada por aire

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CASH + CAIH: VERSIÓN PARTIDA					
		020	035	045	060	075	085
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica (1)	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potencia total empleada	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER neto (1)		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica (2)	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potencia total empleada	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP neto (2)		4,09	3,49	3,41	3,39	3,02	3,0
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Calefacción auxiliar							
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m^3/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de aire nominal	m^3/h	3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de aire máximo	m^3/h	4500	6200	7500	12500	13500	15000
Información acústica - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potencia sonora de salida en impulsión	dB(A)	69	78	83	83	85	87
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	2,7 / 12,4	2,7 / 18,2	3,9 / 25,2	5,4 / 44,8	7,7 / 49,9	7,7 / 56,9
Intensidad máxima	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 73,5	12 / 84,9	12 / 96,3
Intensidad de arranque	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 116,4	12 / 171,6	12 / 183
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
Número de compresores		1	1	1	3	3	3
Carga de refrigerante	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.

Unidad condensada por aire Bomba de calor

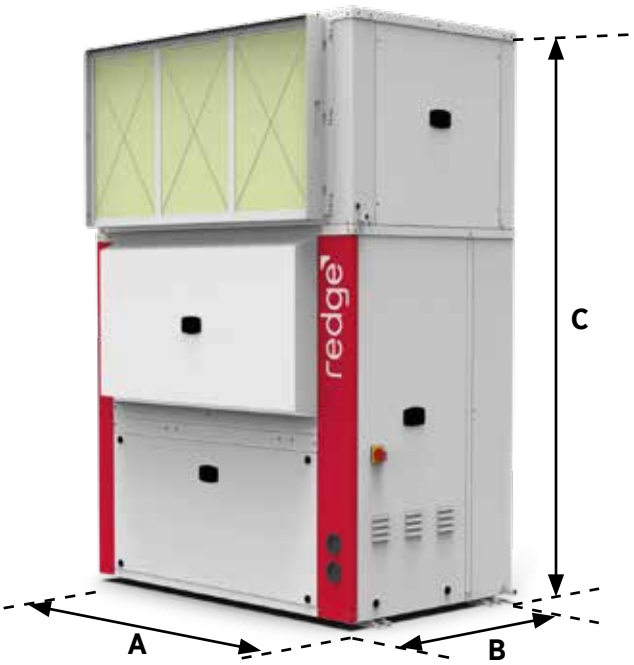
COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: UNIDAD COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B	mm	895	895	895	895	895	895
C	mm	2145	2145	2145	2145	2145	2145
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	460	485	488	995	1040	1060

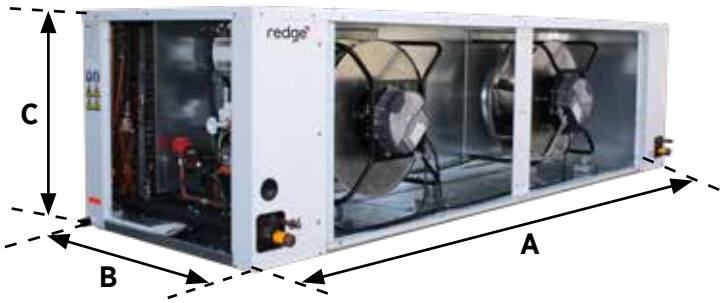
Unidad condensada por aire Bomba de calor

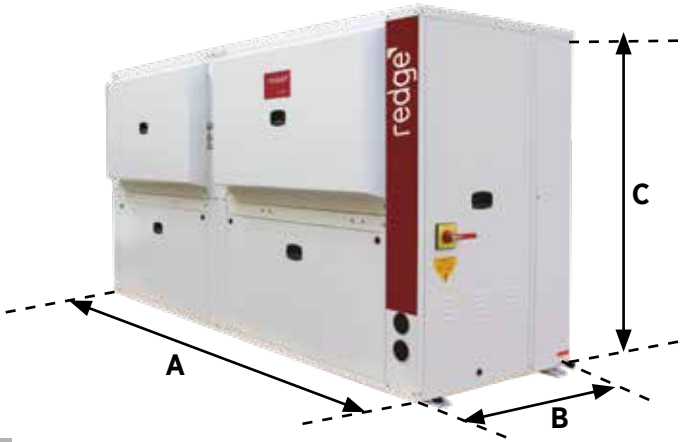
COMPACTAIR ADVANCED		CASH: UNIDAD EXTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B	mm	895	895	895	895	895	895
C	mm	1410	1410	1410	1410	1410	1410
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	288	286	306	622	642	662

Unidad condensada por aire Bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CAIH: UNIDAD INTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B	mm	895	895	895	895	895	895
C	mm	836	836	836	836	836	836
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	172	204	186	378	398	408







Unidades evaporadoras
Solo frío y bomba de calor

CIC/CIH

19➔135 kW

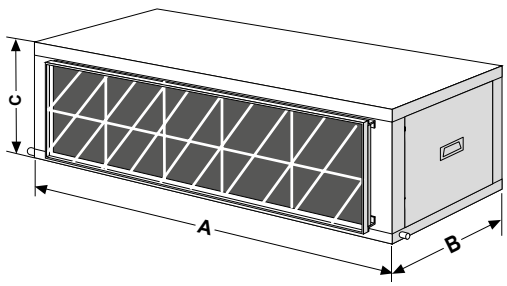


CIC/CIH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D	120D*	140D*
Modo frío													
Potencia frigorífica bruta (1)	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6
Potencia frío neta (1)		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0
Modo calor													
Potencia calorífica neta (1)	kW	19,5	25	28,5	36	40	49,5	56,5	72,5	80	108	118	137
Potencia de la resistencia eléctrica	kW	10	10	10	15	15	15	20	20	20	27	27	27
		15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40
		20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
Potencia batería agua caliente (2)		31	38	40	56	61	66	91	105	113	171	183	192
Ventilación													
Caudal de aire mínimo	m^3/h	3150	4250	4650	6200	6950	7950	9950	12450	14000	17350	19300	21000
Caudal de aire máximo		4100	5500	6000	8050	9050	9750	12850	15090	16725	22450	24950	24750
Presión estática disponible máxima	Pa	685	672	650	729	833	812	747	711	680	812	784	828
Datos acústicos													
Nivel de potencia acústica del ventilador (Lw)		75	82	82	82	85	86	80	85	87	85	87	89

*Los tamaños 120D y 140D sólo pueden combinarse con la Unidad Condensadora ASC/ASH (ver página 111)

(1) Temperatura de evaporación = 7 °C / Temperatura ambiente = 35 °C
(2) Temperatura de condensación = 50 °C / Temperatura ambiente = 7 °C BS/6 °C BH

Dimensiones



CIC/CIH		20 S	25 S	30 S	35 S	40 S	45 D	55 D	70 D	85 D	100 D	120 D	140 D
A	mm	1195			1445			2250			2900		
B		840			960			960			1140		
C		645			735			735			1140		
Peso en funcionamiento (1)	kg	108	111	115	150	160	170	242	259	276	470	480	490

(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

Unidad condensadora vertical
con ventilador centrifugo

CSC/CSH

20➔100 kW



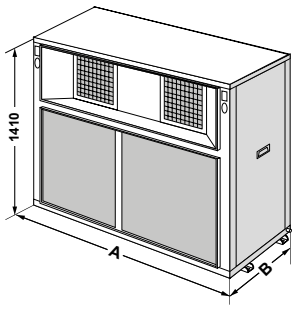
CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Modo frío											
Capacidad frigorífica neta (1)	kW	18,8	23,1	26,0	33,8	38,8	43,5	54,0	66,2	78,0	96,8
Potencia absorbida (1)	kW	7,3	9,3	11,0	13,7	15,9	18,9	21,5	27,8	32,6	40,7
Modo calor											
Capacidad calorífica neta (1)	kW	19,7	25,9	30,4	37,2	43,7	52,0	61,0	72,8	86,0	105,1
Potencia absorbida (1)	kW	6,6	8,6	10,7	12,4	14,0	17,4	20,3	24,8	28,5	35,4
Datos eléctricos											
Alimentación eléctrica		400V/3F/50Hz									
Circuito frigorífico											
Número de compresores / Número de circuitos		1/1									
Carga total de refrigerante Solo refrigeración / Bomba de calor	kg	4,3/ 4,5	5,4/ 5,5	6,0/ 6,2	7,8/ 8,0	9,0/ 9,3	10,3/ 10,6	12,5/ 12,6	15,5/ 16,0	18,5/ 19,1	23,0/ 25,2
Datos de ventilación											
Caudal de aire nominal	m^3/h	7600	8500	10000	12000	11700	14000	20000	21000	22000	15500 + 11700
Presión estática máxima disponible	Pa	178	223	272	209	205	237	299	272	277	239 + 201
Datos acústicos											
Potencia sonora radiada por la unidad estandard (Lw)	dB(A)	82	85	86	85	85	88	87	88	89	92

(1) Datos de condiciones EUROVENT
Refrigeración:
Temperatura exterior = 35°C BS
Temperatura de entrada de batería
27°C BS / 19°C BH

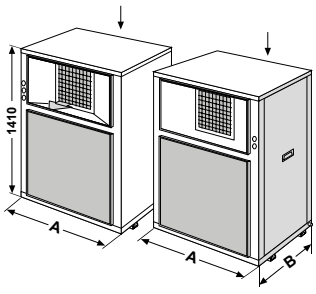
Calefacción:
Temperatura exterior = 7°C BS / 6°C BH
Temperatura interior = 20°C BS

Dimensiones

Tamaños 20S a 85D



Tamaños 100D
Son dos unidades



CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
A	mm	1194			1445			2251			2 x 1450
B	mm	745			870			870			870
Peso en funcionamiento (1)	kg	262	295	302	357	370	448	529	554	586	2 x 435

(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

redge

AQUALEAN

Autónomo compacto horizontal, condensado por agua



CONDENSACIÓN POR AGUA R410A

2.79 - **41** kW

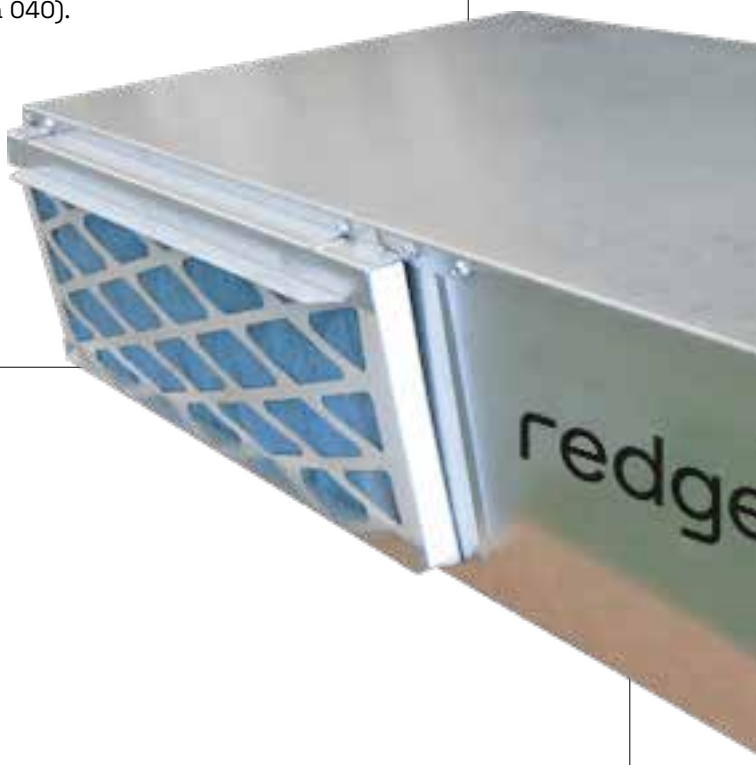
3.37 - **50** kW

670- **7500** m³/h

- **Solución compacta** con altura reducida para instalación en el techo.
- Cada unidad responde a las cargas de calefacción o refrigeración de diferentes zonas individuales, mejorando el **confort** general.
- Bomba de calor de fuente de agua capaz de alcanzar modos de frío y calor **muy eficientes**.
- Ventilación de transmisión directa y velocidad variable para **ahorrar energía** y reducir los costes de funcionamiento.

CALEFACCIÓN AUXILIAR

Resistencia eléctrica como opción en las unidades 007 a 040.
Disponibles en tres tamaños diferentes:
- Capacidad estándar
- Capacidad media
- Gran capacidad (solo disponible en los modelos 012 a 040).



TRATAMIENTO DE AIRE

Motoventiladores EC que garantizan una temperatura precisa para un mayor confort y ahorro de energía.
Detección de filtros analógicos para informar de cuándo deben cambiarse los filtros.
Kits de IAQ para mejorar la calidad del aire interior dentro de los edificios:
- G2 (estándar)
- M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponible como opción en los modelos 007 a 040.

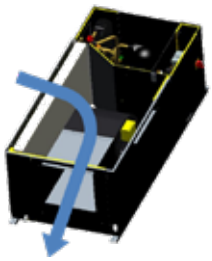
SISTEMA TERMODINÁMICO

Compresor rotativo sólo en los modelos 003.
Compresor scroll en los modelos 007 a 020.
Compresores scroll en tándem en los modelos 020 a 040.
Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
Ventiladores de velocidad variable con geometría de palas optimizada para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
Intercambiadores de gran superficie para una transmisión de calor muy eficiente.

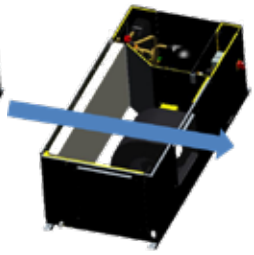
Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

CAUDAL DE AIRE

Aire de retorno horizontal en todos los modelos.
Modelos 007 a 020: configuración de aire de impulsión en línea o perpendicular (ambos horizontales).
Modelos 025 a 040: configuración de aire de impulsión horizontal o vertical.



UNIDADES 007 to 020
Estándar



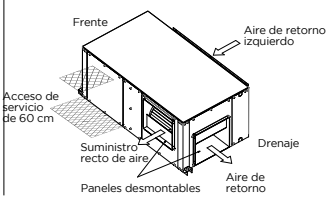
UNIDADES 007 to 020
En sitio



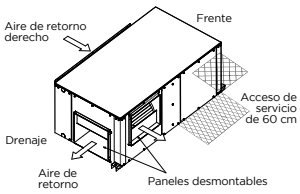
UNIDADES 025 to 040

CONFIGURACIÓN DEL CAUDAL DE AIRE PARA EL TAMAÑO DE LA UNIDAD 003

Izquierda



Derecha





SISTEMA DE AGUA

Intercambiador de calor coaxial en las unidades 003.
Intercambiador de calor de placas soldadas de acero inoxidable en las unidades 007 a 040.
Conexiones roscadas de agua F-G en las unidades 007 a 020.
Conexiones Victaulic en las unidades 025 a 040.

CONTROL

Control electronico Climatic60
Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

CLIMATIC60



DS
Display de servicio



DM
Display multiunidad



DC
Display Comfort





Pantalla de confort con termostato ambiente integrado **(sólo para unidades 003)**

Selección de frío/calor/encendido/apagado/ventilador y automático
Datos de temperatura del aire de impulsión / retorno
Temperatura del agua de entrada/salida del condensador datos
Programa semanal
Monitorización y registro de fallos recientes

MUEBLE Y DISEÑO

Mueble compacta con soporte propio y altura muy baja para adaptarse a las dimensiones de techos bajos.
Mueble construido con acero galvanizado.
Hay instalado aislamiento termoacústico en la zona del compresor para reducir el nivel de ruido:
- Unidades 007 a 020: 25 mm A2, s1, d0 (M0) en la zona de tratamiento de aire.
- Unidades 007 a 040: Aislamiento de 10 mm (M1) en la sección de aire.

AW(A) C(B) 007(C) S(D) N(E) M(F) 1(G) M(H) T(I)

(A) **AW** = AQUALEAN
(B) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(C) Capacidad frigorífica aproximada en kW
(D) **S** = 1 circuito
(E) ---
(F) **M** = R-410A
(G) Número de revisión
(H) **T** = 230 V/1/50 Hz - **M** = 400 V/1/50 Hz
(I) Versión de baja temperatura del agua

Unidades Condensada por agua

Unidades solo frío

AQUALEAN - AWC		007	008	010	012	015	018	020
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica (1)	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Potencia total empleada	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
EER neto (1)		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-	-	-
Calefacción auxiliar								
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m^3/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Caudal de aire nominal	m^3/h	1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Caudal de aire máximo	m^3/h	1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500
Información acústica (7)								
Nivel de presión sonora - baja velocidad	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47
Nivel de presión sonora - Alta velocidad	dB(A)	51	52	51	51	53	51	54
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6
Intensidad máxima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9
Intensidad de arranque	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10
Condensado por agua								
Caudal de agua nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090
Caída de la presión del agua	kPa	25	30	40	48	40	45	55
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		1	1	1	1	1	1	1
Número de compresores		1	1	1	1	1	1	1
Carga de refrigerante	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.
(7) El nivel de presión sonora se ha probado a una distancia de 2 m de la unidad, con conducto en aspiración y descarga de aire, absorción normal de acuerdo con el tamaño de la sala y la capacidad de la unidad.

AW(A) C(B) 007(C) S(D) N(E) M(F) 1(G) M(H) T(I)

(A) **AW** = AQUALEAN
(B) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(C) Capacidad frigorífica aproximada en kW
(D) **S** = 1 circuito
(E) ---
(F) **M** = R-410A
(G) Número de revisión
(H) **T** = 230 V/1/50 Hz - **M** = 400 V/1/50 Hz
(I) Versión de baja temperatura del agua

Unidades Condensada por agua — Unidades solo frío

AQUALEAN - AWH		007	008	010	012	015	018	020	025	030	040
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
Capacidad frigorífica (1)	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0	24,8	30,8	41,0
Potencia total empleada	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8	5,20	6,70	9,50
EER neto (1)		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96	4,77	4,60	4,32
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
Capacidad calorífica (2)	kW	8,0	9,5	12,3	13,5	17,0	19,5	22,0	28,3	36,7	49,7
Potencia total empleada	kW	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0	6,50	7,80	10,90
COP neto (2)		3,81	3,80	3,84	3,75	3,70	3,82	3,67	4,35	4,71	4,56
Rendimientos estacionales - Modo frío											
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30	259	253	225
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendimientos estacionales - Modo calor											
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calefacción auxiliar											
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Datos de ventilación											
Caudal de aire mínimo	m^3/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Caudal de aire nominal	m^3/h	1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Caudal de aire máximo	m^3/h	1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500	4500	6200	3700
Información acústica (7)											
Nivel de presión sonora - baja velocidad	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47	50	52	56
Nivel de presión sonora - Alta velocidad	dB(A)	51	52	51	51	53	51	54	56	61	63
Datos eléctricos											
Potencia máxima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6	11,5	13,9	17,4
Intensidad máxima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9	20,2	24,8	34,3
Intensidad de arranque	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9	55,2	66,0	94,3
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Condensador refrigerado por agua											
Caudal de agua nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090	4970	6200	8300
Caída de la presión del agua	kPa	25	30	40	48	40	45	55	32	32	39
Circuito frigorífico											
Número de circuitos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Número de compresores		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carga de refrigerante	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9	5,2	5,2	9,0

(1) **Modo frío:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 35 °C BS - Temperatura interior: 27 °C BS / 19 °C BH
(2) **Modo calor:** Según condiciones nominales de EN14511 - Temperatura exterior: 7 °C BS / 6 °C BH - Temperatura interior: 20 °C BS
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.
(7) El nivel de presión sonora se ha probado a una distancia de 2 m de la unidad, con conducto en aspiración y descarga de aire, absorción normal de acuerdo con el tamaño de la sala y la capacidad de la unidad.

AWHP(A) 003(B) M(C) A(D) 3(E) 0(F) S(G) L(H) B(I)

(A) **AW** = AQUALEAN Bomba de calor reversible con fuente de agua
(B) Modelo de unidad
(C) BMS : **M** = Modbus - **B** = Bacnet
(D) Número de revisión
(E) Alimentación : **1** = Monofásica - **3** = Trifásica
(F) Calentador eléctrico : **0** = Sin calentador - **1** = Precalentador - **2** = Poscalentador
(G) Tipo de ventilador : **S** = Ventilador estándar - **C** = Ec ventilador
(H) Dirección del aire de retorno : **L** = Izquierda - **R** = Derecha
(I) Dirección de descarga del aire : **B** = Trasera- **S** = Directa

Unidades Condensada por agua Unidades reversibles

AQUALEAN - AWHP		003
Rendimiento térmico nominal - Modo frío		
Capacidad frigorífica	kW	2,79
Potencia total empleada	kW	0,86
EER neto		3,24
Rendimiento térmico nominal - Modo calor		
Capacidad calorífica	kW	3,37
Potencia total empleada	kW	0,89
COP neto		3,78
Rendimientos estacionales - Modo frío		
Factor de eficiencia energética estacional - **SEER** (3)		3,07
Eficiencia energética estacional - **ηs,c** (4)	%	114,89
Rendimientos estacionales - Modo calor		
Coeficiente de rendimiento estacional - **SCOP** (5)		3,31
Eficiencia energética estacional - **ηs,h** (6)	%	124,6
Datos de ventilación		
Caudal de aire	m3/h	670
Presión estática externa	Pa	128
Datos eléctricos		
Información de alimentación	V/Ph/Hz	220 - 240/1/50/Neutro
Compresor		
Tipo de compresor		Rotary
Refrigerante		R410A
Carga total de refrigerante	kg	0,8
Condensador refrigerado por agua		
Caudal de agua	l/s	0,17
Caída de presión en el lado del agua	kPa	< 50
Diámetro de conexión de agua	pulgadas	1/2"
Dimensiones y pesos		
Longitud (A)	mm	945
Anchura (B)	mm	560
Altura (C)	mm	377
Pseo	kg	61



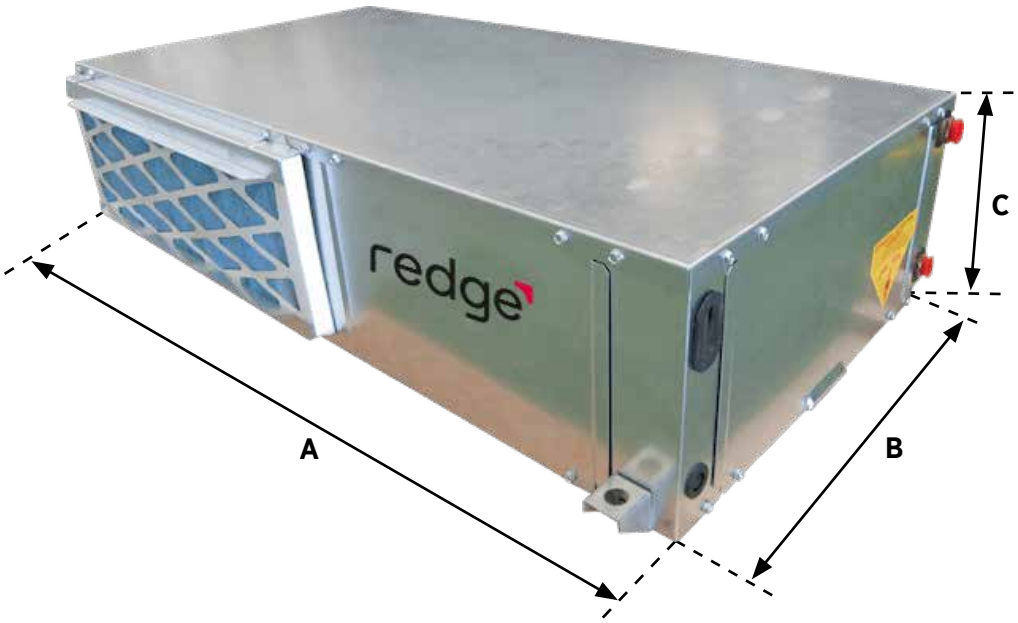
Condiciones del aire de entrada de Refrigeración 27,0°C DB/19°C WB, y Calefacción 20,0°C DB/15°C WB temperatura del aire de entrada.
(3) SEER según la norma EN14825.
(4) Eficiencia energética de refrigeración de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.

Unidades solo frío condensadas por agua

AQUALEAN - AWC		07	08	10	12	15	18	20
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600
B		492	492	623	623	623	703	703
C		441	441	491	491	491	531	531
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	69	70	109	111	113	148	148

Unidades bomba de calor condensadas por agua

AQUALEAN - AWH		07	08	10	12	15	18	20	25	30	40
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600	2049	2049	2049
B		492	492	623	623	623	703	703	895	895	895
C		441	441	491	491	491	531	531	770	770	770
Peso de las unidades estándar											
Unidad básica	kg	71	72	111	113	116	151	151	370	375	380



redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

CONDENSADORAS VERTICALES



Aircoolair 103

UNIDADES CONDENSADORAS VERTICALES

CONDENSACIÓN POR AIRE



AIRCOOLAIR

R410A

19,7 - **228** kW
19,8 - **218** kW

-

Aire/aire

Agua/aire

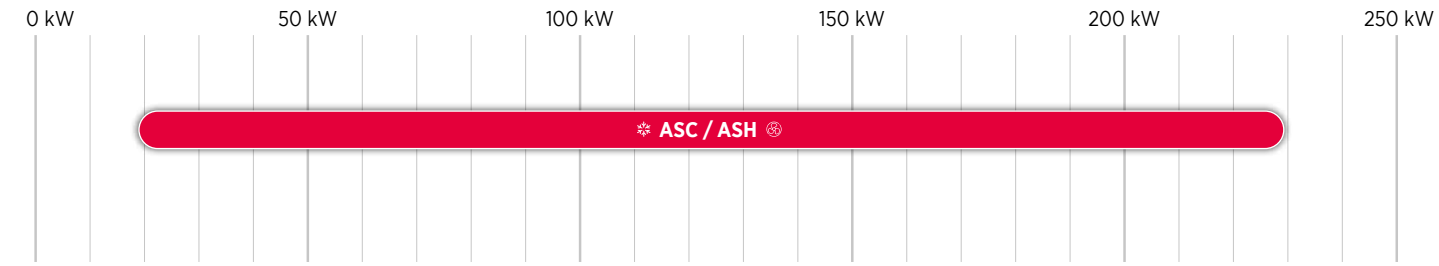
Capacidad frigorífica
Capacidad calorífica

Grandes superficies
Centros comerciales
Edificios de oficinas

Hoteles
Hospitales

Las unidades condensadoras ASC/ASH pueden combinarse con todos los tamaños de unidad interior de Compactair Essential CIC/CIH. (Ver página 91)

Capacidad frigorífica



redge

AIRCOOLAIR

Unidades condensadoras vertical



CONDENSACIÓN
POR AIRE

R410A

19,7 - 228 kW
19,8 - 218 kW

- Diseño **muy eficiente** que permite la modulación entre cada circuito.
- Los ciclos de desescarche alternos mejoran la **fiabilidad** del sistema y permiten un funcionamiento constante de la calefacción.
- Se puede programar la anticipación matinal para **garantizar el confort** antes de los periodos de ocupación.
- **Gran adaptabilidad** a cualquier variación de carga gestionando hasta cuatro modos de funcionamiento diferentes y adaptando el punto de consigna en función de la temperatura exterior.

CONTROL

- Control electrónico Climatic 60.
- Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
- Varias soluciones de visualización para distintos niveles de acceso.

CLIMATIC 60



DS
Display de servicio



DM
Display multirooftop



DC
Display Comfort





MUEBLE Y DISEÑO

- Envolvente fabricada en chapa de acero galvanizado, pintada con pintura de poliéster en polvo de color blanco RAL 9002.
- Chasis rígido, galvanizado en caliente.
- Izado y manipulación de la unidad mediante el bastidor de base.
- Rejillas laterales como opción para proteger la unidad durante su transporte.

FÁCIL MANTENIMIENTO

- Las presiones del refrigerante y el supercalentamiento de cada circuito pueden leerse directamente en el display de servicio.
- Unidades equipadas con transductores de alta y baja presión y sensores de temperatura de aspiración del refrigerante.
- No es necesario acceder a los manómetros de refrigerante.

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

CIRCUITO DE REFRIGERANTE

Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
Palas de ventilador de alto rendimiento para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
Intercambiadores de gran superficie para una transmisión de calor muy eficiente.
Resistencia del cárter de serie en bomba de calor y opción con funcionamiento de invierno hasta 0 °C para unidades de solo frío.
Active Acoustic Attenuation System con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel de ruido y los límites de funcionamiento (opcional).







CIRCUITO DE REFRIGERANTE

Dos circuitos permiten la modulación de la capacidad desde las unidades 045D hasta las 230D.
En las unidades de solo frío, cada circuito incluye, además, de serie:
  - Presostato de alta presión con rearme automático.
  - Transductores de alta y baja presión.
En las unidades exteriores de bomba de calor, cada circuito incluye, además, de serie:
  - Válvula de cuatro vías.
  - Receptor de líquido.
  - Válvula de expansión termostáticas
  - Filtro deshidratador.

AHORRO ENERGÉTICO

Desescarche dinámico y alterno.
Anticipación matinal y punto de consigna dinámico.
Programación / Gestión de franjas horarias.

A(A) S(B) C(C) 020(D) S(E) N(F) M(G) 3(H) M(I)

(A) **A** = ASC/ASH

(B) **S** = Unidad de condensadora
(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
(D) Capacidad frigorífica en kW
(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
(F) **N** = No se usa
(G) **M** = R410A
(H) Número de revisión
(I) **M** = 400 V/3/50 Hz

Unidades Condensadoras Solo Frio y Bomba de Calor

ASC / ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío (ASC)								
Capacidad frigorífica (1)	kW	19,7	24,7	28,4	36,1	42,0	49,4	56,7
Potencia total empleada	kW	6,4	8,1	9,6	11,9	14,1	16,2	19,3
EER neto (1)		3,06	3,05	2,95	3,03	2,98	3,05	2,94
Rendimiento térmico nominal - Modo calor (ASH)								
Capacidad calorífica (2)	kW	19,8	25,0	28,6	36,0	40,2	50,1	57,1
Potencia total empleada	kW	6,2	7,8	9,2	11,1	13,5	15,6	18,4
COP neto (2)		3,20	3,2	3,12	3,24	2,98	3,21	3,10
Información acústica - Unidad estándar								
Datos acústicos	dB(A)	76	78	81	80	81	81	84
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	8,6	10,8	12,5	16,4	17,7	21,6	25,0
Voltaje		400 V - Trifásico - 50 Hz						
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		1	1	1	1	1	2	2
Número de compresores		1	1	1	1	1	2	2
Número de etapas		1	1	1	1	1	2	2

(1) **Modo frío:** Temperatura de evaporación = 7 °C / Temperatura ambiente = 35 °C
(2) **Modo calor:** Temperatura de condensación = 50 °C / Temperatura ambiente = 7 °C BS / 6 °C BH

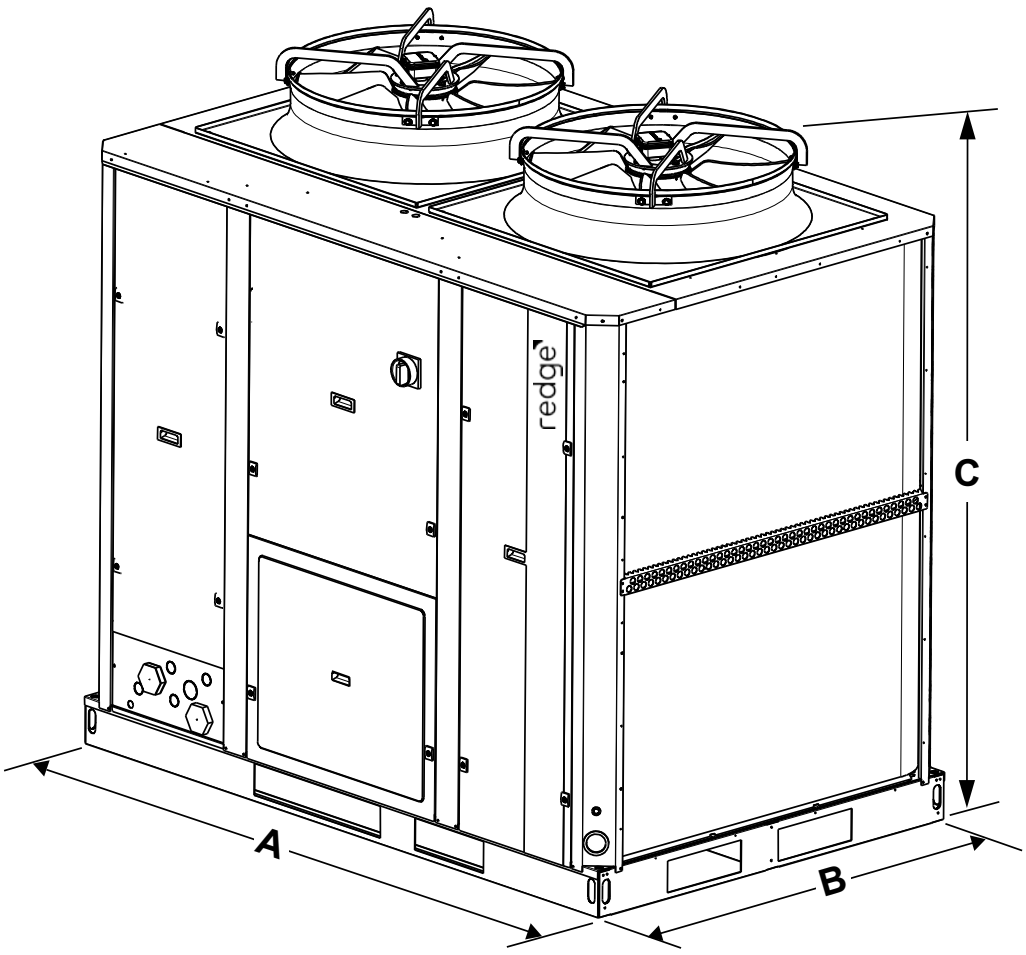
Unidades condensadora solo frío y bomba de calor

ASC / ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío (ASC)								
Capacidad frigorífica (1)	kW	72,1	83,9	104,0	115,0	141,0	197,0	228,0
Potencia total empleada	kW	23,7	28,3	34,3	37,1	46,2	63,3	74,5
EER neto (1)		3,04	2,96	3,03	3,10	3,05	3,11	3,06
Rendimiento térmico nominal - Modo calor (ASH)								
Capacidad calorífica (2)	kW	71,9	80,3	105,0	114,0	137,0	191,0	218,0
Potencia total empleada	kW	22,2	25,9	32,4	35,6	43,8	59,9	71,2
COP neto (2)		3,24	3,10	3,24	3,20	3,13	3,19	3,1
Información acústica - Unidad estándar								
Datos acústicos	dB(A)	83	84	87	87	90	89	82
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	32,8	35,5	45,6	48,7	59,9	83,0	96,2
Voltaje		400 V - Trifásico - 50 Hz						
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2
Número de compresores		2	2	3	3	3	4	4
Número de etapas		2	2	2	2	2	2	2

(1) **Modo frío:** Temperatura de evaporación = 7 °C / Temperatura ambiente = 35 °C
(2) **Modo calor:** Temperatura de condensación = 50 °C / Temperatura ambiente = 7 °C BS/6 °C BH

Unidades Condensadoras

ASC / ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
A	mm	1195	1195				1960				2250			2250	
B		660	980				1195				1420			2300	
C		1375	1635				1635				2155			2250	
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	168	219	221	239	258	452	463	499	537	748	828	932	1684	1704



redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

VRF



e-Lite 111

VRF

CONDENSACIÓN POR AIRE / CONDENSACIÓN POR AGUA



e-Lite

HFC

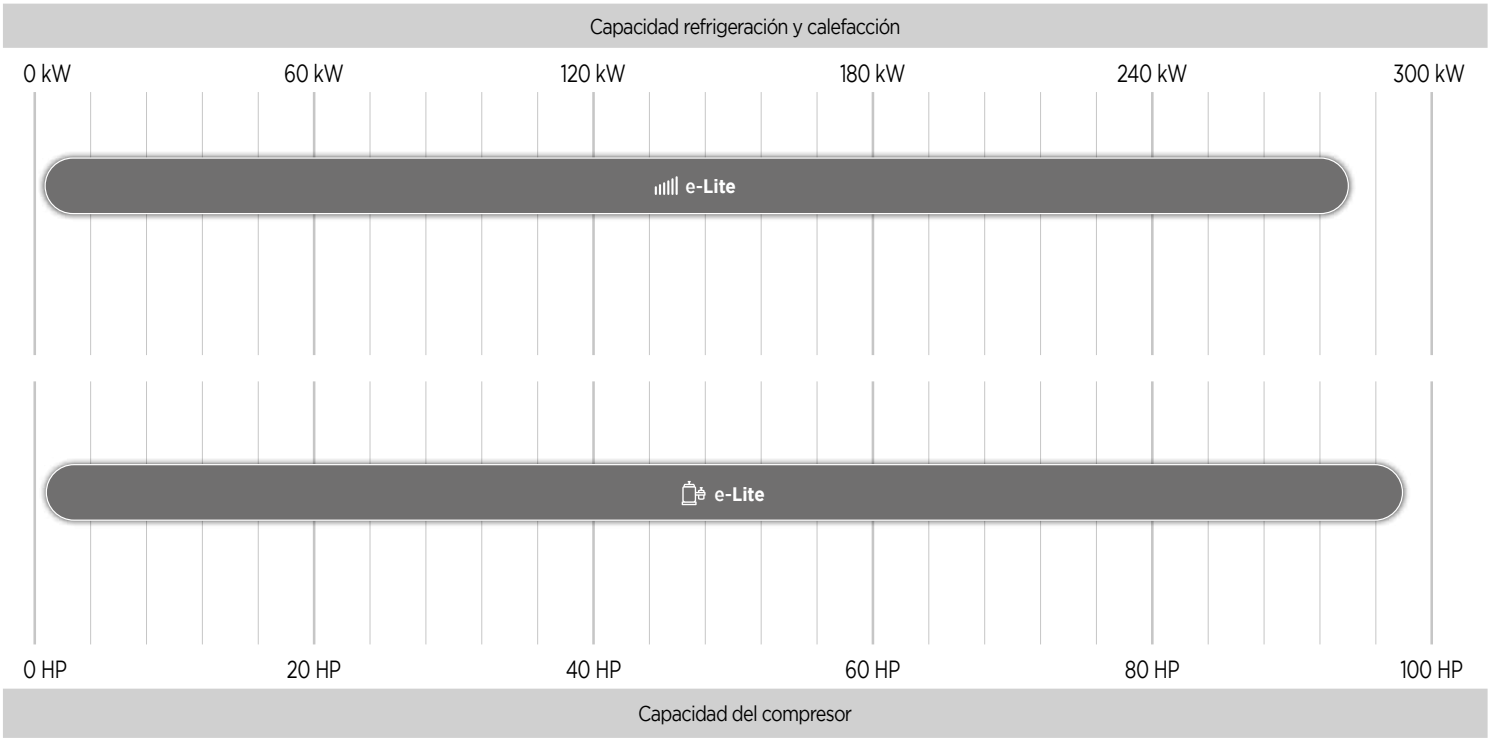
8 - 270 kW
3 - 96 HP

Aire/aire
Agua/aire

Capacidad refrigeración y calefacción
Capacidad del compresor

Cafeterías/restaurantes
Tiendas de conveniencia
Grandes superficies
Supermercados

Centros culturales y deportivos
Edificios de oficinas
Hoteles
Almacenamiento y logística



redge

e-Lite

Sistemas VRF



8 - 270 kW
3 - 96 HP

ErP READY DIRECTIVE 2009/125/EC

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

- El sistema de gestión de la energía (EMS) permite un ajuste perfecto de las temperaturas de evaporación y condensación para **aumentar al máximo el confort y la eficiencia energética**.
- La integración de la tecnología más innovadora garantiza un funcionamiento óptimo de las unidades incluso bajo las condiciones climáticas y entornos más adversos, asegurando un largo ciclo de vida de la instalación
- Disponibles en tipología pared, cassette de cuatro vías, conductos o consolas de suelo, las unidades interiores e-Lite **se adaptan perfectamente a la mayoría de las aplicaciones**, desde edificios de oficinas hasta entornos comerciales de todos los tamaños.
- Cada unidad interior contiene funciones inteligentes para ofrecer un **confort óptimo** y aumentar la **eficiencia**.



REFRIGERACIÓN PRECISA

- Regulación de la capacidad frigorífica del 40 % al 100 % gracias a los compresores inverter.

CAPACIDAD CONSTANTE

- El control automático de la cantidad de refrigerante evita las fluctuaciones anómalas del mismo y asegura una entrega de capacidad constante de la unidad.

PROTECCIÓN DE LA UNIDAD

- El innovador diseño de las funciones snow-blowing y dust-clean evita la acumulación de nieve y polvo en la unidad exterior, maximizando su rendimiento.

MENOR CONSUMO DE ENERGÍA

- Todas las unidades interiores cuentan con ventiladores DC para obtener la máxima eficiencia energética.

PERFECTA DISTRIBUCIÓN DE AIRE

- Gracias a los 5 ángulos de oscilación de las lamas de la unidad interior, la dirección del flujo de aire puede controlarse de forma muy precisa.

FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO

- El bajo nivel sonoro del ventilador y el diseño optimizado de las lamas, garantizan una impulsión de aire suave y proporciona un ambiente interior silencioso.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

AMPLIO RANGO OPERATIVO

Las unidades exteriores funcionan de manera estable dentro de un amplio rango de temperatura ambiente: De -5 °C a 48 °C en modo frío y de -25 °C a 24 °C en modo calor. –> LV-XSO, LV-SO series
De -15°C to 55°C ien modo frío y de -30°C to 30°C en modo calor. –> LV-XEO, LV-EO series



CIRCUITO DE SUBENFRIAMIENTO MEJORADO

Incremento del 10 % en la eficiencia energética gracias a la mejora del circuito de subenfriamiento secundario mediante un intercambiador de calor de placas.

ALTA FIABILIDAD

La tecnología de control de aceite elimina cualquier problema de falta de aceite y asegura una lubricación correcta del sistema.

LARGA DURACIÓN

Las unidades exteriores reciben de serie un tratamiento anticorrosión para condiciones no extremas y también pueden personalizarse con un tratamiento anticorrosión en los componentes principales para la protección de las superficies, contra el aire corrosivo, la lluvia ácida y el aire salino (para instalaciones en regiones costeras) para prolongar la vida útil en su conjunto.

TEMPERATURA INTERIOR IDEAL

El motor del ventilador DC Inverter ajusta el caudal de aire en función de la carga térmica, proporcionando una temperatura interior más estable y mejorando las condiciones ambientales.



BENEFICIOS DEL VRF DE REDGE

Beneficios para los Usuarios Finales	Beneficios para los Propietarios de Edificios	Beneficios para Consultores	Beneficios para Empresas de Construcción
Operación Saludable	Gestión de Ahorro de Energía	Soluciones Diversificadas	Soluciones Ecológicas
Operación de Ahorro de Costos	Operación Confiable	Herramientas y Soporte Profesional	Diseño Ahorrador de Espacio
Ambiente Confortable	Solución de Respaldo	Flexibilidad de Diseño	Gestión Inteligente

SOLUCIONES DE APLICACIÓN

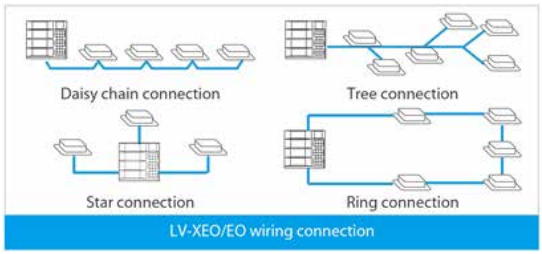
Edificios de Oficinas de Gran Altura	Centros Comerciales	Hoteles	Villas	Escuelas
Edificios de Oficinas Pequeñas y Medianas	Tiendas	Apartamentos	Hospitales	Aeropuertos

	TIPO	IMAGEN	RANGO DE CAPACIDAD (KW)	TECNOLOGÍAS CLAVE
AIRE ACONDICIONADO - BOMBA DE CALOR	LV-XSO / LV-SO – Descarga Superior		LV-XSO 25,2 - 270,0* LV-SO 25,2 - 90	# Refrigerante R410A # Amplio rango de capacidad # Compresores completamente inversores # Motores de ventilador DC completos # Control preciso del aceite # Protección anticorrosión # Tecnología de descongelación inteligente # Múltiples modos de prioridad # Dirección automática
	LV-MSO - Descarga Lateral		20,0 ~ 33,5	
	LV-MEO / LV-XMEO - Descarga Lateral		LV-MEO 25,2 - 61,5 LV-XMEO 25,2 - 200*	# Refrigerante R410A # Amplio rango de capacidad # Tecnología Inverter DC completa # Control preciso del aceite # Tecnología avanzada de subenfriamiento # Tecnología de descongelación inteligente # 10 modos de prioridad # Dirección automática # Baja Consumo de Energía en Espera # Gestión de Energía en 60 Pasos # Respaldo de Ventiladores y Sensores # Tecnología Silenciosa Avanzada # Capacidad de Tubería Larga # HyperLink: Comunicación de Topología Arbitraria # Diagnóstico de Cantidad de Refrigerante # Compresor de Inyección de Vapor Mejorado (EVI)
	LV-XEO / LV-EO - Descarga Superior		LV-XEO 25,2 - 270,0* LV-EO 25,2 - 90	
	LV-MO2C – VRF MINI		8,0 - 18,0	# Refrigerante R410A # Amplio rango de capacidad # Amplio Rango de Operación # Capacidad de Tubería Larga # Tecnología Inverter DC Completa # Alta Eficiencia # Protección Anticorrosión # PCB de Enfriamiento del Refrigerante # Descongelación Inteligente
	LV-MOEC – VRF MINI		8,0 - 18,0	# Refrigerantes R410A y R32 # Soporte de Cualquier Comunicación de Topología # Capacidad Super Anti-Interferencia # Respaldo de Sensores Virtuales # Tecnología Inverter DC Completa # Tecnología Avanzada de Subenfriamiento # Gestión de Energía en 60 Pasos # Control Preciso del Aceite # Protección Anticorrosión # Tecnología Silenciosa Avanzada
RECUPERACIÓN DE CALOR - AIRE ACONDICIONADO	LV-RSO – Descarga Superior		22,4 - 150,0	# Refrigerante R410A # Amplio rango de capacidad # Compresores completamente inversores # Motores de ventilador DC completos # Control preciso del aceite # Protección anticorrosión # Tecnología de descongelación inteligente # Múltiples modos de prioridad # Dirección automática

* Posibilidad de combinar unidades exteriores

HYPERLINK

El chip original de bus de comunicación de Redge simplifica enormemente la instalación y ahorra costos de instalación.
La tecnología de comunicación HyperLink admite cualquier patrón de cableado en lugar de solo una conexión en cadena, lo que reduce el costo de instalación y la posibilidad de conexión incorrecta.
Tiene una mayor capacidad de anti-interferencia, logrando una distancia de comunicación de hasta 2000m.
Soporte de Cualquier Comunicación de Topología



SHIELDBOX

La caja de control eléctrico completamente cerrada IP55 proporciona protección completa para los componentes electrónicos internos, mejorando considerablemente la FIABILIDAD del sistema.



SUPERSENSE

Hasta 19 sensores se distribuyen en todo el sistema de refrigerante, y el estado del refrigerante se conoce en cualquier lugar durante todo el proceso, asegurando un funcionamiento estable. Al mismo tiempo, combinado con la tecnología gemela digital del sistema de refrigerante, se puede crear un sensor virtual en caso de fallo de un sensor físico, para que el sistema no se apague en caso de fallo de un sensor, asegurando el confort.





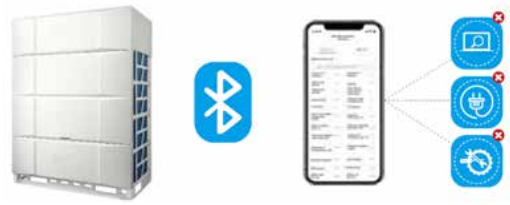
Diagnóstico de Cantidad de Refrigerante

Gracias a los sensores completos, el estado de funcionamiento del refrigerante es claramente visible, para diagnosticar con precisión la cantidad de refrigerante.



DOCTOR M 2.0

Basado en una plataforma en la nube de big data e inteligencia artificial, la Serie VRF de Redge puede monitorear el estado operativo de cada unidad en tiempo real, predecir fallas del sistema con anticipación y proporcionar análisis de datos para el mantenimiento del sistema. El módulo Bluetooth inteligente y el kit Bluetooth especial de posventa pueden simplificar aún más el mantenimiento y mejorar la eficiencia del mismo.



CONTROL LIBRE



El VRF de Redge puede proporcionar diferentes soluciones de control para diferentes escenarios de aplicación. Desde hogares pequeños y tiendas de conveniencia hasta grandes centros comerciales y edificios complejos, el VRF de Redge puede proporcionar las soluciones de control más apropiadas para lograr una gestión centralizada y personalizada.



Unidades interiores 3DC

Casete de una vía	Casete de dos vías	Casete compacto de cuatro vías	Casete de cuatro vías	Conducto en Arco	Conducto de Presión Estática Media
					
1.8-7.1kW, 7 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	1.5-6.3kW, 7 modelos	2.8-16kW, 11 modelos	1.5-11.2kW, 10 modelos	1.5-16kW, 13 modelos
Conducto de Presión Estática Alta	**Montado en Pared**	**Techo y Piso**	**De pie en el suelo**	**De pie en el suelo**	**Unidad de Procesamiento de Aire Fresco**
					
7.1-56kW, 12 modelos	1.5-9kW, 9 modelos	3.6-14kW, 8 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	22.4/28kW, 2 modelos	11.2-56kW, 8 modelos

Unidad Interior 2DC/2AC

Casete de una vía	Casete de dos vías	Casete compacto de cuatro vías	Casete de cuatro vías	Conducto de Presión Estática Media
				
1.8-7.1kW, 7 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	2.2-4.5kW, 5 modelos (DC) 1.8-4.5kW, 5 modelos (AC)	2.8-16kW, 11 modelos (DC) 2.8-14kW, 10 modelos (AC)	2.2-16kW, 11 modelos (DC) 2.2-14kW, 10 modelos (AC)
Conducto de Presión Estática Alta	**Montado en Pared**	**Techo y Piso**	**De pie en el suelo**	**Unidad de Procesamiento de Aire Fresco**
				
7.1-56kW, 12 modelos	1.5-9kW, 9 modelos	3.6-16kW, 9 modelos (DC) 3.6-14kW, 8 modelos (AC)	2.2-7.1kW, 6 modelos	11.2-56kW, 8 modelos

FLUJO DE AIRE A 360°

El nuevo diseño, la trayectoria de flujo de aire redonda garantiza un flujo de aire uniforme y una distribución uniforme de la temperatura.





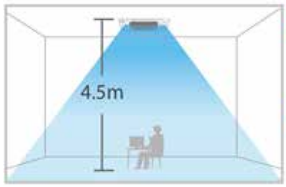
CONTROL INDIVIDUAL DE LAMAS

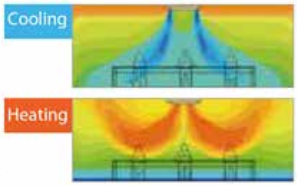
El control individual de lamas puede controlar los moores por separado, lo que permite controlar las cuatro lamas independientemente.



ENTREGA DE AIRE A LARGA DISTANCIA

El casete de cuatro vías tiene una presión estática adicional de 50Pa para una entrega de aire a largo alcance y es capaz de ser utilizado en espacios de hasta 4.5m de altura de piso.





7 VELOCIDADES DE VENTILADOR

7 opciones de velocidad de ventilador interior para satisfacer las necesidades de diferentes condiciones interiores.



MODO DE SUEÑO

El modo de sueño inteligente proporciona un período de sueño confortable y un momento de despertar refrescante.



INNOVADOR KIT PURO-AIRE

Protector de salud y seguridad

De Alemania - Fuente de luz UV de calidad OSRAM

1er Certificación mundial de esterilización de aire acondicionado

Tasa de eliminación efectiva del 99.9% del hongo de la uva blanca

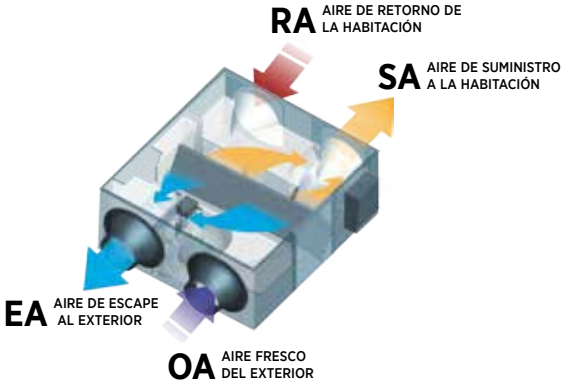
Tasa de eliminación efectiva del 99.9% de H1N1

Tasa de eliminación efectiva del 98% de bacterias naturales

Ozone -Free
UV leakage-Free

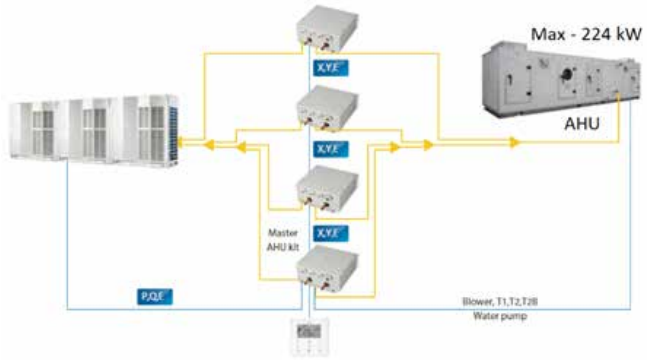
ACCESORIOS ADICIONALES

El recuperador de calor ventilador (LV-REC) puede reducir en gran medida la pérdida de energía y las fluctuaciones de temperatura en la habitación causadas por el proceso de ventilación.



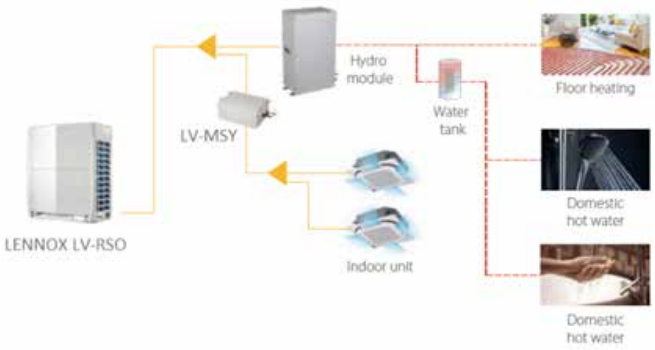
VRF DX AHU CONTROL BOX - AHU

Control Box facilitates raising the EER/COP of the complete AHU system.



HOT WATER SUPPLY

The LV-RSO system can produce hot water (25°C to 80°C) when providing room air conditioning. The hot water can be used for space heating and domestic hot water, improving room comfort.



SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO - REDGE VRF

La herramienta de software de diagnóstico se utiliza para monitorear los sistemas VRF y diagnosticar errores del sistema.
Los ajustes del sistema y los parámetros de funcionamiento pueden ser accedidos fácilmente y los registros de datos pueden ser revisados con fines de prevención de fallas.

Control Avanzado
Configuración y Lista de Parámetros
Nuevo Diagrama del Sistema de Refrigerante
Consulta de Versión de Firmware del Dispositivo y Actualización de Firmware
Diagrama del Sistema Dinámico solo disponible para series específicas de Unidades de Condensación Exterior (ODU)
Soporte para 12 idiomas adicionales.



redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

Fan Coils



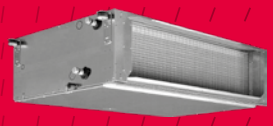
ALLEGRA
ALLEGRA ECM
121



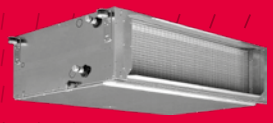
ARMONIA
ARMONIA ECM
139



COMFORTAIR HD3
COMFORTAIR HD3 ECM
155



INALTO MPS
INALTO MPS ECM
163



INALTO HPS
INALTO HPS ECM
183

TRATAMIENTO DE AIRE Y VENTILACIÓN	Sistema de tuberías	Gama de refrigeración (kW)	Gama de calefacción (kW)	Tipo de ventilador
Allegra Unidad Fan Coil	2 & 4 pipes	0.7 – 11.6	1.2 – 8.5	
Armonia Unidad Fan Coil Cassette	2 & 4 pipes	1.9 – 15.1	2.2 – 16.4	
Comfortair HD3 Unidad Fan Coil de pared alta	2 pipes	1.3 – 3.8	1.5 – 4.3	
Inalto MPS Unidades Fan Coil por conductos – ESP medio	2 & 4 pipes	1.7 – 10.6	1.9 – 11.5	
Inalto HPS Unidades Fan Coil por conductos – ESP alto	2 & 4 pipes	5.0 – 40	4.1 – 39.5	

CONTROL Y SUPERVISIÓN	Allegra	Armonia	Comfortair HD3	Inalto MPS	Inalto HPS	Tipo de motor
MIV-3V Control	✓					AC
TMV-S Control	✓					AC
TMV-AU Control	✓					AC & EC
RCFF Control	✓	✓	✓	✓	✓	AC
RCFZ Control	✓	✓	✓	✓	✓	EC
ET2P Control			✓	✓		AC
TSMA Touch Screen Control	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC
TOTI Control[1]	✓	✓	✓	✓	✓	AC
AWUP Control[2]	✓	✓		✓	✓	AC & EC
DC65 Control[2]	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC
DM65 Control[3]	✓	✓				AC & EC
IRSP / MBIE Controles remotos por infrarrojos[3]	✓	✓	✓			AC & EC
Power Boards Para elAWUP Control[2]	✓	✓		✓	✓	AC & EC
MB Board Placa electrónica Modbus[3]	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC

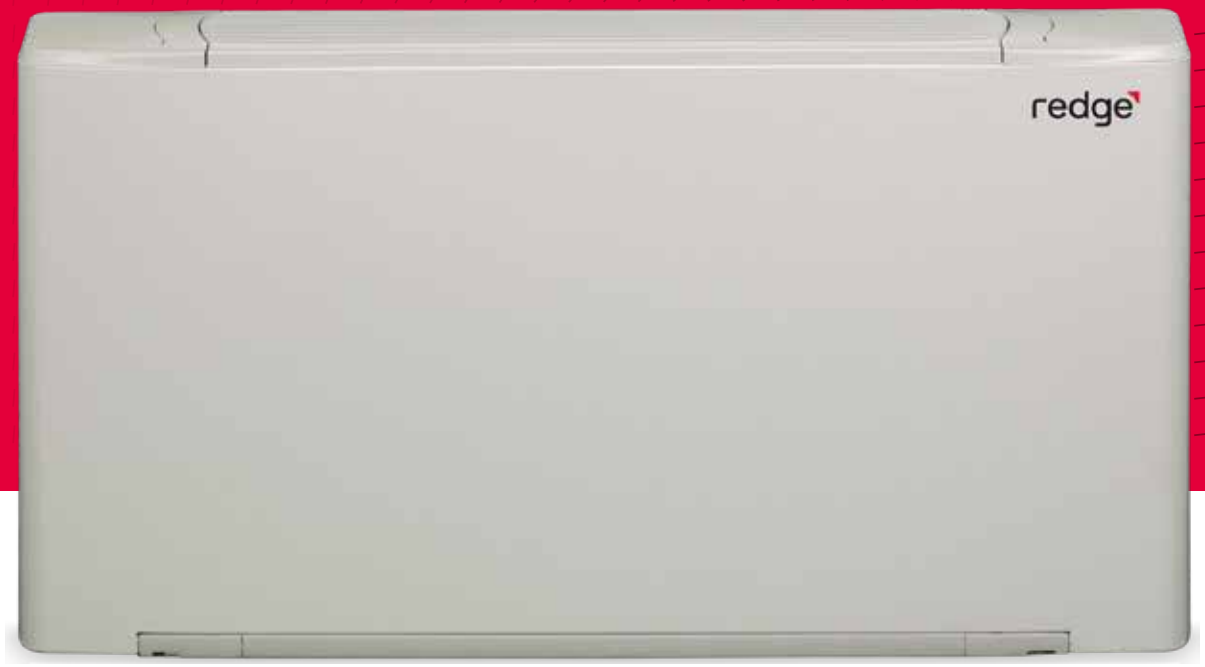
1. El control TOTI requerirá un interruptor de velocidad SELS para los tamaños 3–7 del INALTO HPS.
2. El control AWUP debe utilizarse siempre junto con una placa de potencia (TOAI para Allegra y Armonia, UPAU para Inalto MPS, y UPM o UPO para Inalto HPS).
3. Los controles DC65, IRSP y DM65 deben utilizarse siempre junto con la placa MB.

Ventilador centrífugo Ventilador radial Ventilador tangencial

redge

ALLEGRA
ALLEGRA ECM

Fancoils



ALLEGRA	LSV	5	3	0	L
MODELO ALLEGRA ALLEGRA - ECM	**ENVOLVENTE** LSV: vertical con armario LSH: horizontal con armario LSB: vertical con armario y rejilla de entrada LSN: sin armario	**MODELO** 1 2 3 4 5 6 7 8 9	**BATERÍA PRINCIPAL** 3: 3 filas 4: 4 filas	**BATERÍA PRINCIPAL** 0: 2 tubos +1: 4 tubos + batería de 1 fila +2 : 4 tubos + batería de 2 filas	**CONEXIONES HIDRÁULICAS** L: izquierda R: derecha

ENVOLVENTE EXTERIOR

Envolvente de acero galvanizado y prepintado.
La rejilla superior de plástico tiene lamas fijas y es reversible para distribuir el aire en dos direcciones diferentes.

Colores estándar:
Rejilla superior: **Pantone 427C (gris claro)**
Panel frontal: **RAL 9003 (blanco)**
Otros colores previa solicitud



ENVOLVENTE INTERIOR

De acero galvanizado de 1 mm, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

CONJUNTO DE VENTILADOR

Los ventiladores tienen álabes de aluminio o plástico fijados directamente al motor con doble aspiración y se equilibran dinámica y estáticamente durante la fabricación para garantizar un funcionamiento extremadamente silencioso.

MOTOR ELÉCTRICO

El motor está cableado para una fuente de alimentación monofásica y tiene seis velocidades, tres de las cuales están conectadas, con condensador. El motor está montado en cojinetes sellados permanentemente y está asegurado sobre soportes antivibración y autolubricantes. Dispone de protección térmica interna con reinicio automático, protección IP 20, clase B.
Las velocidades configuradas en fábrica se indican con «MIN, MED y MAX» en las siguientes tablas.

BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

De plástico (ABS UL94 HB) con una pieza de plástico en forma de «L» encajada en la envolvente interior.
En los modelos LSH-LSB y NC, la bandeja está aislada con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm B-s2-d0 EN 13501-1.
El diámetro exterior del tubo de descarga de condensados es de Ø 15 mm.



BATERÍA

Se fabrica a partir de tubo de cobre estirado, y las aletas de aluminio se unen mecánicamente al tubo mediante un proceso de expansión.
La batería tiene dos conexiones internas BSP de Ø 1/2 in.
La batería tiene una salida de aire y un vaciado BSP de Ø 1/8 in.
La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.
Las conexiones hidráulicas están en el lado izquierdo, mirando la unidad de cara.
Previa solicitud, podemos suministrar la unidad con las conexiones en el extremo derecho. Esta operación también se puede realizar fácilmente en la obra durante la instalación.

FILTRO

Filtro regenerador de tejido celular de polipropileno.
El bastidor del filtro de acero galvanizado se inserta en unas guías deslizantes de plástico especiales fijadas a la estructura interna para facilitar la inserción y la extracción del filtro.
La presencia del filtro se destaca mediante una cubierta frontal de plástico del mismo color que la rejilla superior.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ALLEGRA 1.3-2T						ALLEGRA 2.3-2T						ALLEGRA 3.3-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MÍN.			MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.			MÍN.	MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emisión total de refrigeración	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Emisión de calefacción	kW	0.64	0.76	0.86	0.98	1.07	1.19	0.94	1.06	1.34	1.49	1.70	1.92	1.26	1.56	1.79	2.10	2.44	2.74
Refrigeración Dp	kPa	2.5	3.0	3.8	4.7	5.4	6.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Calefacción Dp	kPa	0.9	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.2	2.8	4.2	5.0	6.4	7.9	5.4	7.8	10.0	13.2	17.1	21.0
Ventilador	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELO		ALLEGRA 4.3-2T						ALLEGRA 5.3-2T						ALLEGRA 6.3-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.	MED.		MÁX.			MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emisión total de refrigeración	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.38	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Emisión de calefacción	kW	1.25	1.74	2.18	2.52	2.97	3.41	1.65	2.02	2.61	3.00	3.24	3.75	2.56	3.05	3.45	3.90	4.26	4.56
Refrigeración Dp	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	4.1	5.8	8.8	11.1	12.7	16.2	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Calefacción Dp	kPa	5.3	9.5	14.0	18.2	24.3	30.8	3.4	4.8	7.5	9.6	11.0	14.2	7.3	9.9	12.3	15.2	17.8	20.1
Ventilador	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODELO		ALLEGRA 7.3-2T						ALLEGRA 8.3-2T						ALLEGRA 9.3-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emisión total de refrigeración	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Emisión de calefacción	kW	2.83	3.34	3.83	4.33	4.83	5.23	3.22	4.02	4.78	5.75	6.11	6.55	4.42	4.86	5.58	6.62	7.26	7.78
Refrigeración Dp	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	11.8	13.8	17.3	22.4	25.9	28.6
Calefacción Dp	kPa	10.1	13.5	17.2	21.3	25.9	29.7	5.6	8.3	11.3	15.6	17.3	19.6	12.9	16.2	21.1	27.8	33.0	37.0
Ventilador	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ALLEGRA 1.4-2T						ALLEGRA 2.4-2T						ALLEGRA 3.4-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MÍN.			MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.			MÍN.	MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emisión total de refrigeración	kW	0.65	0.77	0.87	1.00	1.08	1.20	1.00	1.11	1.41	1.56	1.78	2.00	1.32	1.63	1.87	2.17	2.53	2.83
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.49	0.58	0.66	0.77	0.84	0.94	0.73	0.82	1.05	1.17	1.35	1.53	0.95	1.18	1.36	1.59	1.86	2.09
Emisión de calefacción	kW	0.69	0.80	0.92	1.07	1.17	1.31	0.99	1.11	1.43	1.60	1.83	2.08	1.30	1.62	1.87	2.19	2.59	2.88
Refrigeración Dp	kPa	1.9	2.5	3.2	4.0	4.7	5.6	4.9	6.1	9.1	11.0	13.9	17.2	3.7	5.3	6.7	8.8	11.5	14.1
Calefacción Dp	kPa	1.7	2.2	2.8	3.7	4.3	5.3	4.0	4.9	7.6	9.3	11.8	14.8	2.8	4.2	5.4	7.1	9.8	11.5
Ventilador	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELO		ALLEGRA 4.4-2T						ALLEGRA 5.4-2T						ALLEGRA 6.4-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.	MED.		MÁX.			MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emisión total de refrigeración	kW	1.31	1.81	2.25	2.62	3.08	3.50	1.77	2.17	2.79	3.21	3.49	4.03	2.79	3.34	3.81	4.31	4.71	5.04
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.86	1.21	1.51	1.78	2.10	2.39	1.28	1.58	2.04	2.36	2.58	3.01	2.03	2.45	2.81	3.20	3.52	3.79
Emisión de calefacción	kW	1.28	1.80	2.27	2.64	3.14	3.62	1.71	2.10	2.74	3.16	3.46	4.01	2.82	3.39	3.90	4.46	4.92	5.31
Refrigeración Dp	kPa	3.4	6.1	9.0	11.7	15.5	19.6	7.3	10.4	16.3	20.8	24.2	31.3	14.4	19.7	24.8	30.9	36.2	40.9
Calefacción Dp	kPa	2.6	5.0	7.2	9.4	12.8	16.4	5.6	8.1	12.9	16.6	19.5	25.2	11.9	16.5	21.1	26.8	31.8	36.3
Ventilador	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODELO		ALLEGRA 7.4-2T						ALLEGRA 8.4-2T						ALLEGRA 9.4-2T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emisión total de refrigeración	kW	2.99	3.51	4.01	4.56	5.08	5.48	3.22	3.97	4.72	5.63	5.94	6.34	4.34	4.79	5.45	6.41	6.98	7.42
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.18	2.57	2.96	3.39	3.80	4.13	2.38	2.98	3.58	4.33	4.59	4.93	3.28	3.63	4.18	4.98	5.48	5.87
Emisión de calefacción	kW	2.95	3.49	4.03	4.62	5.15	5.59	3.37	4.26	5.14	6.27	6.60	7.20	4.70	5.23	6.01	7.18	7.93	8.52
Refrigeración Dp	kPa	9.5	12.5	15.9	20.0	24.2	27.7	9.6	14.0	19.0	26.0	28.6	32.2	8.9	10.6	13.4	17.8	20.7	23.2
Calefacción Dp	kPa	7.5	10.1	13.1	16.6	20.1	23.2	8.5	12.8	17.9	24.9	27.8	31.7	8.3	10.0	12.8	17.6	20.9	23.7
Ventilador	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

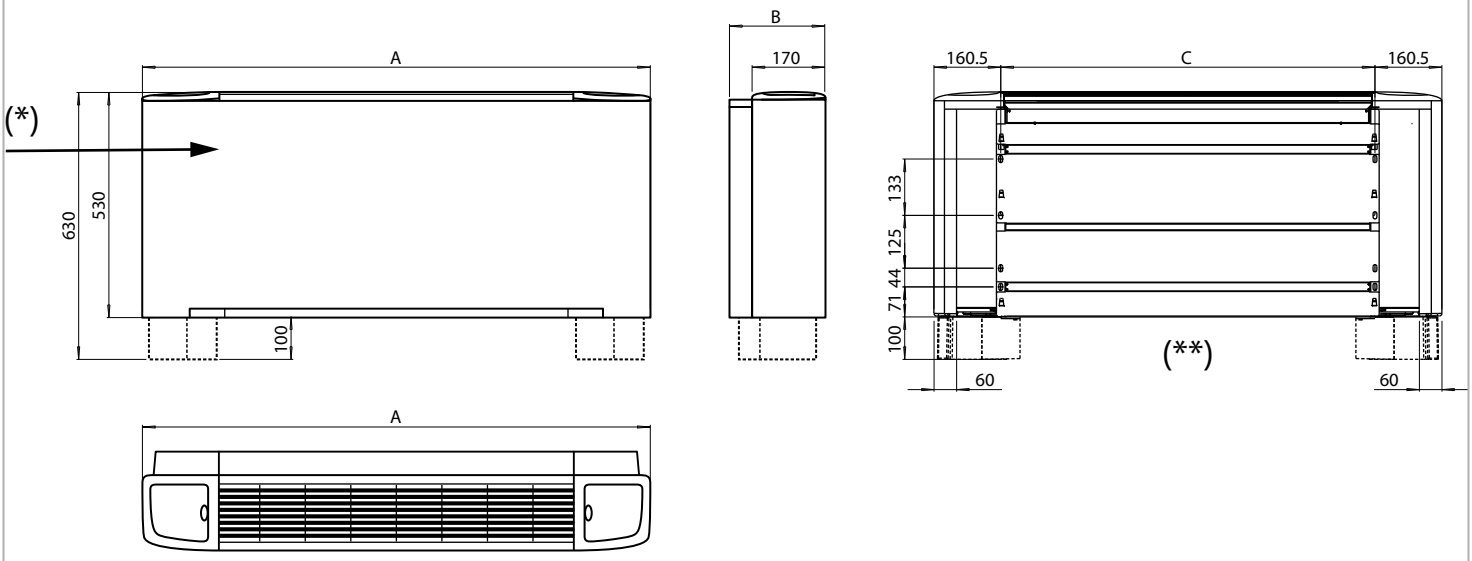
MODELO		ALLEGRA 1.3-4T						ALLEGRA 2.3-4T						ALLEGRA 3.3-4T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MÍN.			MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.			MÍN.	MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Emisión total de refrigeración	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Emisión de calefacción	kW	0.55	0.62	0.69	0.77	0.83	0.91	0.83	0.91	1.09	1.19	1.33	1.47	1.19	1.40	1.56	1.76	1.99	2.18
Refrigeración Dp	kPa	0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Calefacción Dp	kPa	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.3	1.6	2.2	2.5	3.1	3.7	3.2	4.2	5.1	6.3	7.8	9.2
Ventilador	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELO		ALLEGRA 4.3-4T						ALLEGRA 5.3-4T						ALLEGRA 6.3-4T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.	MED.		MÁX.			MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Emisión total de refrigeración	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.39	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Emisión de calefacción	kW	1.18	1.52	1.81	2.04	2.33	2.60	1.55	1.84	2.22	2.50	2.66	3.00	2.19	2.51	2.79	3.09	3.33	3.53
Refrigeración Dp	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	5.4	7.6	11.5	14.6	16.7	21.1	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Calefacción Dp	kPa	3.8	6.0	8.0	10.0	12.5	15.3	1.0	1.3	1.9	2.3	2.6	3.2	1.8	2.3	2.8	3.3	3.8	4.2
Ventilador	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODELO		ALLEGRA 7.3-4T						ALLEGRA 8.3-4T						ALLEGRA 9.3-4T					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.		MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Emisión total de refrigeración	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Emisión de calefacción	kW	2.54	2.89	3.23	3.59	3.94	4.20	2.66	3.16	3.66	4.26	4.48	4.75	3.41	3.71	4.15	4.79	5.17	5.46
Refrigeración Dp	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	12.5	14.6	18.2	23.6	27.3	30.1
Calefacción Dp	kPa	2.8	3.5	4.2	5.1	6.0	6.7	3.0	4.1	5.3	6.9	7.5	8.3	4.7	5.4	6.6	8.5	9.7	10.7
Ventilador	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

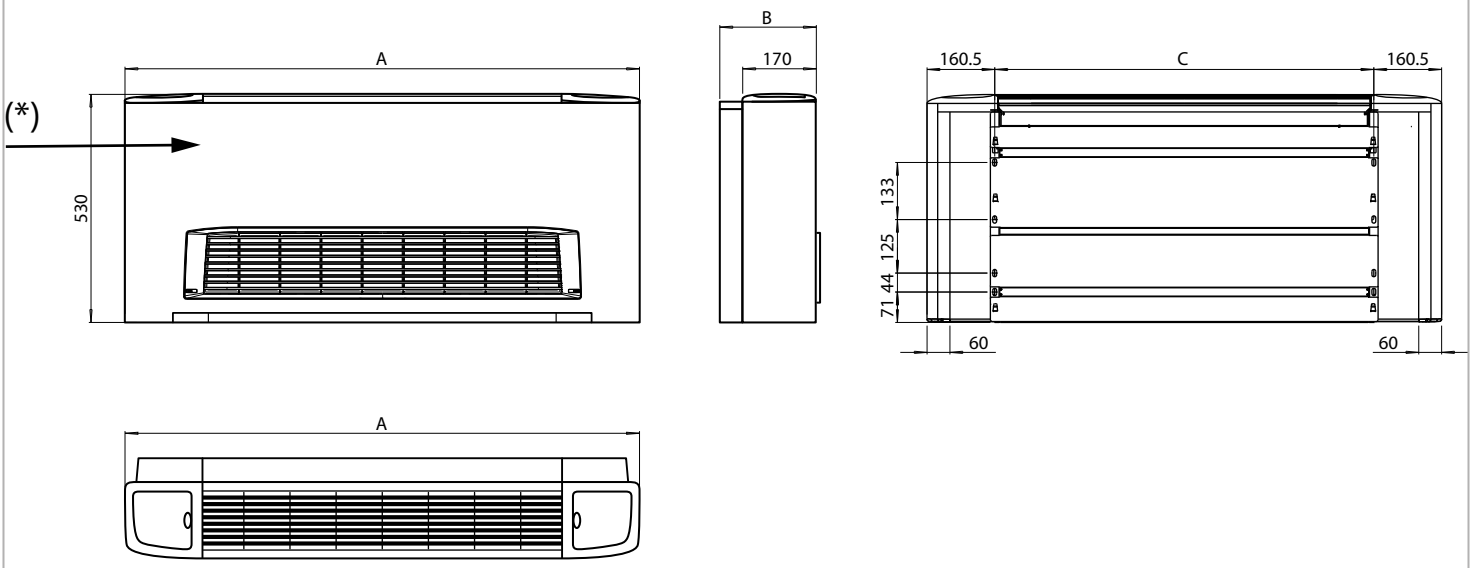
(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

LSV



(*) Conexiones de la batería a la izquierda
(**) Patas (opcional)

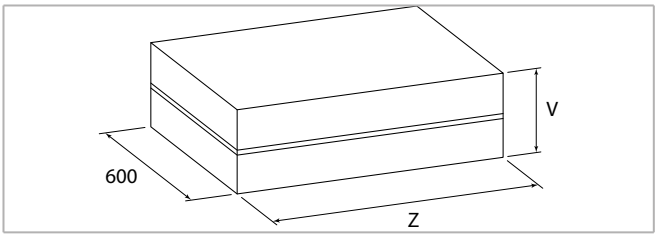
LSH-LSB



(*) Conexiones de la batería a la izquierda

MODELO		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
A	mm	675	775	990		1205		1420		
B	mm	225							255	
C	mm	354	454	669		884		1099		

UNIDAD EMBALADA



MODELO		1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	mm	260							290	
Z	mm	720	820	1035		1250		1465		

PESO (KG)

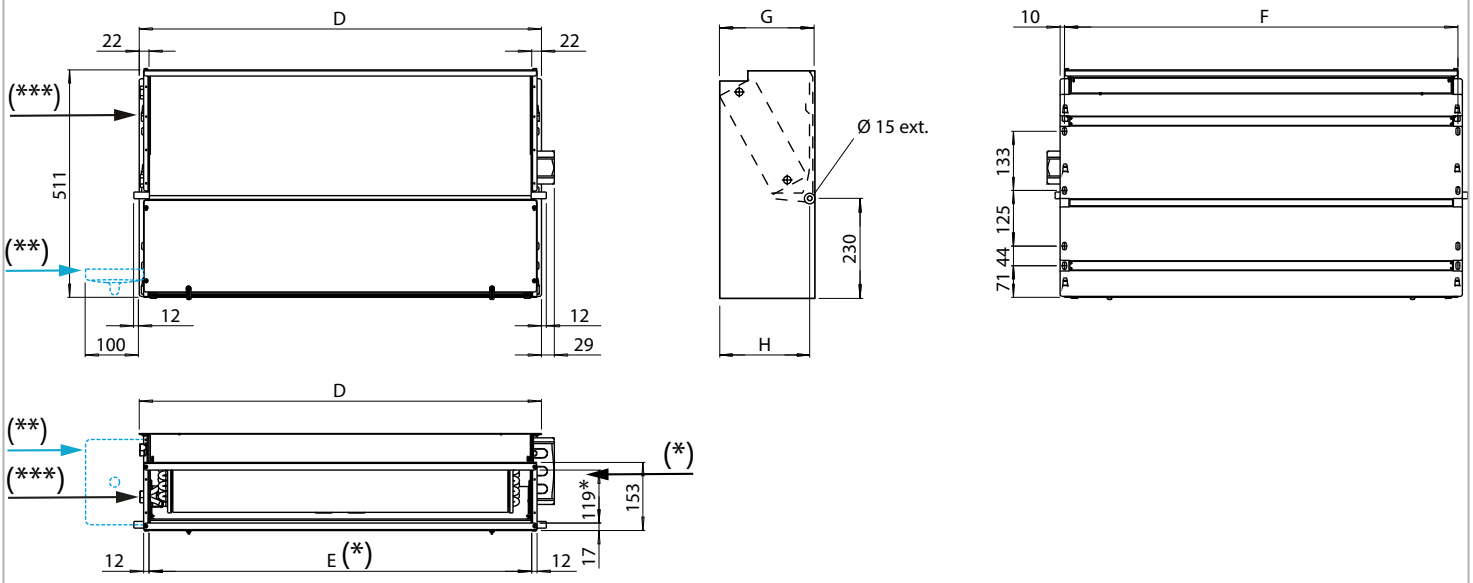
Peso con embalaje

MODELO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 filas	15.5	17.2	21.4	22.5	26.9	27.7	32.1	35.7	35.9
3+1 filas	16.2	18.0	22.6	23.7	28.4	29.2	33.9	37.5	37.7
3+2 filas	16.7	18.6	23.3	24.4	29.3	30.1	35.0	38.6	38.8
4 filas	16.0	18.0	22.4	23.5	28.1	29.0	33.6	37.2	37.4
4+1 filas	16.7	18.8	23.6	24.7	29.6	30.5	35.4	39.0	39.2

Peso sin embalaje

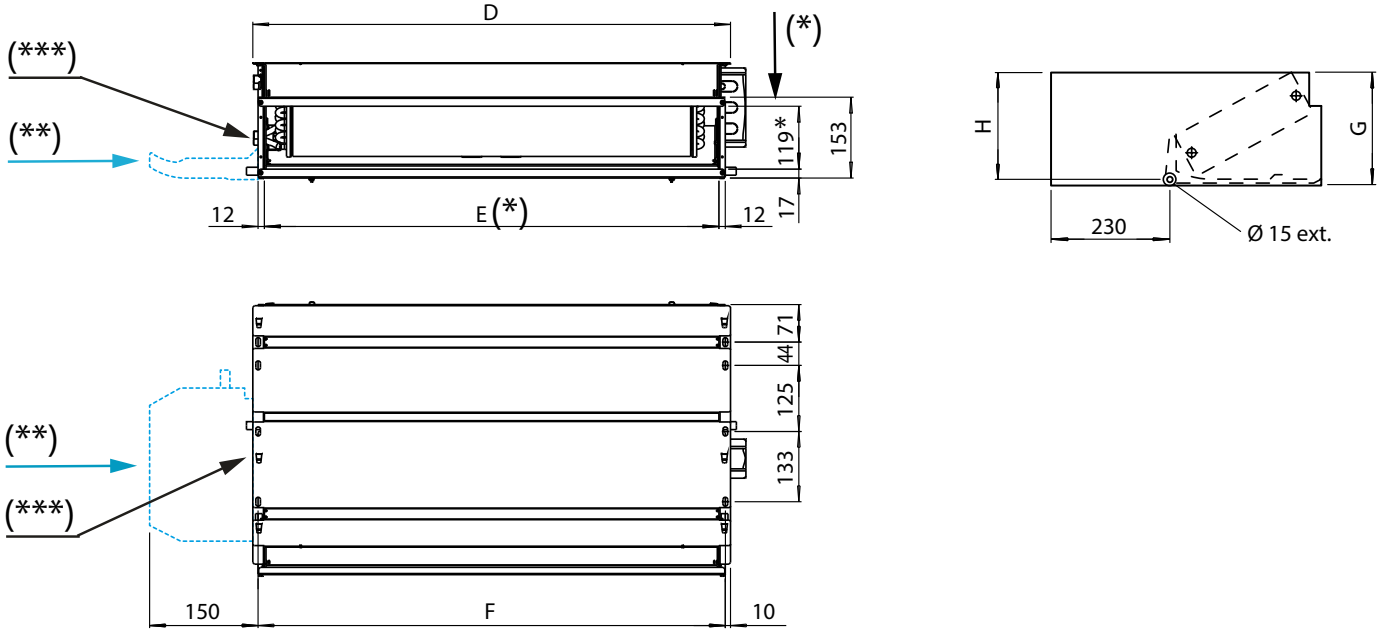
MODELO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 filas	13.9	15.4	19.1	20.2	24.1	24.9	28.8	32.0	32.2
3+1 filas	14.6	16.2	20.3	21.4	25.6	26.4	30.6	33.8	34.0
3+2 filas	15.1	16.8	21.0	22.1	26.5	27.3	31.7	34.9	35.1
4 filas	14.4	16.2	20.1	21.2	25.3	26.2	30.3	33.5	33.7
4+1 filas	15.1	17.0	21.3	22.4	26.8	27.7	32.1	35.3	35.5

LSN INSTALACIÓN VERTICAL



(*) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Conexiones de la batería a la izquierda

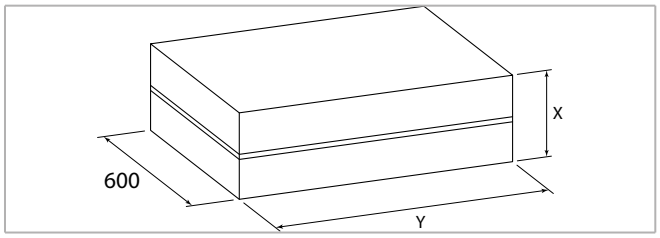
LSN INSTALACIÓN HORIZONTAL



(*) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Conexiones de la batería a la izquierda

MODELO		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
D	mm	374	474	689		904		1119		
E	mm	330	430	645		860		1075		
F	mm	354	454	669		884		1099		

UNIDAD EMBALADA



MODELO		1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	mm	260							290	
Y	mm	720	820			1035		1250		

PESO (KG)

Peso con embalaje

MODELO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 filas	12.2	13.6	17.1	18.1	21.9	22.8	27.0	30.2	30.4
3+1 filas	12.9	14.4	18.3	19.3	23.4	24.3	28.8	32.0	32.2
3+2 filas	13.4	15.0	19.0	20.0	24.3	25.2	29.9	33.1	33.3
4 filas	12.7	14.4	18.1	19.1	23.1	24.1	28.5	31.7	31.9
4+1 filas	13.4	15.2	19.3	20.3	24.6	25.6	30.3	33.5	33.7

Peso sin embalaje

MODELO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 filas	10.6	11.8	15.3	16.3	19.6	20.5	24.2	27.1	27.3
3+1 filas	11.3	12.6	16.5	17.5	21.1	22.0	26.0	28.9	29.1
3+2 filas	11.8	13.2	17.2	18.2	22.0	22.9	27.1	30.0	30.2
4 filas	11.1	12.6	16.3	17.3	20.8	21.8	25.7	28.6	28.8
4+1 filas	11.8	13.4	17.5	18.5	22.3	23.3	27.5	30.4	30.6

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ALLEGRA-ECM 2.3-2T					ALLEGRA-ECM 4.3-2T					ALLEGRA-ECM 6.3-2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Emisión total de refrigeración	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Emisión de calefacción	kW	0.77	1.04	1.29	1.52	1.80	1.42	1.84	2.26	2.69	3.14	1.96	2.46	3.00	3.55	4.14
Refrigeración Dp	kPa	2.2	3.6	5.1	6.7	8.6	7.9	12.0	17.0	22.6	28.9	5.5	8.0	11.1	14.8	19.0
Calefacción Dp	kPa	1.6	2.7	3.9	5.2	7.0	6.6	10.4	14.9	20.4	26.7	4.5	6.8	9.6	12.9	17.0
Ventilador	W	7.0	9.0	11.0	15.0	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELO		ALLEGRA-ECM 7.3-2T					ALLEGRA-ECM 9.3-2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Emisión total de refrigeración	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Emisión de calefacción	kW	2.56	3.13	3.72	4.43	5.08	3.74	4.65	5.41	6.46	7.38
Refrigeración Dp	kPa	10.5	14.5	19.4	26.1	32.6	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Calefacción Dp	kPa	8.5	12.1	16.4	22.2	28.3	7.3	10.7	14.0	19.1	24.2
Ventilador	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ALLEGRA-ECM 2.4-2T					ALLEGRA-ECM 4.4-2T					ALLEGRA-ECM 6.4-2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	115	160	210	260	325	200	265	340	415	505	290	375	475	590	720
Emisión total de refrigeración	kW	0.77	1.06	1.32	1.57	1.86	1.43	1.83	2.27	2.71	3.17	2.05	2.59	3.19	3.84	4.51
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.56	0.78	0.98	1.19	1.42	1.03	1.34	1.67	2.02	2.39	1.48	1.89	2.34	2.84	3.38
Emisión de calefacción	kW	0.78	1.08	1.37	1.65	1.98	1.42	1.83	2.30	2.77	3.32	2.02	2.59	3.23	3.93	4.68
Refrigeración Dp	kPa	3.2	5.5	8.0	11.0	14.8	4.0	6.1	8.9	12.3	16.1	8.2	12.4	17.8	24.8	33.0
Calefacción Dp	kPa	2.6	4.7	7.1	9.9	13.6	3.1	4.9	7.3	10.2	13.7	6.6	10.3	15.1	21.4	29.1
Ventilador	W	7.0	8.8	11.0	14.6	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELO		ALLEGRA-ECM 7.4-2T					ALLEGRA-ECM 9.4-2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	380	475	585	735	875	575	755	910	1145	1365
Emisión total de refrigeración	kW	2.61	3.20	3.82	4.61	5.30	3.59	4.49	5.21	6.18	7.04
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.90	2.34	2.82	3.44	3.99	2.69	3.40	3.99	4.81	5.53
Emisión de calefacción	kW	2.57	3.17	3.84	4.66	5.43	3.76	4.81	5.63	6.84	7.93
Refrigeración Dp	kPa	7.3	10.5	14.3	20.0	25.6	6.3	9.3	12.1	16.4	20.8
Calefacción Dp	kPa	5.9	8.6	12.0	16.9	22.0	5.6	8.7	11.4	16.1	20.9
Ventilador	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

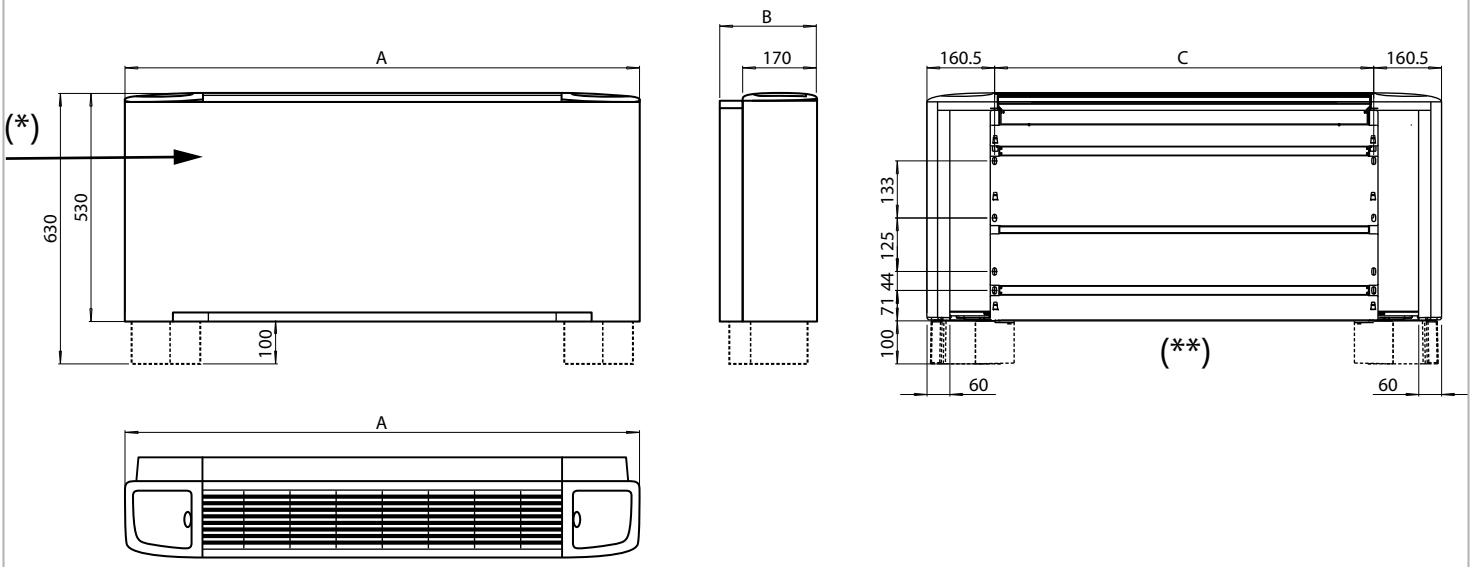
Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		ALLEGRA-ECM 2.3-4T					ALLEGRA-ECM 4.3-4T					ALLEGRA-ECM 6.3-4T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Emisión total de refrigeración	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Emisión de calefacción	kW	0.71	0.91	1.08	1.24	1.43	1.29	1.57	1.85	2.13	2.41	1.76	2.10	2.45	2.83	3.22
Refrigeración Dp	kPa	2.3	3.8	5.4	7.2	9.4	7.3	11.5	16.0	21.6	28.1	6.4	9.6	13.2	17.7	23.3
Calefacción Dp	kPa	1.0	1.6	2.1	2.7	3.5	3.6	5.2	6.9	8.8	11.0	1.2	1.7	2.2	2.9	3.6
Ventilador	W	7.0	9.0	11.0	14.5	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELO		ALLEGRA-ECM 7.3-4T					ALLEGRA-ECM 9.3-4T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Emisión total de refrigeración	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Emisión de calefacción	kW	2.33	2.72	3.12	3.63	4.06	2.99	3.58	4.05	4.69	5.24
Refrigeración Dp	kPa	9.7	13.8	18.4	24.8	31.8	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Calefacción Dp	kPa	2.4	3.1	4.0	5.2	6.3	3.7	5.1	6.3	8.2	9.9
Ventilador	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0 (2)	25.0	41.0 (2)	65.0	99.0 (2)
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

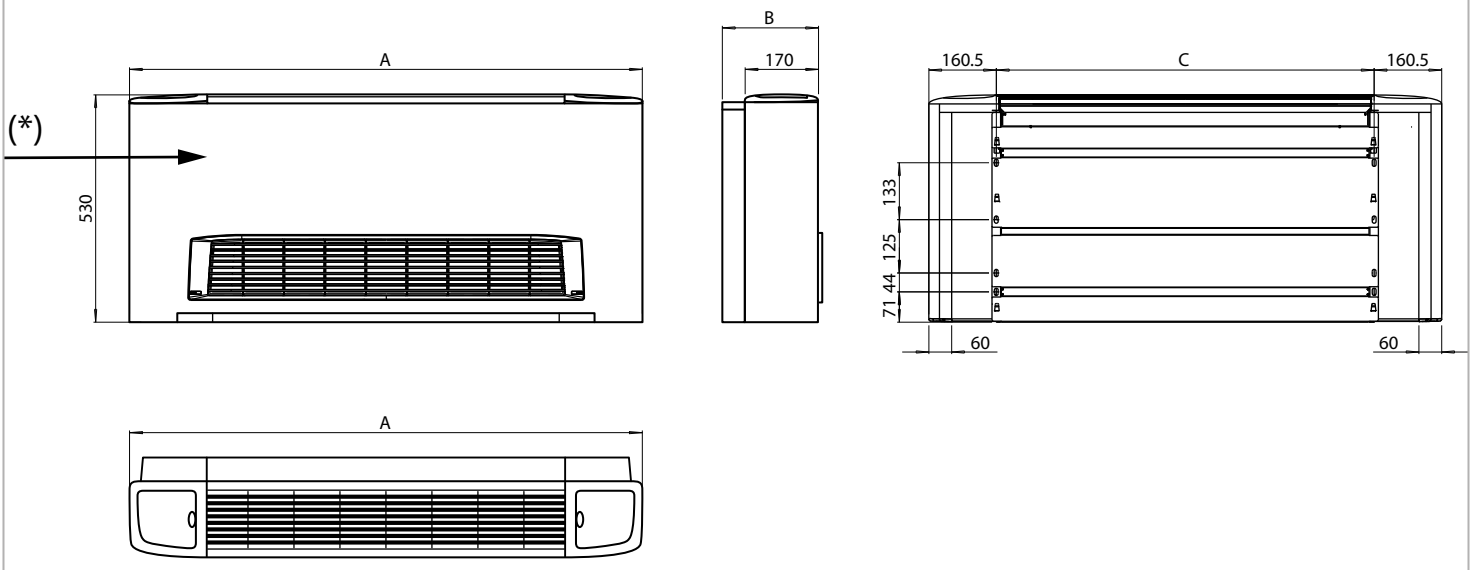
(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
(2) Absorción del motor en modo calefacción: MIN: 18 W/MED: 46 W/MAX: 111 W

LSV



(*) Conexiones de la batería a la izquierda
(**) Patas (opcional)

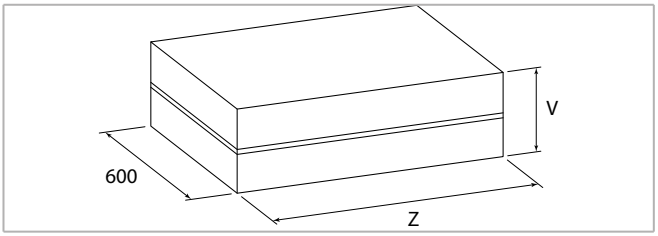
LSH-LSB



(*) Conexiones de la batería a la izquierda

MODELO		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
A	mm	775	990	1205	1420	
B	mm	225				255
C	mm	454	669	884	1099	

UNIDAD EMBALADA



MODELO		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820	1035	1250	1465	

PESO (KG)

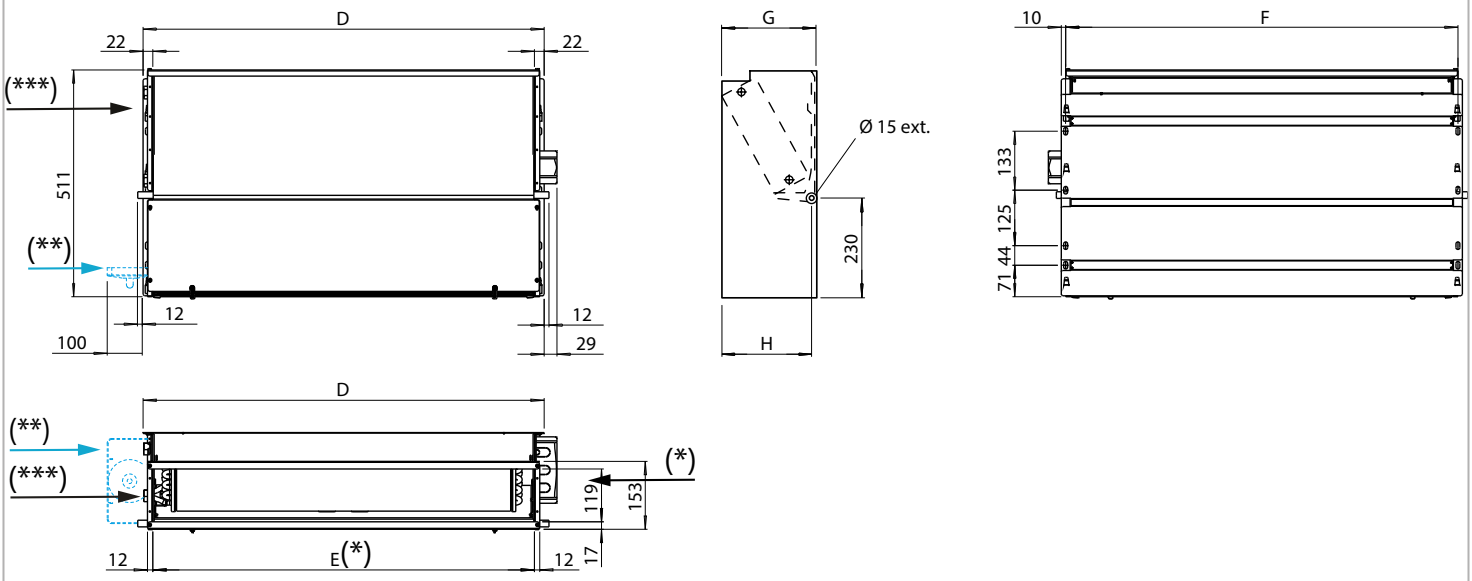
Peso con embalaje

MODELO	2	4	6	7	9
3 filas	17.2	22.5	27.7	32.1	35.9
3+1 filas	18.0	23.7	29.2	33.9	37.7
3+2 filas	18.6	24.4	30.1	35.0	38.8
4 filas	18.0	23.5	29.0	33.6	37.4
4+1 filas	18.8	24.7	30.5	35.4	39.2

Peso sin embalaje

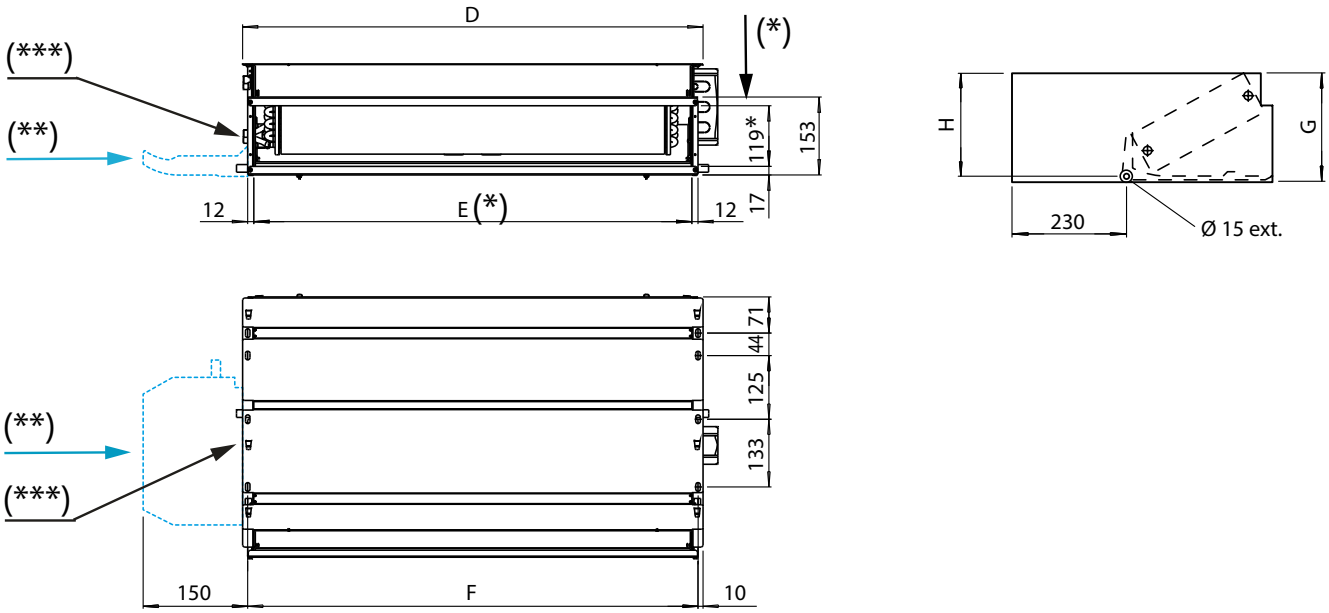
MODELO	2	4	6	7	9
3 filas	15.4	20.2	24.9	28.8	32.2
3+1 filas	16.2	21.4	26.4	30.6	34.0
3+2 filas	16.8	22.1	27.3	31.7	35.1
4 filas	16.2	21.2	26.2	30.3	33.7
4+1 filas	17.0	22.4	27.7	32.1	35.5

LSN INSTALACIÓN VERTICAL



(*) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Conexiones de la batería a la izquierda

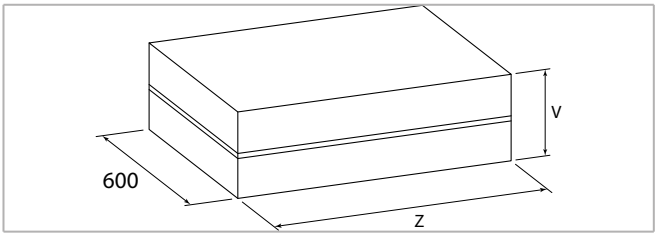
LSN INSTALACIÓN HORIZONTAL



(*) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Conexiones de la batería a la izquierda

MODELO		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
D	mm	474	689	904	1119	
E	mm	430	645	860	1075	
F	mm	454	669	884	1099	

UNIDAD EMBALADA



MODELO		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820		1035	1250	

PESO (KG)

Peso con embalaje

MODELO	2	4	6	7	9
3 filas	13.6	18.1	22.8	27.0	30.4
3+1 filas	14.4	19.3	24.3	28.8	32.2
3+2 filas	15.0	20.0	25.2	29.9	33.3
4 filas	14.4	19.1	24.1	28.5	31.9
4+1 filas	15.2	20.3	25.6	30.3	33.7

Peso sin embalaje

MODELO	2	4	6	7	9
3 filas	11.8	16.3	20.5	24.2	27.3
3+1 filas	12.6	17.5	22.0	26.0	29.1
3+2 filas	13.2	18.2	22.9	27.1	30.2
4 filas	12.6	17.3	21.8	25.7	28.8
4+1 filas	13.4	18.5	23.3	27.5	30.6

redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge

ARMONIA
ARMONIA ECM

Fancoil de tipo casete



CWC	2	EC	MB	EH	1	20
MODELO ARMONIA ARMONIA ECM	**SISTEMA DE TUBOS** 2: 2 tubos 4: 4 tubos	**MOTOR** --: Motor de CA EC: Motor ECM	**PLACA DE ALIMENTACIÓN** ST: básica MB: placa MB	**ACCESORIOS** --: Ninguno EH: Calentador eléctrico	**MODELO** 1 2 3 4 5 6 7 8	**COMPOSICIÓN DE LA BATERÍA** 20: 2 tubos 40: 4 tubos 60: -4 tubos (batería más gruesa para aumentar la emisión de refrigeración)

DIFUSOR DE AIRE

Rejillas de entrada, bastidor y lamas de distribución de aire ajustables a cada lado, fabricadas en ABS.

Hay varias versiones disponibles como opciones:

DIFUSOR DE PLÁSTICO - BLANCO - SIN INSTALAR
DIFUSOR DE PLÁSTICO SIN SOLAPAS MOTORIZADAS - BLANCO - SIN INSTALAR
DIFUSOR DE PLÁSTICO CON SOLAPAS MOTORIZADAS - BLANCO - SIN INSTALAR
DIFUSOR METÁLICO - BLANCO - SIN INSTALAR
DIFUSOR DE PLÁSTICO EN DISTINTOS COLORES RAL (cantidad mín. 20 unidades)
DIFUSOR DE PLÁSTICO EN DISTINTOS COLORES RAL SIN SOLAPAS MOTORIZADAS (cantidad mín. 20 unidades)
DIFUSOR DE PLÁSTICO EN DISTINTOS COLORES RAL CON SOLAPAS MOTORIZADAS (cantidad mín. 20 unidades)



VERSIÓN 600 × 600



ENVOLVENTE INTERIOR

De acero galvanizado con aislamiento térmico interno de espuma de poliolefina (PO) (B-s2-d0 EN 13501-01) y revestimiento externo anticondensación.

DISPOSITIVOS DE CONTROL

Consta de una caja externa con placa electrónica de control y placa de terminales de fácil acceso.

JUEGO DE VÁLVULAS

Válvulas de dos o tres vías para funcionamiento ON/OFF, con kit de montaje en tubos y bloqueos.

CONJUNTO DE VENTILADOR

El conjunto de ventilador, montado sobre soportes antivibratorios, es sumamente silencioso.
El ventilador radial ha sido diseñado para optimizar el rendimiento, utilizando álabes de perfil aerodinámico cuya forma reduce las turbulencias, aumenta la eficiencia y reduce el ruido.
El motor es monofásico, con alimentación de 230 V/50 Hz, aislamiento de clase B y contacto térmico Klixon integrado para la protección del motor.
Las unidades se suministran con 3 velocidades estándar conectadas y es posible cambiarlas in situ si es necesario.



BATERÍA

Fabricada con tubos de cobre con aletas de aluminio pegadas para un contacto de transferencia máximo.
Batería de 1, 2 o 3 filas para modelos de 2 tubos y batería de 2+1 filas para modelos de 4 tubos (la fila de calefacción se encuentra en la parte interior de la batería).
Para sistemas de 4 tubos hay dos versiones disponibles: las series ARMONIA 0.4T, ARMONIA 1.4T, ARMONIA 2.4T, ARMONIA 3.4T, ARMONIA 4.4T, ARMONIA 5.4T, ARMONIA 6.4T proporcionan mayor emisión de calefacción; y las series ARMONIA 2.6T, ARMONIA 3.6T, ARMONIA 5.6T, ARMONIA 6.6T proporcionan mayor emisión de refrigeración.
La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.



VERSIÓN 800 × 800

BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

Bandeja de condensados de espuma de poliestireno y ABS de alta densidad, con forma optimizada para la difusión del aire.
Calificación ignífuga B1 según DIN 4102.

FILTRO

Filtro sintético lavable, fácilmente extraíble.

BOMBA DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS

Bomba centrífuga con interruptor de flotador con una altura máxima de 650 mm, integrada en la unidad y conectada al panel de control en el exterior de la envolvente.
La versión con presión disponible de 1000 mm puede suministrarse previa solicitud.

SISTEMA DE 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ARMONIA 0.2T			ARMONIA 1.2T			ARMONIA 2.2T			ARMONIA 3.2T		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	310	420	610	310	420	520	320	500	710	430	610	880
Emisión total de refrigeración	kW	1.25	1.60	1.92	1.82	2.31	2.64	2.23	3.30	4.26	2.91	3.82	4.93
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.99	1.29	1.58	1.33	1.72	2.00	1.55	2.35	3.11	2.05	2.75	3.65
Emisión de calefacción	kW	1.38	1.80	2.24	1.85	2.42	2.80	2.12	3.28	4.37	2.85	3.85	5.15
Refrigeración Dp	kPa	4.5	7.0	10.0	4.9	7.6	9.7	6.4	13.0	20.9	7.5	12.4	19.7
Calefacción Dp	kPa	4.4	7.2	10.7	4.3	6.9	9.0	2.8	6.1	10.2	6.2	10.6	17.8
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33	40	49	33	40	45	33	45	53	41	49	59
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	24	31	40	24	31	36	24	36	44	32	40	50
Ventilador	W	25	32	57	25	32	44	25	44	68	32	57	90
Intensidad absorbida	A	0.11	0.15	0.27	0.11	0.15	0.20	0.11	0.20	0.32	0.15	0.27	0.45
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua	l	0.8	0.8	0.8	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Longitud	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Profundidad	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Altura	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELO		ARMONIA 4.2T			ARMONIA 5.2T			ARMONIA 6.2T		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	630	820	1140	710	970	1500	710	1280	1820
Emisión total de refrigeración	kW	4.18	4.86	6.08	5.27	6.72	9.39	5.27	8.36	10.93
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.00	3.53	4.51	3.42	4.42	6.36	3.67	6.00	8.08
Emisión de calefacción	kW	4.27	5.03	6.50	4.92	6.40	9.23	5.12	8.55	11.72
Refrigeración Dp	kPa	10.9	14.3	21.6	9.4	14.7	26.9	9.4	21.8	35.6
Calefacción Dp	kPa	7.0	9.4	15.0	7.1	11.4	22.0	7.6	19.2	33.8
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33	40	48	34	40	53	34	48	58
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	24	31	39	25	31	44	25	39	49
Ventilador	W	33	48	77	42	63	120	42	95	170
Intensidad absorbida	A	0.15	0.23	0.36	0.18	0.28	0.53	0.18	0.42	0.74
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua	l	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Longitud	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Profundidad	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Altura	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

SISTEMA DE 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

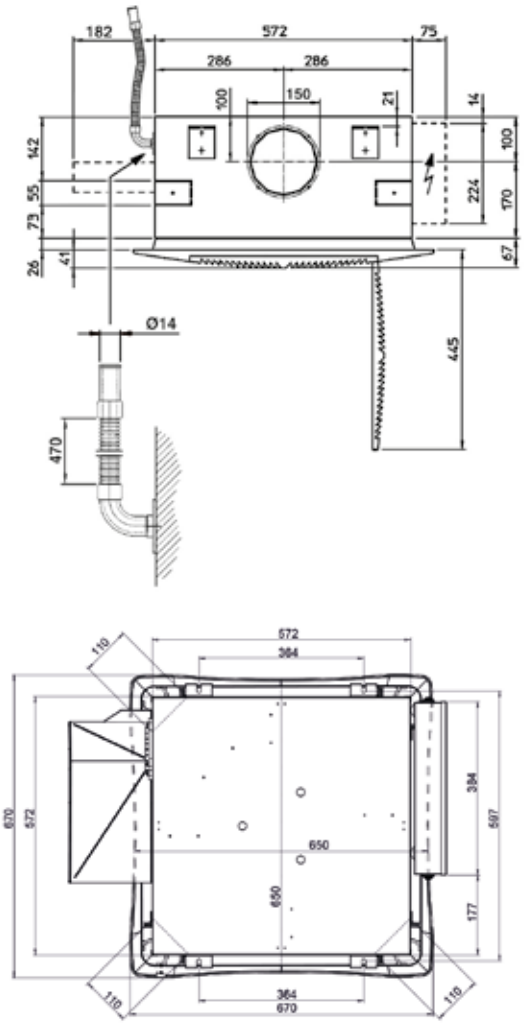
Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

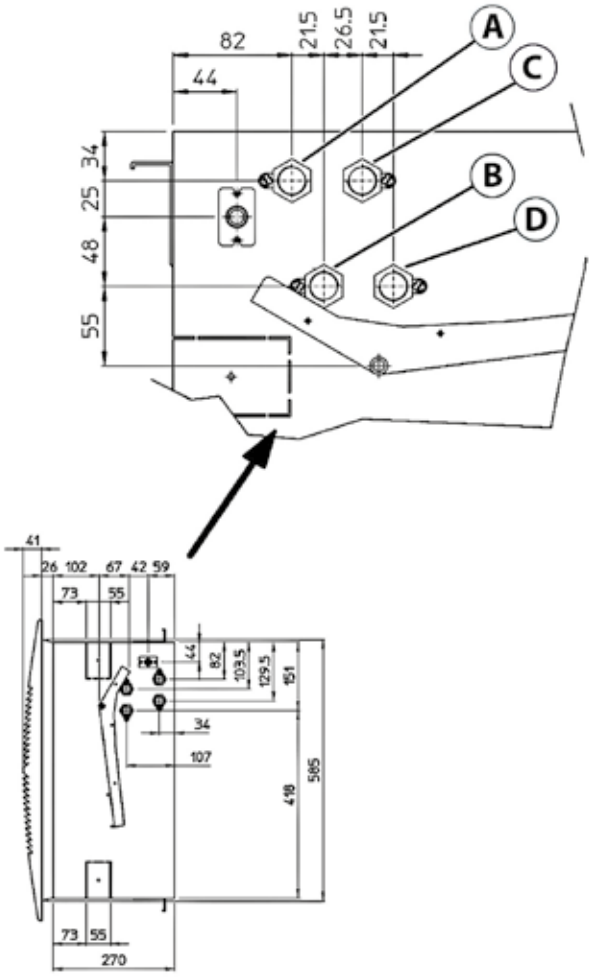
MODELO		ARMONIA 0.4T			ARMONIA 1.4T			ARMONIA 2.4T			ARMONIA 2.6T			ARMONIA 3.4T			ARMONIA 3.6T		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	310	420	610	310	420	520	320	500	710	320	500	710	430	610	880	430	610	880
Emisión total de refrigeración	kW	1.49	1.93	2.27	1.83	2.33	2.66	1.83	2.61	3.27	2.07	3.02	3.86	2.33	2.96	3.72	2.69	3.47	4.44
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.13	1.52	1.84	1.32	1.68	1.94	1.32	1.94	2.49	1.47	2.20	2.88	1.72	2.23	2.88	1.94	2.56	3.37
Emisión de calefacción	kW	1.72	2.23	2.66	2.13	2.66	3.04	2.13	3.04	3.86	1.73	2.71	2.91	2.61	3.33	4.19	2.14	2.66	3.29
Refrigeración Dp	kPa	6.0	10.0	13.5	4.6	6.9	8.8	4.6	8.8	13.4	4.0	7.0	10.5	7.2	11.2	17.0	6.0	9.0	14.0
Calefacción Dp	kPa	5.2	8.3	11.4	4.6	6.8	8.7	4.6	8.7	13.3	2.6	4.6	6.7	6.4	9.9	15.0	3.9	5.7	8.4
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33	40	49	33	40	45	33	45	53	33	45	53	41	49	59	41	49	59
Presión acústica (Lp) [1]	dB(A)	24	31	40	24	31	36	24	36	44	24	36	44	32	40	50	32	40	50
Ventilador	W	25	32	57	25	32	44	25	44	68	25	44	68	32	57	90	32	57	90
Intensidad absorbida	A	0.11	0.15	0.27	0.11	0.15	0.20	0.11	0.20	0.32	0.11	0.20	0.32	0.15	0.27	0.45	0.15	0.27	0.45
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua de la batería de refrigeración	l	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7
Contenido en agua de calefacción	l	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5
Longitud	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Profundidad	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Altura	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELO		ARMONIA 4.4T			ARMONIA 5.4T			ARMONIA 5.6T			ARMONIA 6.4T			ARMONIA 6.6T		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	630	820	1140	710	970	1500	710	970	1500	710	1280	1820	710	1280	1820
Emisión total de refrigeración	kW	4.11	4.98	6.26	4.48	5.60	7.59	4.95	6.27	8.65	4.48	6.84	8.72	4.95	7.75	10.03
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.93	3.60	4.61	3.21	4.09	5.71	3.49	4.49	6.37	3.21	5.09	6.67	3.49	5.64	7.51
Emisión de calefacción	kW	5.21	6.33	8.02	5.69	7.15	9.66	4.59	5.63	7.50	5.69	8.80	11.16	4.59	6.78	8.58
Refrigeración Dp	kPa	8.8	12.5	18.9	10.3	15.4	26.9	9.0	14.0	25.0	10.3	22.1	34.7	9.0	20.0	32.0
Calefacción Dp	kPa	7.9	11.2	17.2	9.3	14.0	24.0	4.9	7.0	11.8	9.3	20.3	31.2	4.9	9.9	15.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33	40	48	34	40	53	34	40	53	34	48	58	34	48	58
Presión acústica (Lp) [1]	dB(A)	24	31	39	25	31	44	25	31	44	25	39	49	25	39	49
Ventilador	W	33	48	77	42	63	120	42	63	120	42	95	170	42	95	170
Intensidad absorbida	A	0.15	0.23	0.36	0.18	0.28	0.53	0.18	0.28	0.53	0.18	0.42	0.74	0.18	0.42	0.74
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua de la batería de refrigeración	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6
Contenido en agua de calefacción	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1
Longitud	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Profundidad	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Altura	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

[1] Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

ARMONIA 0.2T-0.4T/ARMONIA 1.2T-1.4T/ARMONIA 2.2T-2.4T-2.6T/ARMONIA 3.2T-3.4T-3.6T (VERSIÓN 600 × 600)



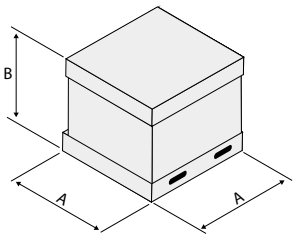


Unidad de 2 tubos
- **A** Entrada de agua caliente/fría 1/2"
- **B** Retorno, calefacción/refrigeración 1/2"

Unidad de 4 tubos
- **A** Caudal, refrigeración 1/2"
- **B** Retorno, refrigeración 1/2"
- **C** Entrada de agua caliente 1/2"
- **D** Salida de agua caliente 1/2"

UNIDAD EMBALADA

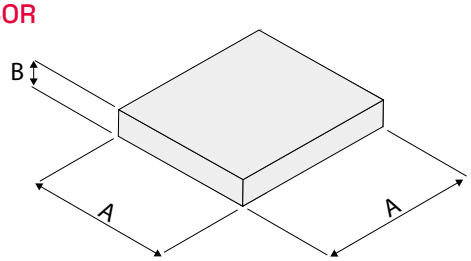
UNIDAD



A = 790 mm **B** = 350 mm

PESO/MODELO		0.2T-1.2T	0.4T-1.4T	2.2T-2.4T-2.6T	3.2T-3.4T-3.6T
Con embalaje	kg	21.0	22.5	22.0	
Sin embalaje	kg	18.0	19.5	19.0	

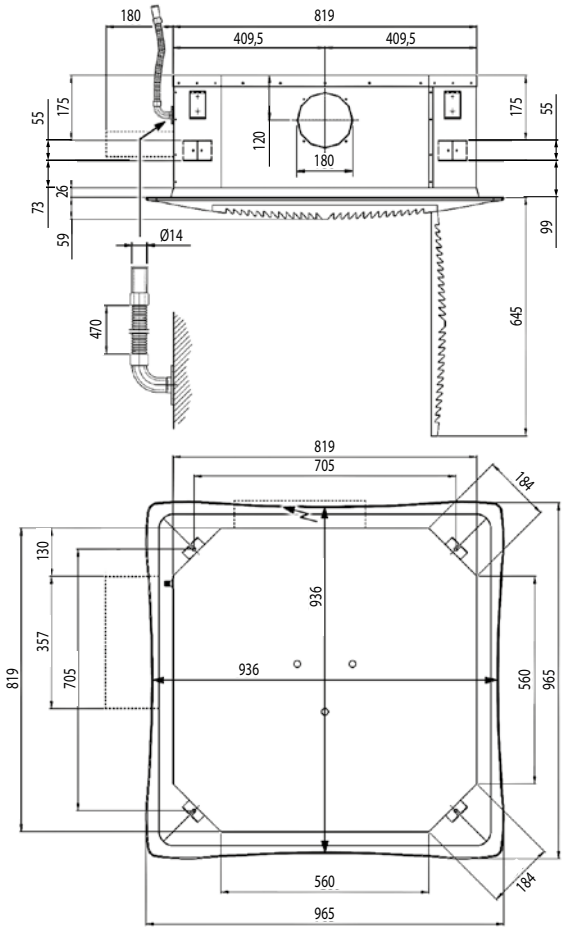
DIFUSOR

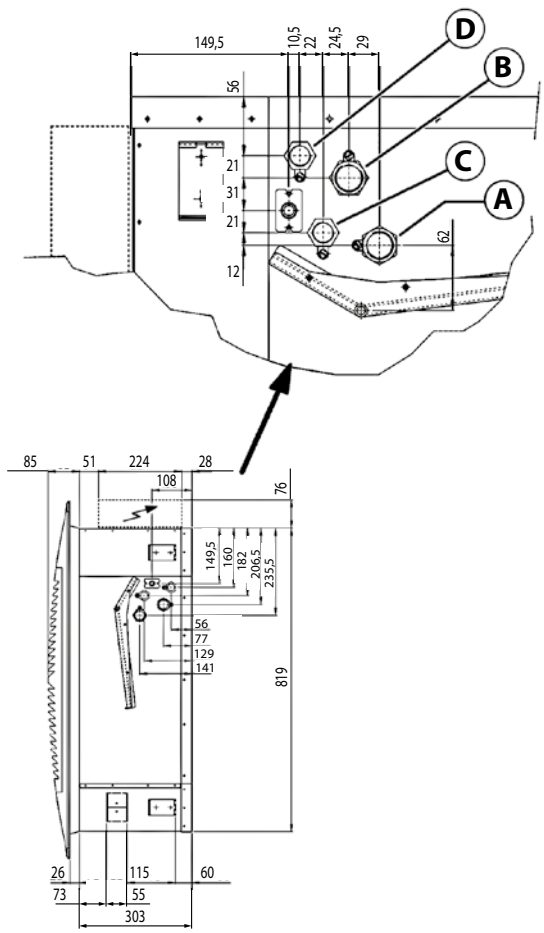


A = 750 mm **B** = 150 mm

PESO/MODELO		0.2T-1.2T	0.4T-1.4T	2.2T-2.4T-2.6T	3.2T-3.4T-3.6T
Con embalaje	kg	3.5			
Sin embalaje	kg	2.5			

ARMONIA 4.2T-4.4T/ARMONIA 5.2T-5.4T-5.6T/ARMONIA 6.2T-6.4T-6.6T (VERSIÓN 800 × 800)



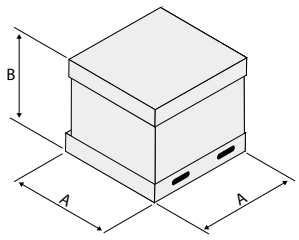


Unidad de 2 tubos
- **A** Entrada de agua caliente/fría 3/4"
- **B** Salida de agua caliente/fría 3/4"

Unidad de 4 tubos
- **A** Entrada de agua fría 3/4"
- **B** Salida de agua fría 3/4"
- **C** Entrada de agua caliente 1/2"
- **D** Salida de agua caliente 1/2"

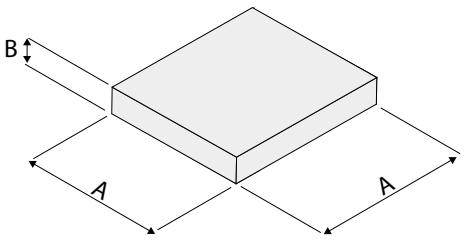
UNIDAD EMBALADA

UNIDAD



- **A** = 1050 mm
- **B** = 400 mm

DIFUSOR



- **A** = 1000 mm
- **B** = 200 mm

PESO/MODELO		4.2T	4.4T	5.2T-5.4T-5.6T	6.2T-6.4T-6.6T
Con embalaje	kg	40	44		
Sin embalaje	kg	35	39		

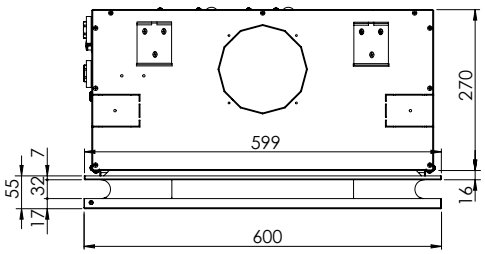
PESO/MODELO		4.2T	4.4T	5.2T-5.4T-5.6T	6.2T-6.4T-6.6T
Con embalaje	kg	7.0			
Sin embalaje	kg	5.5			

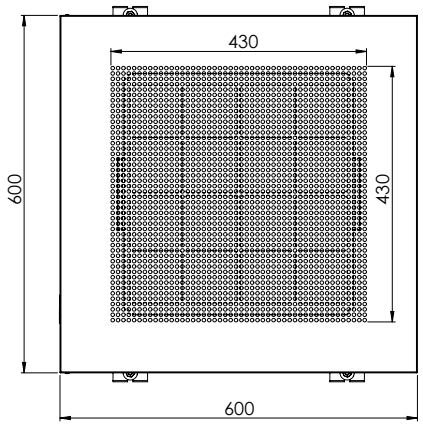
REJILLA METÁLICA DE ENTRADA DE AIRE MD 600/MD 800

(Receptor RS, código 9066338, para difusor metálico en unidades MB)
No apto con filtro electrostático electrónico.

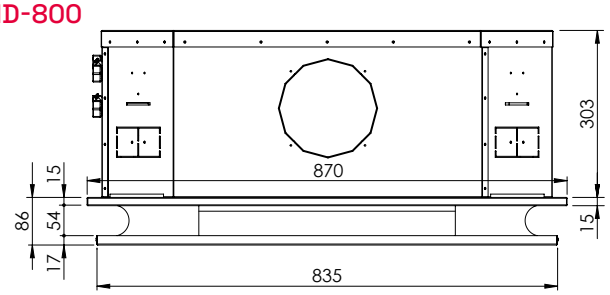
MODELO	CÓDIGO
MD-600	9079420
MD-800	9079417

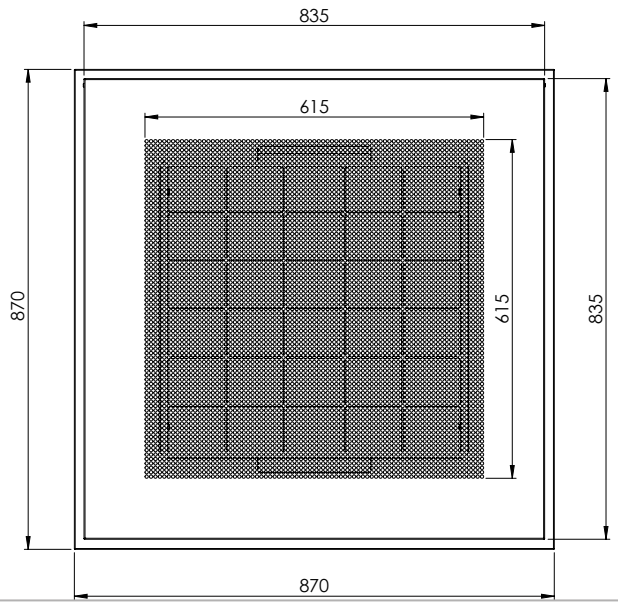
MD-600

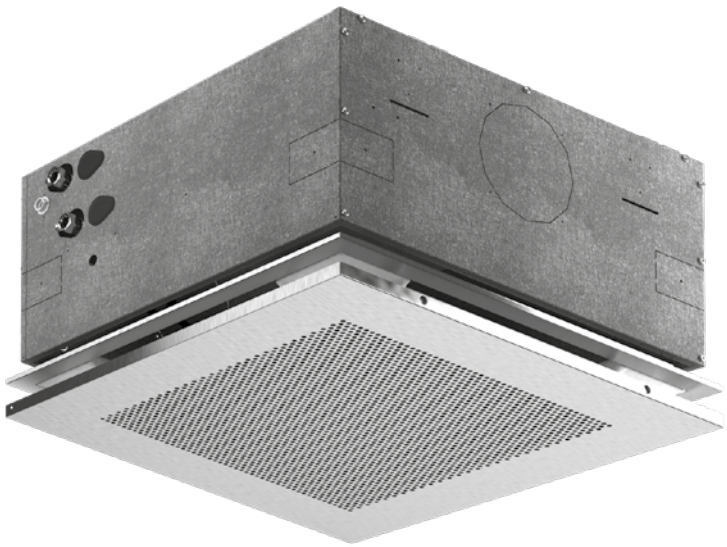




MD-800







SISTEMA DE 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		ARMONIA-ECM 1.2T					ARMONIA-ECM 2.2T					ARMONIA-ECM 3.2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	310	345	380	457	535	310	377	445	577	710	360	485	610	745	880
Emisión total de refrigeración	kW	1.84	2.01	2.16	2.47	2.73	2.24	2.65	3.04	3.71	4.30	2.55	3.25	3.85	4.45	4.96
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.35	1.47	1.60	1.84	2.07	1.57	1.87	2.16	2.67	3.15	1.80	2.31	2.79	3.25	3.68
Emisión de calefacción	kW	1.85	2.04	2.22	2.55	2.87	2.12	2.56	2.98	3.68	4.36	2.46	3.17	3.85	4.52	5.15
Refrigeración Dp	kPa	4.9	5.8	6.6	8.4	10.1	4.6	6.3	9.4	11.6	15.1	5.9	9.1	12.4	16.2	19.7
Calefacción Dp	kPa	4.3	5.1	5.9	7.6	9.4	3.6	5.1	6.6	9.7	13.2	4.7	7.5	10.6	14.1	17.8
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.0	47.0	33.0	38.0	43.0	48.5	54.0	37.0	43.5	50.0	55.0	60.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.0	38.0	24.0	29.0	34.0	39.5	45.0	28.0	34.5	41.0	46.0	51.0
Ventilador	W	5.0	6.5	8.0	12.0	16.0	5.0	8.0	11.0	21.0	31.0	7.0	14.0	21.0	41.5	62.0
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Longitud	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Profundidad	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Altura	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELO		ARMONIA-ECM 4.2T					ARMONIA-ECM 5.2T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	630	750	870	1017	1165	710	920	1130	1450	1770
Emisión total de refrigeración	kW	4.20	4.70	5.13	5.76	6.30	5.28	6.54	7.69	9.28	10.69
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.02	3.39	3.75	4.23	4.69	3.68	4.62	5.50	6.71	7.83
Emisión de calefacción	kW	4.27	4.78	5.30	6.02	6.70	4.90	6.18	7.34	9.00	10.56
Refrigeración Dp	kPa	10.9	13.3	15.6	19.3	22.7	9.4	13.8	18.5	26.1	33.0
Calefacción Dp	kPa	9.6	11.8	14.2	17.9	21.6	7.0	10.7	14.6	21.1	28.1
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.5	48.0	34.0	40.5	47.0	52.0	57.0
Presión acústica (Lp)[1]	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.5	39.0	25.0	31.5	38.0	43.0	48.0
Ventilador	W	10.0	13.5	17.0	25.0	33.0	10.0	21.0	32.0	70.0	108.0
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Longitud	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Profundidad	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Altura	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

SISTEMA DE 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

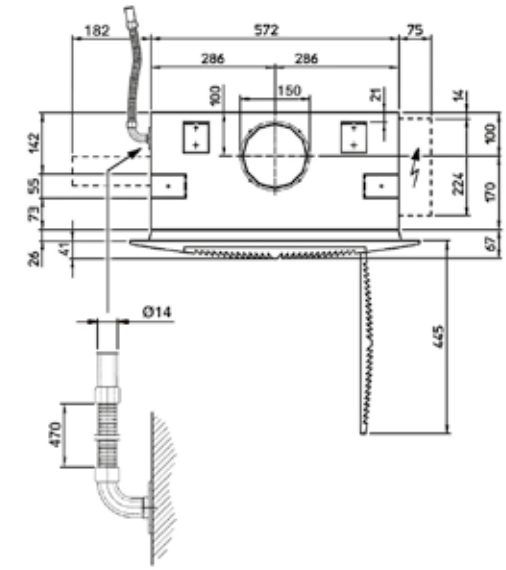
Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

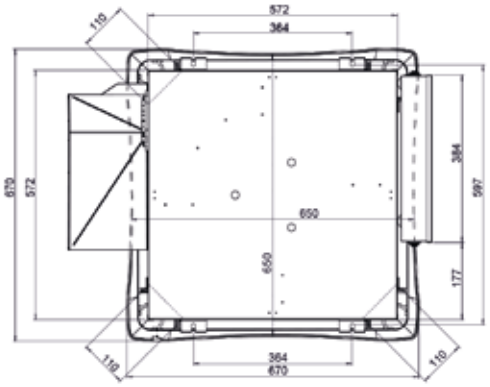
MODELO		ARMONIA-ECM 1.4T					ARMONIA-ECM 2.6T					ARMONIA-ECM 3.6T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	310	345	380	457	535	310	377	445	577	710	360	485	610	745	880
Emisión total de refrigeración	kW	1.85	2.02	2.17	2.48	2.75	2.09	2.46	2.81	3.39	3.90	2.37	2.99	3.51	4.03	4.47
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.34	1.31	1.59	1.64	2.06	1.49	1.76	2.03	2.49	2.92	1.70	2.17	2.60	3.01	3.40
Emisión de calefacción	kW	2.13	2.32	2.51	2.85	3.18	1.73	1.97	2.20	2.57	2.91	1.92	2.31	2.66	2.99	3.29
Refrigeración Dp	kPa	4.6	5.4	6.2	7.9	9.5	3.3	4.4	5.6	7.9	10.3	4.1	6.3	8.4	10.9	13.1
Calefacción Dp	kPa	4.6	5.3	6.1	7.7	9.4	2.6	3.3	4.1	5.4	6.7	3.2	4.4	5.7	7.1	8.4
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.0	47.0	33.0	38.0	43.0	48.5	54.0	37.0	43.5	50.0	55.0	60.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.0	38.0	24.0	29.0	34.0	39.5	45.0	28.0	34.5	41.0	46.0	51.0
Ventilador	W	5.0	6.5	8.0	12.0	16.0	5.0	8.0	11.0	21.0	31.0	7.0	14.0	21.0	41.5	62.0
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua de la batería de refrigeración	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Contenido en agua de calefacción	l	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Longitud	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Profundidad	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Altura	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELO		ARMONIA-ECM 4.4T					ARMONIA-ECM 5.6T				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	630	750	870	1017	1165	710	920	1130	1450	1770
Emisión total de refrigeración	kW	4.29	4.81	5.29	5.92	6.48	4.97	6.13	7.14	8.56	9.76
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.07	3.46	3.82	4.32	4.80	3.51	4.37	5.17	6.27	7.29
Emisión de calefacción	kW	5.41	6.04	6.65	7.46	8.24	4.58	5.47	6.27	7.36	8.33
Refrigeración Dp	kPa	9.4	11.6	13.6	16.8	19.8	8.8	12.9	17.0	23.7	30.1
Calefacción Dp	kPa	8.5	10.3	12.3	15.1	18.1	4.9	6.7	8.6	11.4	14.3
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.5	48.0	34.0	40.5	47.0	52.0	57.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.5	39.0	25.0	31.5	38.0	43.0	48.0
Ventilador	W	10.0	13.5	17.0	25.0	33.0	10.0	21.0	32.0	70.0	108.0
Absorción de potencia de la bomba de evacuación de condensados	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Contenido en agua de la batería de refrigeración	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Contenido en agua de calefacción	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Longitud	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Profundidad	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Altura	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

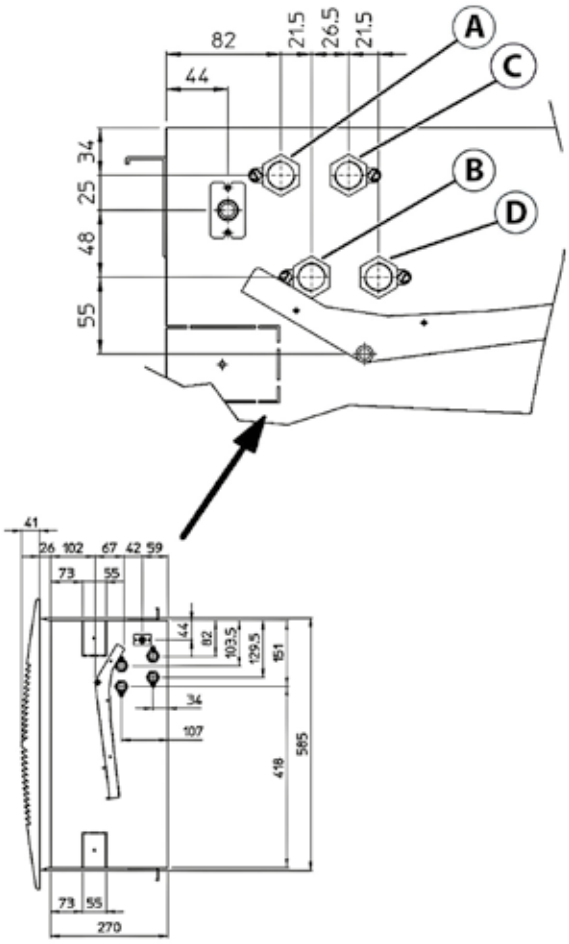
(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

ARMONIA-ECM 1.2T-1.4T/ARMONIA-ECM 2.2T-2.6T/ARMONIA-ECM 3.2T-3.6T (VERSIÓN 600 × 600)





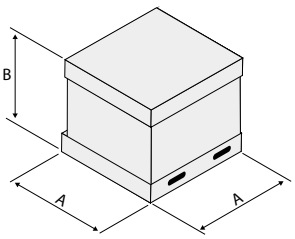
Unidad de 2 tubos
A Entrada de agua caliente/fría 1/2"
B Retorno, calefacción/refrigeración 1/2"



Unidad de 4 tubos
A Caudal, refrigeración 1/2"
B Retorno, refrigeración 1/2"
C Entrada de agua caliente 1/2"
D Salida de agua caliente 1/2"

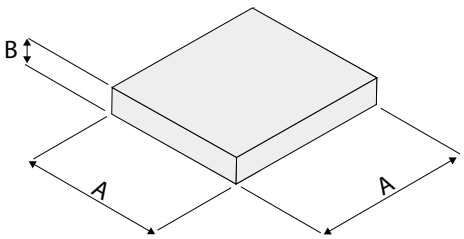
UNIDAD EMBALADA

UNIDAD



A = 790 mm
B = 350 mm

DIFUSOR

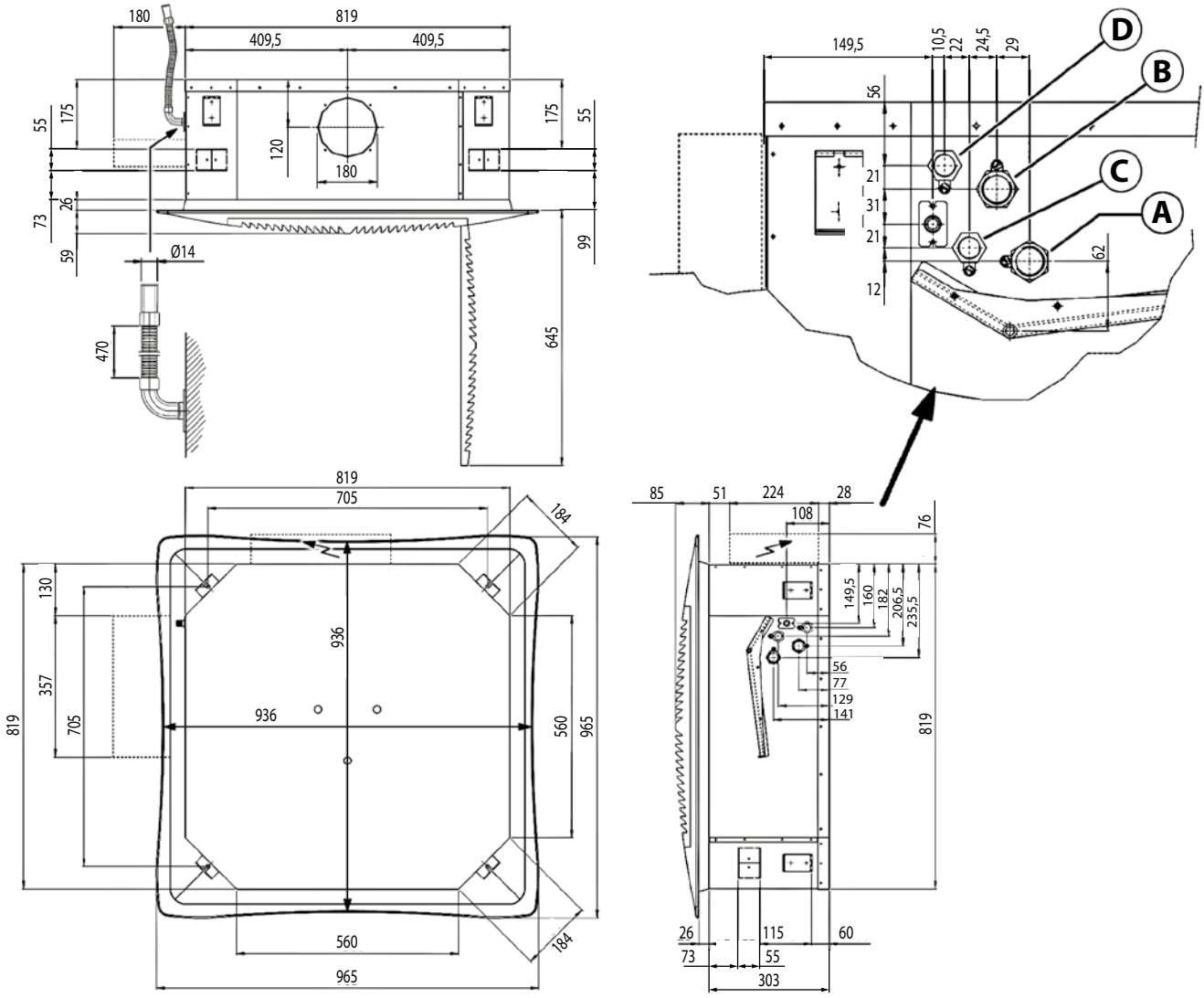


A = 750 mm
B = 150 mm

PESO/MODELO		1.2T	1.4T	2.2T-2.6T	3.2T-3.6T
Con embalaje	kg	20.0	22.0	21.5	21.0
Sin embalaje	kg	17.0	19.0	18.5	18.0

PESO/MODELO		1.2T	1.4T	2.2T-2.6T	3.2T-3.6T
Con embalaje	kg	3.5			
Sin embalaje	kg	2.5			

ARMONIA-ECM 4.2T-4.4T/ARMONIA-ECM 5.2T-5.6T (VERSIÓN 800 × 800)

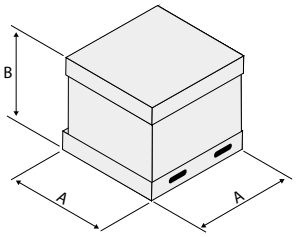


Unidad de 2 tubos
A Entrada de agua caliente/fría 3/4"
B Salida de agua caliente/fría 3/4"

Unidad de 4 tubos
A Entrada de agua fría 3/4"
B Salida de agua fría 3/4"
C Entrada de agua caliente 1/2"
D Salida de agua caliente 1/2"

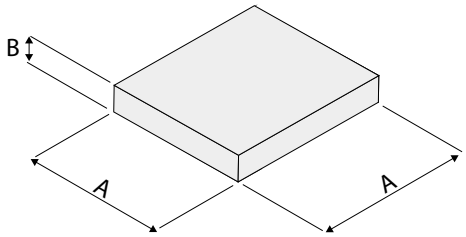
UNIDAD EMBALADA

UNIDAD



A = 1050 mm
B = 400 mm

DIFUSOR



A = 1000 mm
B = 200 mm

PESO/MODELO		4.2T	4.4T	5.2T-5.6T
Con embalaje	kg	35	40	
Sin embalaje	kg	31	35	

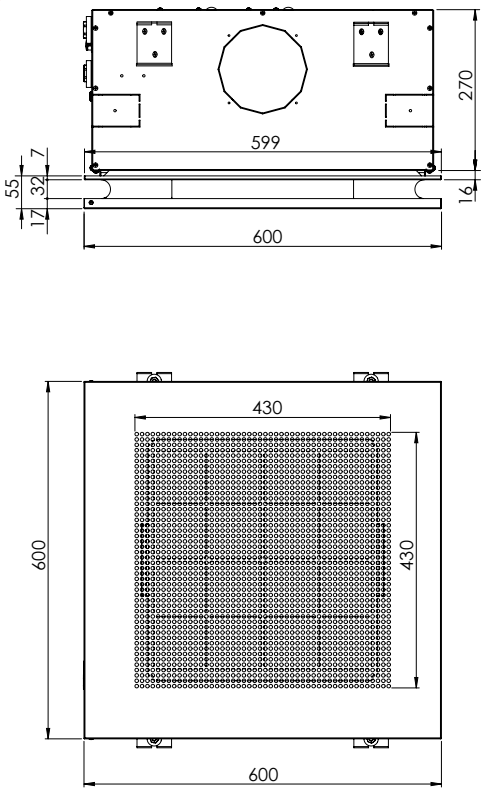
PESO/MODELO		4.2T	4.4T	5.2T-5.6T
Con embalaje	kg	7.0		
Sin embalaje	kg	5.5		

REJILLA METÁLICA DE ENTRADA DE AIRE MD 600/MD 800

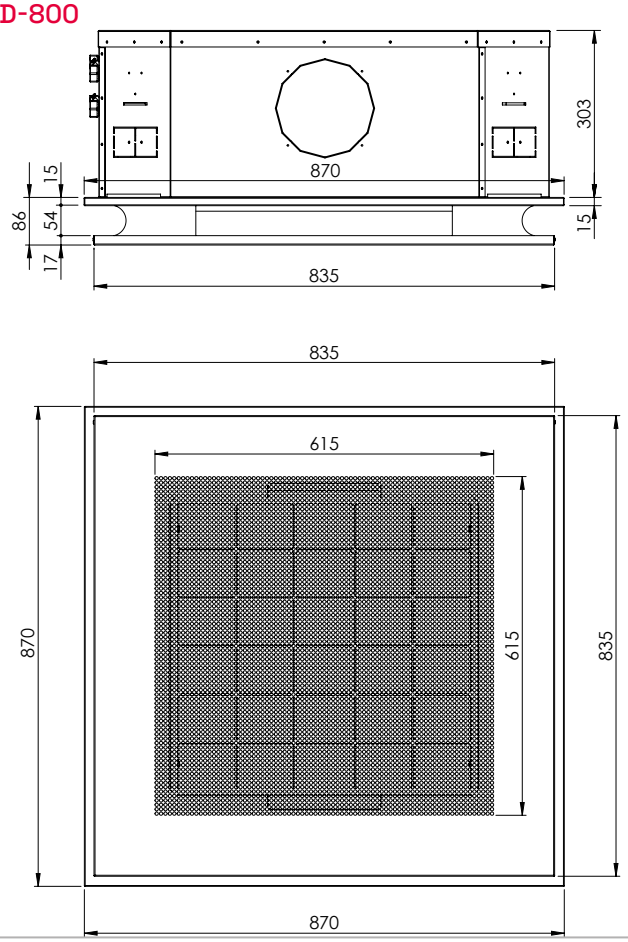
(Receptor RS, código 9066338, para difusor metálico en unidades MB)
No apto con filtro electrostático electrónico.

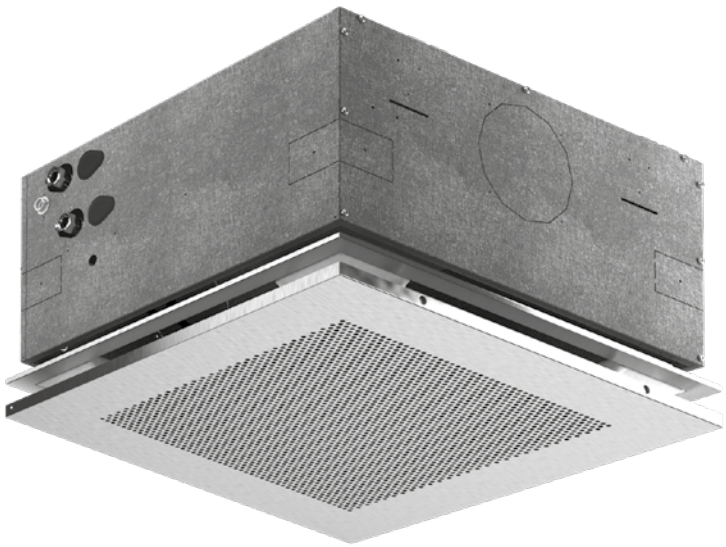
MODELO	CÓDIGO
MD-600	9079420
MD-800	9079417

MD-600

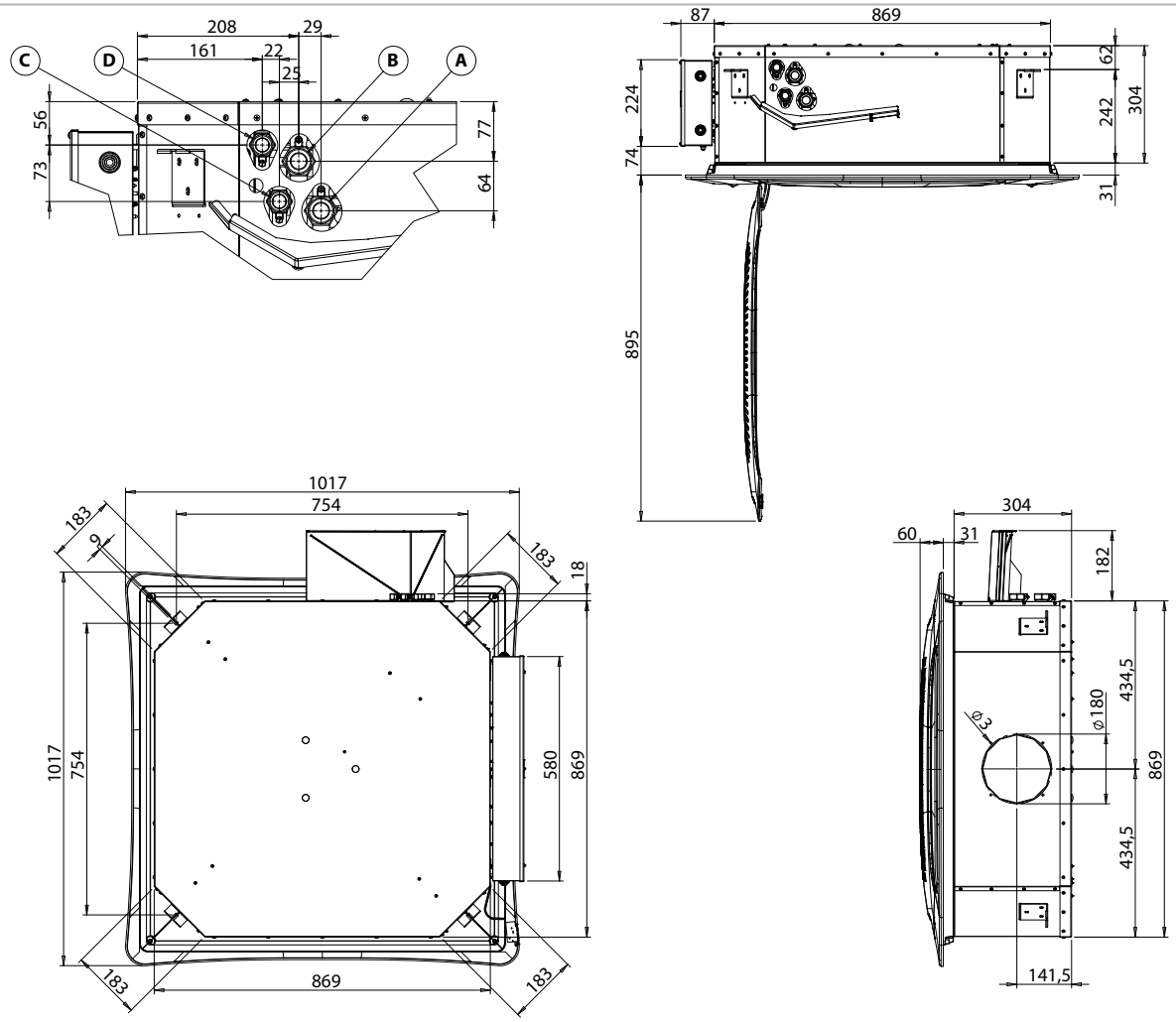


MD-800





ARMONIA-ECM 7.2T-7.6T/ARMONIA-ECM 8.2T-8.6T (900X900)

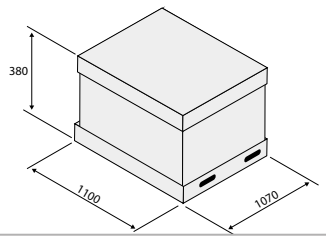


Unidad de 2 tubos
- **A** Caudal, calefacción/refrigeración 1"
- **B** Retorno, calefacción/refrigeración 1"

Unidad de 4 tubos
- **A** Caudal, refrigeración 1"
- **B** Retorno, refrigeración 1"
- **C** Caudal, calefacción 3/4"
- **D** Retorno, calefacción 3/4"

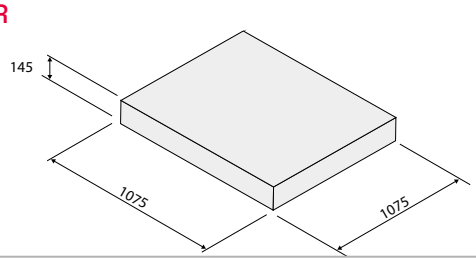
UNIDAD EMBALADA

UNIDAD



PESO/MODELO		7.2T	7.6T	8.2T	8.6T
Con embalaje	kg	52			
Sin embalaje	kg	42			

DIFUSOR



PESO/MODELO		7.2T	7.6T	8.2T	8.6T
Con embalaje	kg	9.4			
Sin embalaje	kg	7.5			

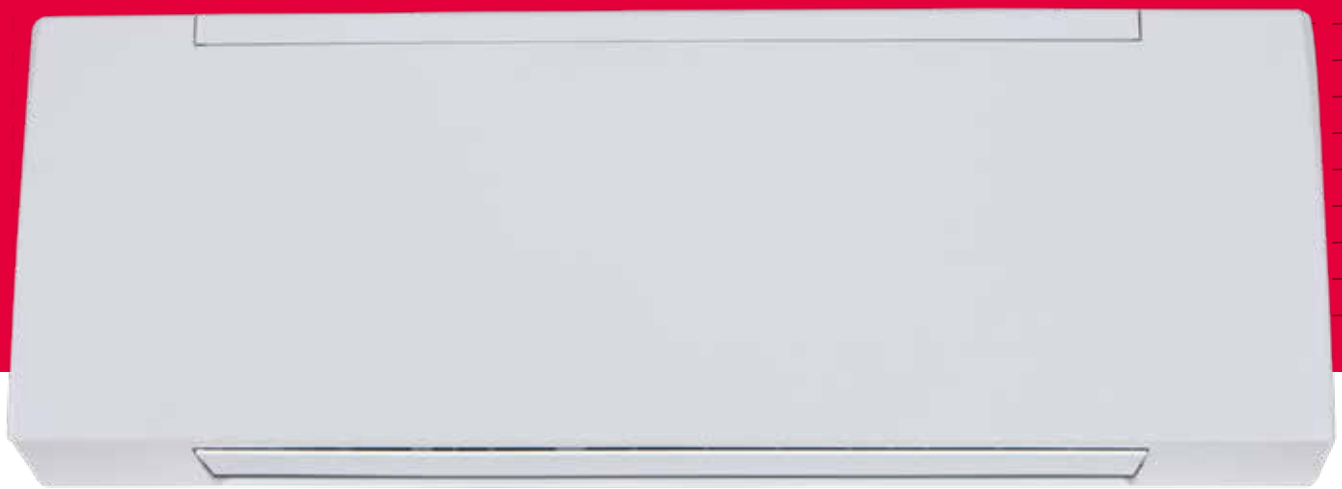
redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge

COMFORTAIR HD3
COMFORTAIR HD3 ECM

Fancoils de pared alta



CFE	TS	3 V	E	2
MODELO CFE: COMFORTAIR HD3 CFE EC: COMFORTAIR ECM HD3	**VERSIÓN** --: básica TS: control IR MB: placa MB	**VÁLVULA** --: sin válvula 2V: 2 vías 3V: 3 vías	**CALENTADOR** --: básico E: calentador eléctrico	**MODELO** 1 2 3 4

UNIDAD DE 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		COMFORTAIR HD3 1						COMFORTAIR HD3 2					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MÍN.	MED.		MÁX.			MÍN.		MED.		MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	205	270	340	375	470	500	250	305	365	400	480	545
Emisión total de refrigeración	kW	1.23	1.49	1.74	1.85	2.13	2.20	1.42	1.62	1.82	1.93	2.16	2.32
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.91	1.13	1.34	1.44	1.70	1.77	1.06	1.23	1.41	1.51	1.73	1.89
Emisión de calefacción	kW	1.34	1.68	2.02	2.18	2.58	2.71	1.58	1.85	2.13	2.29	2.62	2.88
Refrigeración Dp	kPa	4.8	6.8	9.0	10.1	12.9	13.8	6.2	7.9	9.8	10.8	13.2	15.1
Calefacción Dp	kPa	4.5	6.8	9.4	10.8	14.7	15.9	6.1	8.1	10.4	11.8	15.1	17.8
Ventilador	W	12	14	17	18	24	30	12	14	18	20	24	32
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35	41	46	48	52	53	39	43	47	49	53	55
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26	32	37	39	43	44	30	34	38	40	44	46

MODELO		COMFORTAIR HD3 3						COMFORTAIR HD3 4					
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MÍN.	MED.		MÁX.				MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	280	375	480	545	730	780	300	440	500	610	675	790
Emisión total de refrigeración	kW	1.87	2.30	2.75	3.00	3.59	3.73	1.97	2.60	2.83	3.23	3.43	3.76
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.33	1.67	2.03	2.24	2.77	2.90	1.41	1.91	2.10	2.44	2.62	2.93
Emisión de calefacción	kW	1.89	2.37	2.93	3.23	4.04	4.24	2.00	2.73	3.02	3.53	3.80	4.28
Refrigeración Dp	kPa	11.2	16.2	22.5	26.3	36.4	39.1	14.1	23.0	27.2	34.0	38.5	45.1
Calefacción Dp	kPa	9.1	13.8	20.1	24.1	35.9	39.2	12.7	22.2	26.7	35.2	40.4	49.8
Ventilador	W	16	21	26	29	38	46	17	23	27	32	35	48
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35	40	45	51	55	57	36	43	46	51	54	57
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26	31	36	42	46	48	27	34	37	42	45	48

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

DESCRIPCIÓN		UOM	VALOR
Caudal de agua	Presión máxima de trabajo de la batería	bar	10
		kPa	1000
	Temperatura mínima de entrada del agua (1)	°C	+6
	Temperatura máxima de entrada del agua	°C	+70
Alimentación	Tensión nominal de funcionamiento monofásica	V/Hz	230/50

(1) En el caso de temperaturas del agua de entrada inferiores a +6 °C, póngase en contacto con el departamento técnico

ALTURA DE INSTALACIÓN

MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Altura mínima de instalación	m	2			
Altura máxima de instalación	m	3			

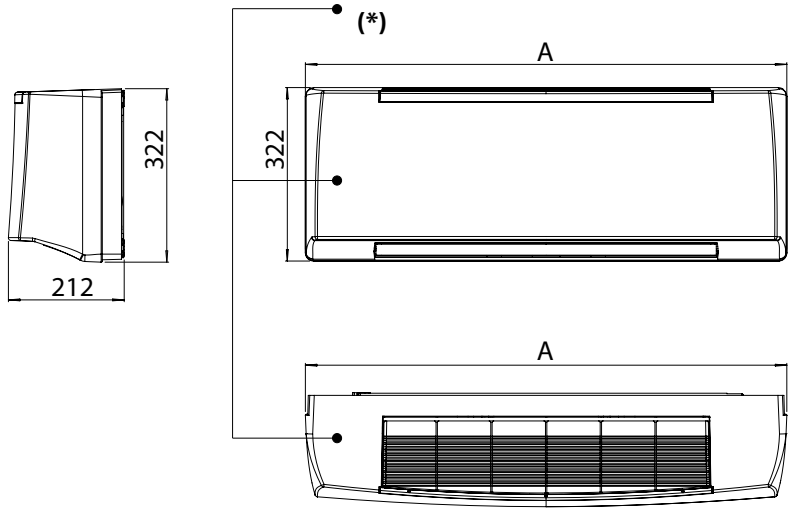
DATOS ELÉCTRICOS DEL MOTOR: ABSORCIÓN MÁX.

MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Absorción del motor	W	30	32	46	48
Intensidad absorbida	A	0.16		0.23	





DIMENSIONES

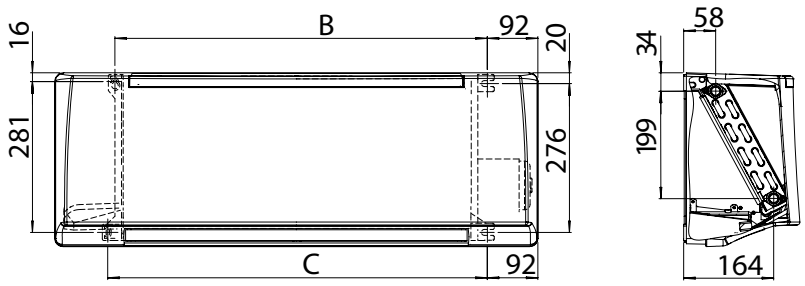


(*) = Conexiones hidráulicas

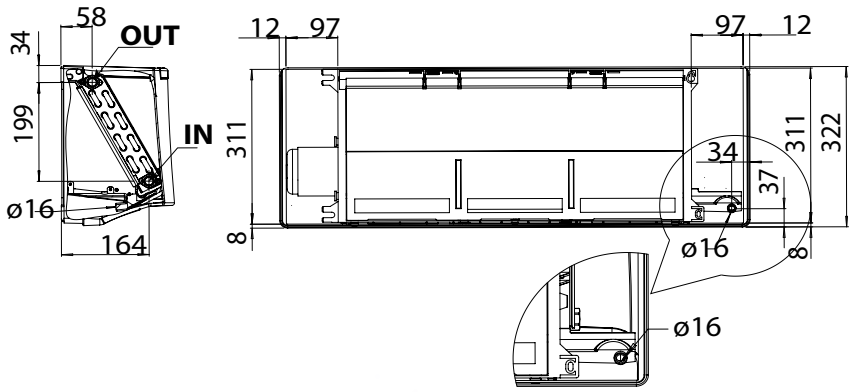
MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
A	mm	880		1185	

DIMENSIONES DE FIJACIÓN

VISTA ANTERIOR

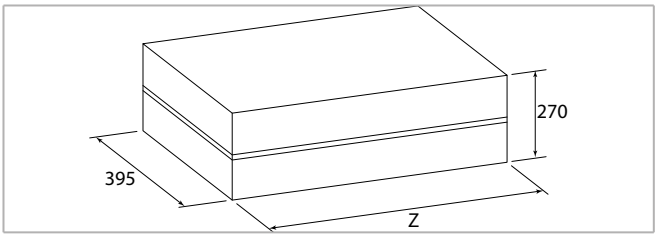


VISTA TRASERA



MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
B	mm	678		983	
C	mm	691		996	

UNIDAD EMBALADA



MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Z	mm	950		1255	

PESO

Peso con embalaje

MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Peso con embalaje sin válvulas	kg	12		16	
Peso con embalaje con válvulas	kg	13		17	

Peso sin embalaje

MODELO		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Peso sin embalaje sin válvulas	kg	10		13	
Peso sin embalaje con válvulas	kg	11		14	

UNIDAD DE 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

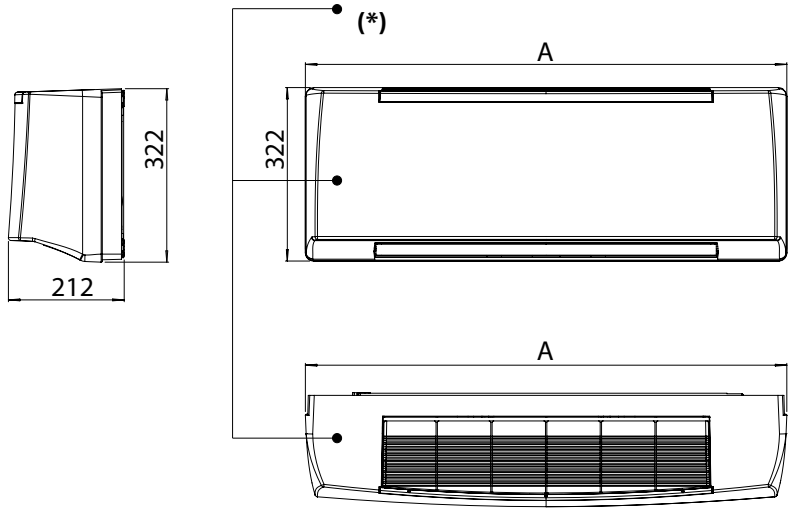
MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0						COMFORTAIR HD3 ECM 1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	2	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.			MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	130	148	230	290	340	415	190	240	290	355	415
Emisión total de refrigeración	kW	0.61	0.86	1.28	1.57	1.78	1.98	1.16	1.38	1.57	1.80	1.98
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.47	0.66	0.90	1.19	1.38	1.56	0.85	1.03	1.19	1.39	1.56
Emisión de calefacción	kW	0.72	1.05	1.48	1.78	2.15	2.35	1.26	1.53	1.78	2.09	2.35
Refrigeración Dp	kPa	1.4	2.6	5.2	7.7	9.4	11.2	5.0	5.9	7.7	9.4	11.2
Calefacción Dp	kPa	1.6	3.0	5.6	7.5	12.0	12.4	4.0	5.7	7.5	10.0	12.4
Ventilador	W	3	4	7	9	10	15	6	7	9	11	15
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	26	30	38	46	49	52	35	39	46	48	52
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	17	21	29	37	40	43	26	30	37	39	43

MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 2					COMFORTAIR HD3 ECM 3				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.	MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	260	315	375	440	510	270	345	420	520	620
Emisión total de refrigeración	kW	1.46	1.66	1.86	2.05	2.24	1.82	2.19	2.52	2.92	3.27
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.09	1.27	1.45	1.63	1.81	1.30	1.59	1.85	2.17	2.48
Emisión de calefacción	kW	1.63	1.90	2.18	2.46	2.74	1.83	2.24	2.63	3.11	3.57
Refrigeración Dp	kPa	6.9	8.2	10.1	12.0	14.1	10.7	14.8	19.0	24.8	30.4
Calefacción Dp	kPa	6.4	8.4	10.8	13.4	16.3	8.7	12.5	16.6	22.5	28.8
Ventilador	W	7	9	12	16	21	6	8	11	15	20
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	40	44	47	51	55	37	42	45	49	53
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	31	35	38	42	46	28	33	36	40	44

MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 4				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10
		MÍN.		MED.		MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	375	465	550	665	770
Emisión total de refrigeración	kW	2.33	2.71	3.03	3.41	3.72
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.69	2.00	2.27	2.61	2.89
Emisión de calefacción	kW	2.40	2.85	3.26	3.76	4.20
Refrigeración Dp	kPa	16.5	21.6	26.6	32.9	38.7
Calefacción Dp	kPa	14.1	19.3	24.4	31.7	38.6
Ventilador	W	9	12	16	22	30
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	43	46	49	53	57
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	34	37	40	44	48

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

DIMENSIONES

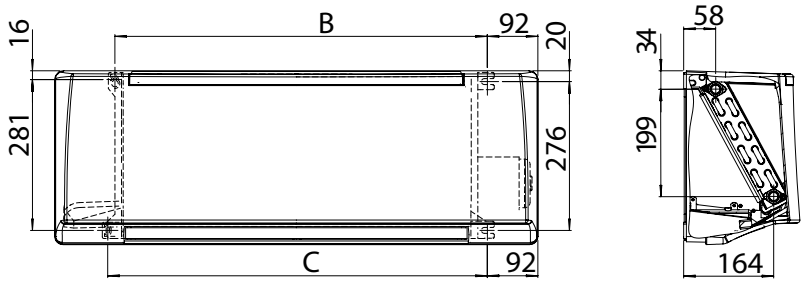


(*) = Conexiones hidráulicas

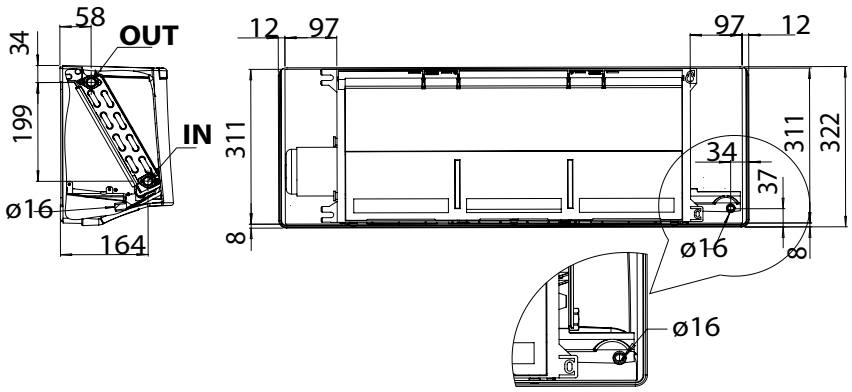
MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
A	mm	880			1185	

DIMENSIONES DE FIJACIÓN

VISTA ANTERIOR

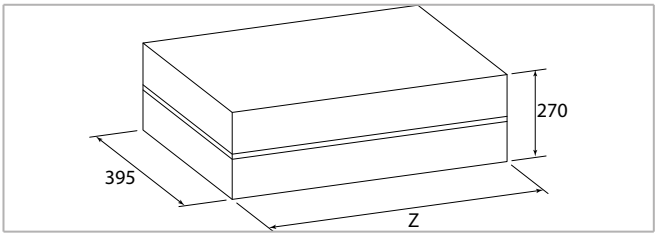


VISTA TRASERA



MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
B	mm	678			983	
C	mm	691			996	

UNIDAD EMBALADA



MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Z	mm	950			1255	

PESO

Peso con embalaje

MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Peso con embalaje sin válvulas	kg	12			16	
Peso con embalaje con válvulas	kg	13			17	

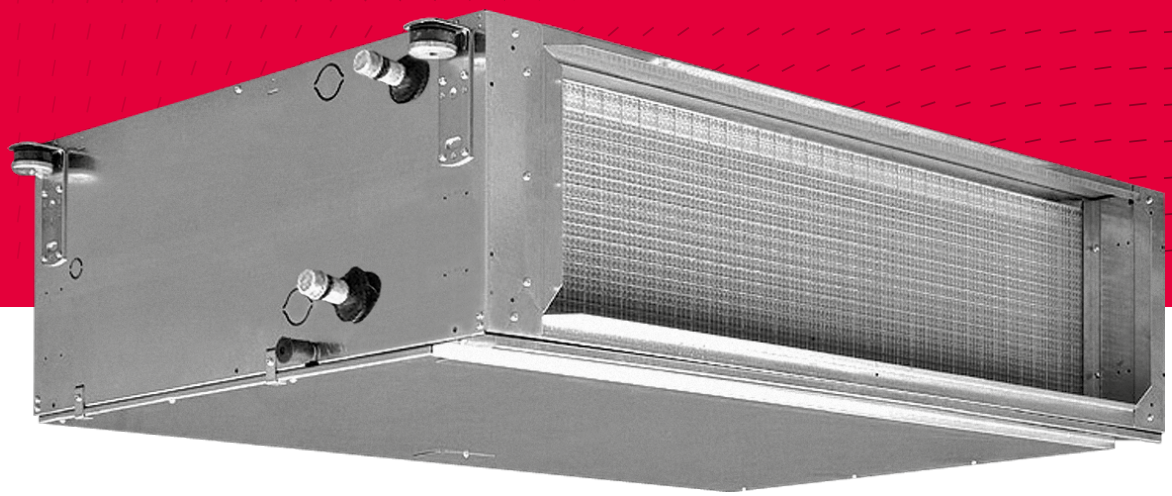
Peso sin embalaje

MODELO		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Peso sin embalaje sin válvulas	kg	10			13	
Peso sin embalaje con válvulas	kg	11			14	

redge

INALTO MPS
INALTO MPS ECM

Unidades con conductos Medium ESP



INALTO MPS

MODELO
MPA: Motor de CA MPS con conductos
MPE: Motor EC MPS con conductos

3

MODELO
1
2
3
4
5
6
7
8
9

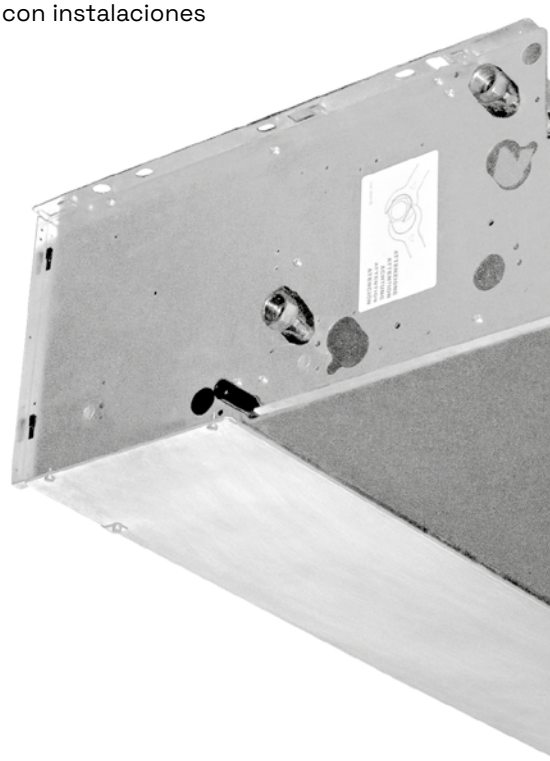
3

FILAS DE LA BATERÍA
3
3+1
3+2
4
4+1

L

CONEXIONES HIDRÁULICAS
L: izquierda
R: derecha

La gama incluye 7 caudales de aire (de 340 a 2100 m3/h), cada uno equipado con una batería de 3 o 4 filas y con la posibilidad de añadir una batería de 1 o 2 filas para sistemas de 4 tubos.
Es la gama más completa, perfecta para satisfacer todas las necesidades de climatización de entornos de trabajo como oficinas, tiendas, restaurantes y habitaciones de hotel, con instalaciones canalizadas con una presión disponible de hasta 80 Pa.
Conforme al Reglamento (UE) n.º 327/2011.



ENVOLVENTE

De acero galvanizado de 1 mm, un panel trasero y dos laterales, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

CONJUNTO DE VENTILADOR

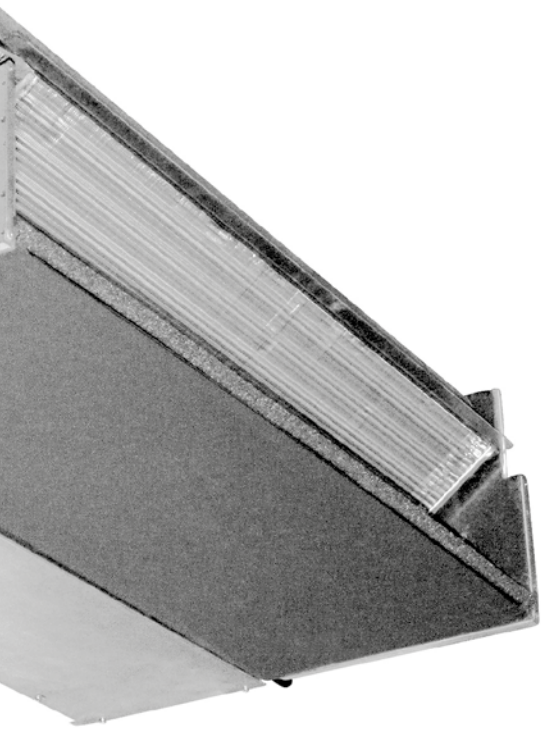
Los ventiladores tienen álabes de aluminio o plástico fijados directamente al motor con doble aspiración y se equilibran dinámica y estáticamente durante la fabricación para garantizar un funcionamiento extremadamente silencioso.

MOTOR ELÉCTRICO

El motor tiene cableado monofásico y cinco velocidades con condensador. El motor está montado en cojinetes sellados permanentemente y está asegurado sobre soportes antivibración y autolubricantes. Dispone de protección térmica interna con reinicio automático, protección IP 20, clase B.

BATERÍA

Se fabrica a partir de tubo de cobre estirado, y las aletas de aluminio se unen mecánicamente al tubo mediante un proceso de expansión. La batería principal y la batería adicional están equipadas con dos conexiones de gas hembra BSP de Ø 1/2".
La batería tiene una salida de aire y un vaciado BSP de Ø 1/8 in.
La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.
Las conexiones están en el lado izquierdo, mirando desde la salida de aire de la unidad (véase la imagen).
Previa solicitud, podemos suministrar la unidad con las conexiones en el extremo derecho. Esta operación también se puede realizar fácilmente en la obra durante la instalación.



BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

De plástico (ABS UL94 HB) para los modelos 1÷4 y de acero pintado para los modelos 5÷7 con un elemento en forma de L instalado en la envolvente interior; la bandeja está aislada con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1). El diámetro exterior del tubo de descarga de condensados es de 15 mm.

FILTRO

Filtro regenerador de tejido celular de polipropileno.
El bastidor del filtro de acero galvanizado se inserta en unas guías deslizantes especiales de plástico fijadas a la estructura interna para facilitar la inserción y la extracción del filtro.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO 13			INALTO 23			INALTO 33			INALTO 43		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Presión disponible	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Emisión total de refrigeración	kW	1.43	1.88	2.00	2.57	3.40	3.60	2.68	4.42	4.72	3.85	4.97	5.47
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.01	1.35	1.44	1.85	2.53	2.70	1.90	3.30	3.55	2.82	3.77	4.22
Emisión de calefacción	kW	1.43	1.96	2.11	2.67	3.70	3.98	2.71	4.82	5.22	4.10	5.56	6.27
Refrigeración Dp	kPa	11.0	17.0	20.0	10.6	17.7	19.6	6.3	15.7	17.7	12.2	19.4	23.2
Calefacción Dp	kPa	9.0	16.0	18.0	8.9	16.1	18.3	5.1	14.3	16.6	10.7	18.6	23.0
Ventilador	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Código del plénum		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELO		INALTO 53			INALTO 63			INALTO 73		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Presión disponible	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Emisión total de refrigeración	kW	3.30	5.04	5.72	3.99	6.62	7.11	5.58	7.11	7.70
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.31	3.64	4.19	2.83	4.94	5.36	4.06	5.37	5.89
Emisión de calefacción	kW	3.33	5.36	6.25	3.94	6.96	7.58	5.82	7.73	8.49
Refrigeración Dp	kPa	12.2	26.3	33.1	6.6	16.4	18.7	12.2	18.8	21.7
Calefacción Dp	kPa	9.7	23.0	30.4	5.1	14.2	16.5	10.3	17.1	20.2
Ventilador	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Código del plénum		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO 14			INALTO 24			INALTO 34			INALTO 44		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Presión disponible	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Emisión total de refrigeración	kW	1.54	2.07	2.22	2.93	4.01	4.28	2.89	4.99	5.36	4.10	5.36	5.94
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.07	1.46	1.57	2.03	2.84	3.04	2.00	3.55	3.84	2.95	3.97	4.46
Emisión de calefacción	kW	1.49	2.07	2.23	2.85	4.02	4.34	2.76	4.99	5.42	4.22	5.77	6.55
Refrigeración Dp	kPa	5.6	9.7	11.0	15.8	27.9	31.3	11.8	31.7	36.1	7.9	12.9	15.6
Calefacción Dp	kPa	5.1	9.2	10.5	12.3	22.8	26.2	8.6	24.9	28.9	6.6	11.5	14.5
Ventilador	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Código del plénum		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELO		INALTO 54			INALTO 64			INALTO 74		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Presión disponible	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Emisión total de refrigeración	kW	3.48	5.44	6.22	4.23	7.25	7.82	6.10	7.92	8.62
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.43	3.89	4.52	2.96	5.26	5.72	4.34	5.80	6.38
Emisión de calefacción	kW	3.41	5.57	6.54	4.17	7.63	8.34	6.30	8.52	9.42
Refrigeración Dp	kPa	6.3	14.2	18.1	5.1	13.6	15.6	10.1	16.1	18.7
Calefacción Dp	kPa	5.2	12.5	16.7	4.3	12.7	15.0	9.0	15.6	18.6
Ventilador	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Código del plénum		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		INALTO 13+1			INALTO 23+1			INALTO 33+1			INALTO 43+1		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Presión disponible	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Emisión total de refrigeración	kW	1.43	1.88	2.00	2.57	3.40	3.60	2.68	4.42	4.72	3.85	4.97	5.47
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.01	1.35	1.44	1.85	2.53	2.70	1.90	3.30	3.55	2.82	3.77	4.22
Emisión de calefacción	kW	1.30	1.66	1.76	2.22	2.85	3.02	2.38	3.68	3.91	3.26	4.10	4.49
Refrigeración Dp	kPa	10.5	17.4	19.5	10.6	17.7	19.6	6.3	15.7	17.7	12.2	19.4	23.2
Calefacción Dp	kPa	4.4	6.8	7.5	2.8	4.3	4.8	3.1	6.7	7.5	5.4	8.2	9.6
Ventilador	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Código del plénum		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELO		INALTO 53+1			INALTO 63+1			INALTO 73+1		
VELOCIDAD		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Presión disponible	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Emisión total de refrigeración	kW	3.32	5.10	5.78	3.99	6.62	7.11	5.58	7.11	7.70
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.33	3.67	4.23	2.83	4.94	5.36	4.06	5.37	5.89
Emisión de calefacción	kW	2.85	4.11	4.63	3.48	5.44	5.80	4.72	5.90	6.35
Refrigeración Dp	kPa	12.3	26.7	33.7	6.6	16.4	18.7	12.2	18.8	21.7
Calefacción Dp	kPa	3.8	7.4	9.1	6.1	13.7	15.3	10.6	15.8	18.1
Ventilador	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Código del plénum		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO 13					INALTO 23					INALTO 33					INALTO 43				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Emisión total de refrigeración	kW	2.14	2.41	2.59	2.81	2.93	3.16	3.52	3.75	4.29	4.47	3.36	3.98	4.57	5.54	6.00	4.12	4.83	5.39	6.00	6.74
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.57	1.78	1.94	2.09	2.24	2.33	2.63	2.84	3.23	3.49	2.44	2.93	3.43	4.19	4.72	3.04	3.65	4.15	4.58	5.43
Emisión de calefacción	kW	2.25	2.59	2.84	3.08	3.31	3.37	3.84	4.16	4.78	5.18	3.48	4.22	4.98	6.16	6.99	4.43	5.36	6.14	6.80	8.11
Refrigeración Dp	kPa	21.7	26.8	30.7	34.6	38.5	15.3	18.6	21.0	25.7	28.8	9.4	12.8	16.5	22.6	27.1	13.8	18.4	22.4	26.1	33.7
Calefacción Dp	kPa	20.2	26.0	30.6	35.4	40.3	13.6	17.2	19.8	25.4	29.4	8.0	11.3	15.2	22.3	28.0	12.3	17.4	22.2	26.7	36.6
Ventilador	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELO		INALTO 53					INALTO 63					INALTO 73				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.		MED.	MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Emisión total de refrigeración	kW	3.98	4.82	5.43	6.11	7.24	4.77	6.19	7.01	7.97	8.56	5.87	6.78	7.90	9.22	9.89
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.82	3.46	3.95	4.42	5.53	3.44	4.58	5.27	5.99	6.67	4.30	5.08	6.08	7.09	7.97
Emisión de calefacción	kW	4.08	5.06	5.84	6.59	8.38	4.77	6.41	7.43	8.49	9.50	6.18	7.32	8.80	10.29	11.54
Refrigeración Dp	kPa	17.0	24.1	29.9	35.7	50.6	9.0	14.5	18.1	22.1	26.1	13.4	17.4	22.9	28.8	34.1
Calefacción Dp	kPa	14.1	20.7	26.9	33.4	51.4	7.2	12.2	15.9	20.2	24.7	11.4	15.5	21.6	28.6	35.2
Ventilador	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO 14					INALTO 24					INALTO 34					INALTO 44				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Emisión total de refrigeración	kW	2.39	2.71	2.94	3.21	3.37	3.69	4.16	4.48	5.18	5.45	3.71	4.44	5.17	6.34	6.95	4.41	5.20	5.84	6.53	7.42
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.71	1.97	2.15	2.33	2.50	2.59	2.96	3.21	3.69	3.99	2.59	3.13	3.69	4.54	5.14	3.18	3.83	4.38	4.85	5.77
Emisión de calefacción	kW	2.39	2.78	3.06	3.33	3.60	3.63	4.18	4.56	5.29	5.76	3.57	4.34	5.17	6.43	7.32	4.57	5.56	6.41	7.12	8.57
Refrigeración Dp	kPa	12.3	15.5	17.9	20.5	23.0	23.8	29.6	33.8	42.4	48.3	18.4	25.4	33.6	47.1	57.4	9.0	12.2	15.0	17.7	23.2
Calefacción Dp	kPa	11.9	15.5	18.5	21.5	24.8	19.0	24.5	28.6	37.4	43.6	13.7	19.4	26.6	39.4	49.7	7.6	10.8	13.9	16.8	23.5
Ventilador	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELO		INALTO 54					INALTO 64					INALTO 74				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.		MED.	MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Emisión total de refrigeración	kW	4.24	5.18	5.88	6.65	8.01	5.10	6.75	7.69	8.80	9.55	6.45	7.53	8.88	10.42	11.29
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.98	3.69	4.24	4.76	6.02	3.60	4.86	5.62	6.42	7.18	4.61	5.48	6.60	7.74	8.72
Emisión de calefacción	kW	4.21	5.26	6.09	6.90	8.84	5.10	6.98	8.16	9.42	10.62	6.70	8.04	9.80	11.58	13.13
Refrigeración Dp	kPa	9.0	13.0	16.3	19.7	28.5	7.2	11.9	15.1	18.7	22.4	11.2	14.8	19.9	25.4	30.5
Calefacción Dp	kPa	7.6	11.3	14.7	18.4	28.8	6.2	10.9	14.4	18.6	23.1	10.1	14.0	20.0	27.0	33.9
Ventilador	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

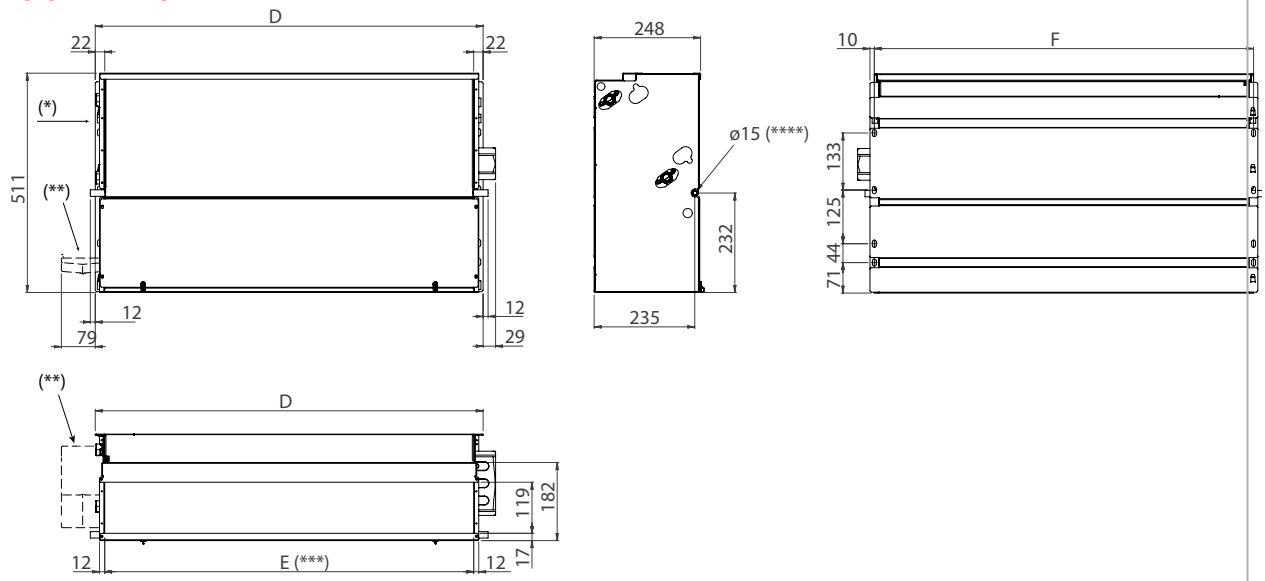
MODELO		INALTO 13+1					INALTO 23+1					INALTO 33+1					INALTO 43+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Emisión total de refrigeración	kW	2.14	2.41	2.59	2.81	2.93	3.16	3.52	3.75	4.29	4.47	3.36	3.98	4.57	5.54	6.00	4.12	4.83	5.39	6.00	6.74
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.57	1.78	1.94	2.09	2.24	2.33	2.63	2.84	3.23	3.49	2.44	2.93	3.43	4.19	4.72	3.04	3.65	4.15	4.58	5.43
Emisión de calefacción	kW	1.85	2.06	2.21	2.36	2.50	2.65	2.94	3.12	3.48	3.70	2.88	3.33	3.78	4.44	4.87	3.45	3.99	4.41	4.78	5.48
Refrigeración Dp	kPa	21.7	26.8	30.7	34.6	38.5	15.3	18.6	21.0	25.7	28.8	9.4	12.8	16.5	22.6	27.1	13.8	18.4	22.4	26.1	33.7
Calefacción Dp	kPa	8.3	10.0	11.4	12.8	14.1	3.8	4.6	5.1	6.2	6.9	4.3	5.6	7.1	9.4	11.2	6.0	7.8	9.3	10.8	13.8
Ventilador	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELO		INALTO 53+1					INALTO 63+1					INALTO 73+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.			MED.	MÁX.	MÍN.		MED.	MÁX.	
Flujo de aire	m^3/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Emisión total de refrigeración	kW	3.98	4.82	5.43	6.11	7.24	4.77	6.19	7.01	7.97	8.56	5.87	6.78	7.90	9.22	9.89
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.82	3.46	3.95	4.42	5.53	3.44	4.58	5.27	5.99	6.67	4.30	5.08	6.08	7.09	7.97
Emisión de calefacción	kW	3.34	3.94	4.39	4.81	5.79	4.05	5.66	5.72	6.35	6.93	4.94	5.66	6.53	7.40	8.12
Refrigeración Dp	kPa	17.0	24.1	29.9	35.7	50.6	9.0	14.5	18.1	22.1	26.1	13.4	17.4	22.9	28.8	34.1
Calefacción Dp	kPa	5.1	6.8	8.3	9.8	13.7	8.0	14.7	14.9	18.1	21.1	11.5	14.7	19.0	23.8	28.1
Ventilador	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.
MIN-MED-MAX = velocidades conectadas en fábrica

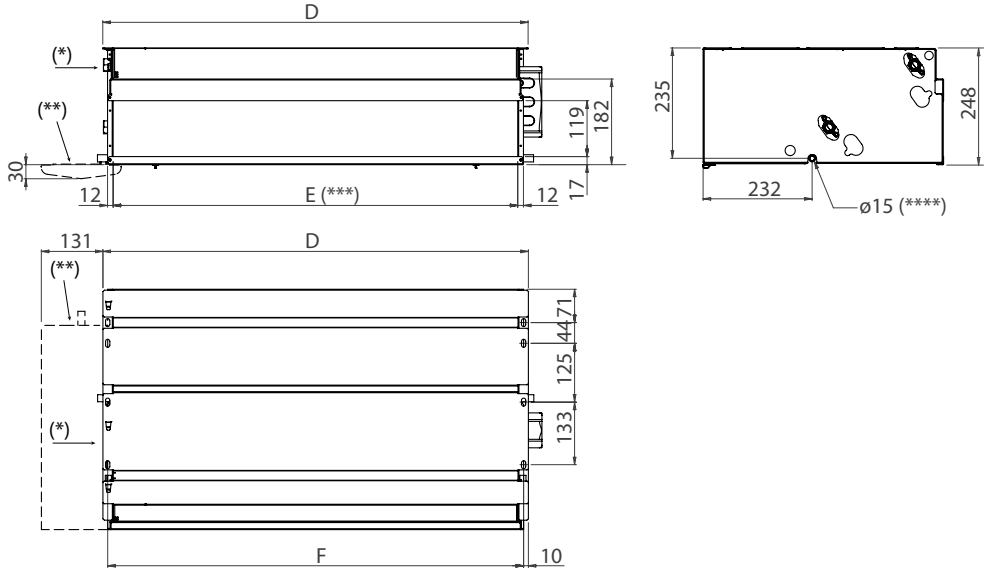
DIMENSIONES

INSTALACIÓN VERTICAL



(*) = Conexiones hidráulicas a la izquierda
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(****) = Diámetro exterior

INSTALACIÓN HORIZONTAL

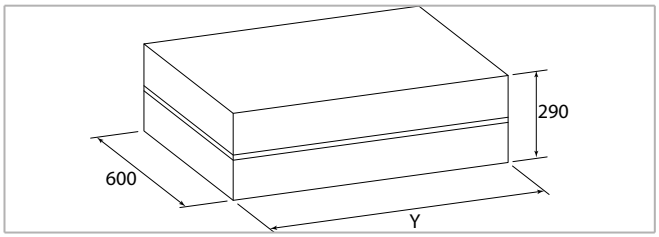


(*) = Conexiones hidráulicas a la izquierda
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(****) = Diámetro exterior

MODELO		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
D	mm	689	904	1119		1334	1549	
E	mm	645	860	1075		1290	1505	
F	mm	669	884	1099		1314	1529	

UNIDAD EMBALADA

MODELO		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
Y	mm	820	1035	1250		1580	1790	



PESO

Peso con embalaje

MODELO		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
3 filas	kg	19.5	26.4	29.5	30.9	42.4	52.2	52.4
3+1 filas	kg	20.7	27.9	31.3	32.7	44.3	54.5	54.7
3+2 filas	kg	21.4	28.8	32.4	33.8	-	-	-
4 filas	kg	20.5	27.7	30.9	32.0	43.8	53.9	54.1
4+1 filas	kg	21.7	29.2	32.7	33.8	45.7	56.2	56.4

Peso sin embalaje

MODELO		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
3 filas	kg	18.5	25.4	26.5	27.9	38.4	47.2	47.4
3+1 filas	kg	19.7	26.9	28.3	29.7	40.3	49.5	49.7
3+2 filas	kg	20.4	27.8	29.4	30.8	-	-	-
4 filas	kg	19.5	26.7	27.9	29.0	39.8	48.9	49.1
4+1 filas	kg	20.7	28.2	29.7	30.8	41.7	51.2	51.4

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO-ECM 03			INALTO-ECM 13			INALTO-ECM 23		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Presión disponible	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	0.75	1.39	1.65	1.64	1.97	2.23	2.72	3.21	3.55
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.55	1.00	1.30	1.17	1.42	1.63	1.99	2.38	2.68
Emisión de calefacción	kW	0.80	1.50	1.90	1.65	2.05	2.37	2.88	3.51	4.00
Refrigeración Dp	kPa	3.5	6.7	9.2	13.3	18.7	23.5	11.5	15.6	18.9
Calefacción Dp	kPa	1.7	5.5	8.0	11.6	17.0	22.1	10.2	14.6	18.5
Ventilador	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Código del plénum		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELO		INALTO-ECM 43			INALTO-ECM 73			INALTO-ECM 83		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Presión disponible	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	3.84	4.94	5.43	5.66	6.81	7.67	6.75	8.60	10.00
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.83	3.77	4.21	4.15	5.11	5.86	5.05	6.50	7.80
Emisión de calefacción	kW	4.07	5.56	6.27	5.69	7.09	8.24	7.00	9.25	10.70
Refrigeración Dp	kPa	11.8	18.9	22.5	12.1	17.1	21.4	19.0	29.0	39.0
Calefacción Dp	kPa	10.6	18.6	23.0	9.8	14.6	19.1	25.0	34.0	43.0
Ventilador	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Código del plénum		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO-ECM 04			INALTO-ECM 14			INALTO-ECM 24		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Presión disponible	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	0.80	1.55	1.95	1.77	2.17	2.48	3.14	3.79	4.25
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.60	1.15	1.45	1.25	1.54	1.78	2.20	2.68	3.04
Emisión de calefacción	kW	0.80	1.65	2.00	1.73	2.17	2.52	3.08	3.80	4.37
Refrigeración Dp	kPa	3.5	10.8	15.4	7.2	10.3	13.2	17.5	24.7	30.6
Calefacción Dp	kPa	2.6	8.1	12.3	6.7	9.9	13.1	14.1	20.6	26.6
Ventilador	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Código del plénum		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELO		INALTO-ECM 44			INALTO-ECM 74			INALTO-ECM 84		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Presión disponible	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	4.09	5.34	5.91	6.12	7.46	8.47	7.20	9.25	10.60
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.95	3.97	4.45	4.40	5.48	6.33	5.50	7.10	8.20
Emisión de calefacción	kW	4.19	5.77	6.55	6.26	7.96	9.35	8.00	10.00	11.50
Refrigeración Dp	kPa	7.7	12.6	15.2	9.9	14.3	18.1	20.0	30.0	40.0
Calefacción Dp	kPa	6.5	11.5	14.5	8.9	13.8	18.4	20.0	30.0	39.0
Ventilador	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Código del plénum		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		INALTO-ECM 03+1			INALTO-ECM 13+1			INALTO-ECM 23+1		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Presión disponible	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	0.75	1.39	1.65	1.64	1.97	2.23	2.72	3.21	3.55
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.55	1.00	1.30	1.17	1.42	1.63	1.98	2.38	2.67
Emisión de calefacción	kW	0.56	1.07	1.29	1.46	1.72	1.92	2.36	2.74	3.03
Refrigeración Dp	kPa	3.5	5.5	6.5	13.3	18.7	23.5	11.5	15.6	18.9
Calefacción Dp	kPa	1.1	2.4	3.2	5.4	7.2	8.9	3.1	4.0	4.8
Ventilador	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Código del plénum		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELO		INALTO-ECM 43+1			INALTO-ECM 73+1			INALTO-ECM 83+1		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Presión disponible	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	3.84	4.88	5.35	5.66	6.81	7.67	6.75	8.60	10.00
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.83	3.71	4.13	4.15	5.11	5.86	5.05	6.50	7.80
Emisión de calefacción	kW	3.09	3.87	4.22	4.70	5.60	6.31	6.00	7.00	7.80
Refrigeración Dp	kPa	11.8	18.4	21.9	12.1	17.1	21.4	19.0	29.0	39.0
Calefacción Dp	kPa	4.9	7.4	8.6	10.5	14.4	17.8	20.0	27.0	29.0
Ventilador	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Código del plénum		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO-ECM 03					INALTO-ECM 13					INALTO-ECM 23				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7	0	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Emisión total de refrigeración	kW	0.79	1.57	1.80	2.08	2.45	2.11	2.59	3.04	3.39	3.34	3.27	3.89	4.46	5.15	5.44
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.56	1.18	1.37	1.60	1.93	1.54	1.94	2.34	2.62	2.62	2.44	2.98	3.51	4.09	4.48
Emisión de calefacción	kW	0.82	1.73	2.02	2.39	2.83	2.19	2.82	3.44	3.88	3.88	3.56	4.43	5.27	6.22	6.87
Refrigeración Dp	kPa	3.5	6.8	9.5	11.5	15.6	20.8	30.2	40.7	48.4	48.4	15.9	21.8	28.1	35.7	41.1
Calefacción Dp	kPa	1.8	7.1	9.4	12.9	17.7	19.2	30.1	43.1	53.7	53.7	15.0	22.2	30.3	40.9	48.9
Ventilador	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELO		INALTO-ECM 43					INALTO-ECM 73					INALTO-ECM 83				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Emisión total de refrigeración	kW	3.95	4.89	5.75	6.72	6.82	5.58	7.12	8.43	10.17	10.91	3.10	6.50	8.80	11.50	13.60
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.92	3.73	4.51	5.33	5.54	4.09	5.39	6.57	8.07	9.00	2.10	4.60	6.40	8.60	10.30
Emisión de calefacción	kW	4.19	5.45	6.66	7.98	8.35	5.57	7.43	9.14	11.30	12.69	2.80	6.40	8.90	12.10	14.60
Refrigeración Dp	kPa	12.4	18.3	24.6	32.0	34.1	11.8	18.3	25.0	34.3	40.8	4.4	16.4	28.3	45.6	63.5
Calefacción Dp	kPa	11.1	17.9	25.7	35.6	38.5	9.5	15.9	23.1	33.9	41.7	3.2	13.2	24.2	42.0	60.9
Ventilador	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO-ECM 04					INALTO-ECM 14					INALTO-ECM 24				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Emisión total de refrigeración	kW	0.89	1.82	2.11	2.45	2.86	2.33	2.92	3.48	3.91	3.85	3.87	4.70	5.48	6.41	6.87
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.61	1.30	1.50	1.77	2.08	1.67	2.13	2.60	2.93	2.93	2.75	3.40	4.04	4.76	5.25
Emisión de calefacción	kW	0.83	1.82	2.14	2.55	3.05	2.33	3.02	3.75	4.27	4.27	3.86	4.86	5.88	7.03	7.82
Refrigeración Dp	kPa	3.5	11.1	14.4	19.1	25.3	11.6	17.5	24.1	29.2	29.2	25.4	36.1	47.8	62.3	73.1
Calefacción Dp	kPa	2.6	9.6	12.9	17.8	24.9	11.3	18.1	26.7	33.7	33.7	21.2	32.1	45.2	62.5	75.6
Ventilador	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELO		INALTO-ECM 44					INALTO-ECM 74					INALTO-ECM 84				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Emisión total de refrigeración	kW	4.21	5.29	6.27	7.38	7.52	6.03	7.81	9.36	11.40	12.32	3.20	6.90	9.40	12.30	14.70
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.05	3.93	4.77	5.67	5.90	4.34	5.78	7.10	8.79	9.83	2.20	4.80	6.70	8.90	10.90
Emisión de calefacción	kW	4.32	5.67	6.99	8.44	8.83	6.14	8.35	10.45	13.16	14.91	2.90	6.70	9.50	12.80	15.70
Refrigeración Dp	kPa	8.1	12.2	16.7	22.0	23.5	9.6	15.3	21.3	29.9	35.7	1.7	11.0	18.9	31.1	43.2
Calefacción Dp	kPa	6.8	11.1	16.3	22.8	24.8	8.6	15.0	22.5	34.0	42.6	2.0	8.7	16.0	28.0	40.9
Ventilador	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

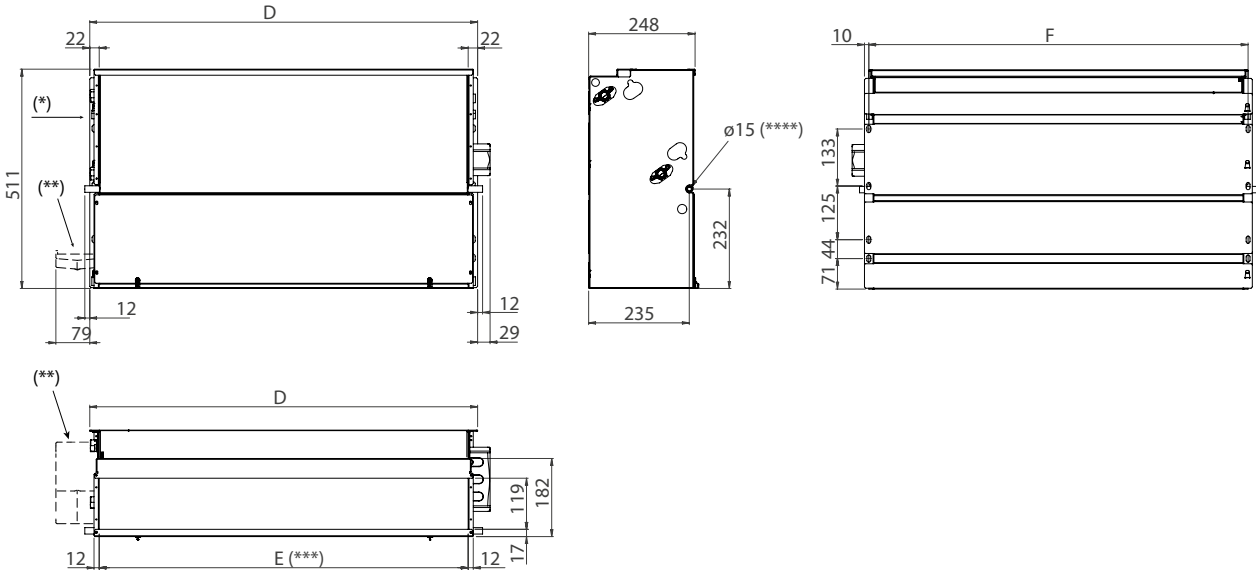
MODELO		INALTO-ECM 03+1					INALTO-ECM 13+1					INALTO-ECM 23+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Emisión total de refrigeración	kW	0.89	1.82	2.11	2.45	2.86	2.11	2.59	3.04	3.39	3.34	3.27	3.89	4.46	5.15	5.44
Emisión de refrigeración sensible	kW	0.61	1.30	1.50	1.77	2.08	1.54	1.94	2.34	2.62	2.62	2.44	2.98	3.51	4.09	4.48
Emisión de calefacción	kW	0.74	1.42	1.61	1.85	2.12	1.82	2.20	2.57	2.82	2.82	2.78	3.27	3.75	4.28	4.64
Refrigeración Dp	kPa	2.4	11.1	14.4	19.1	25.3	20.8	30.2	40.7	48.4	48.4	15.9	21.8	28.1	35.7	41.1
Calefacción Dp	kPa	0.8	3.0	3.9	5.0	7.5	8.0	11.2	14.9	17.6	17.6	4.1	5.5	7.1	9.0	10.4
Ventilador	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELO		INALTO-ECM 43+1					INALTO-ECM 73+1					INALTO-ECM 83+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Emisión total de refrigeración	kW	3.95	4.89	5.75	6.72	6.82	5.58	7.12	8.43	10.17	10.91	3.10	6.60	8.90	11.60	13.80
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.92	3.73	4.51	5.33	5.54	4.09	5.39	6.57	8.07	9.00	2.10	4.70	6.40	8.60	10.50
Emisión de calefacción	kW	3.16	3.85	4.49	5.17	5.35	4.64	5.80	6.85	8.16	8.97	3.10	6.30	8.40	10.80	12.70
Refrigeración Dp	kPa	12.4	18.3	24.6	32.0	34.1	11.8	18.3	25.0	34.3	40.8	4.5	17.1	29.4	47.6	66.0
Calefacción Dp	kPa	5.1	7.3	9.6	12.4	13.2	10.2	15.3	20.7	28.3	33.6	8.1	28.9	48.9	78.3	108.0
Ventilador	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

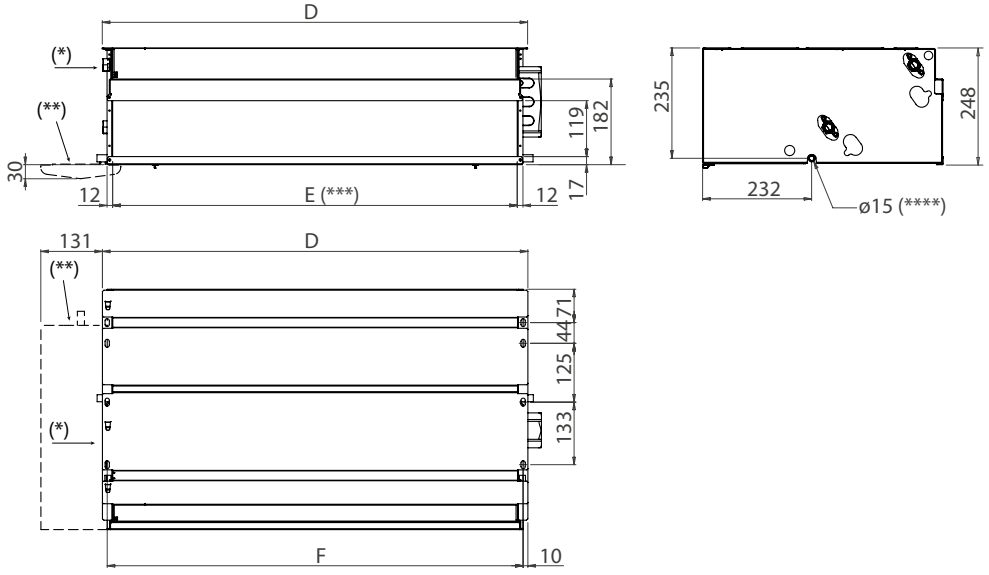
DIMENSIONES

INSTALACIÓN VERTICAL



(*) = Conexiones hidráulicas a la izquierda
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(****) = Diámetro exterior

INSTALACIÓN HORIZONTAL



(*) = Conexiones hidráulicas a la izquierda
(**) = Bandeja auxiliar de condensados (opcional)
(***) = Tamaño del bastidor de suministro E × 119 mm
(****) = Diámetro exterior

MODELO		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
D	mm	474	689	904	1119	1549	1764
E	mm	430	645	860	1075	1505	1720
F	mm	454	669	884	1099	1529	1744

PESO

Peso con embalaje

MODELO		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
3 filas	kg	15.8	18.9	25.6	29.4	49.9	53.1
3+1 filas	kg	16.5	20.1	27.1	31.2	52.2	55.5
3+2 filas	kg	17.0	20.8	28.0	32.3	-	-
4 filas	kg	16.3	19.9	26.9	30.5	51.6	55.8
4+1 filas	kg	17.0	21.1	28.4	32.3	53.9	58.2

Peso sin embalaje

MODELO		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
3 filas	kg	13.8	17.9	24.6	26.4	44.9	48.9
3+1 filas	kg	14.5	19.1	26.1	28.2	47.2	51.3
3+2 filas	kg	15.0	19.8	27.0	29.3	-	-
4 filas	kg	14.3	18.9	25.9	27.5	46.6	51.6
4+1 filas	kg	15.0	20.1	27.4	29.3	48.9	54.0

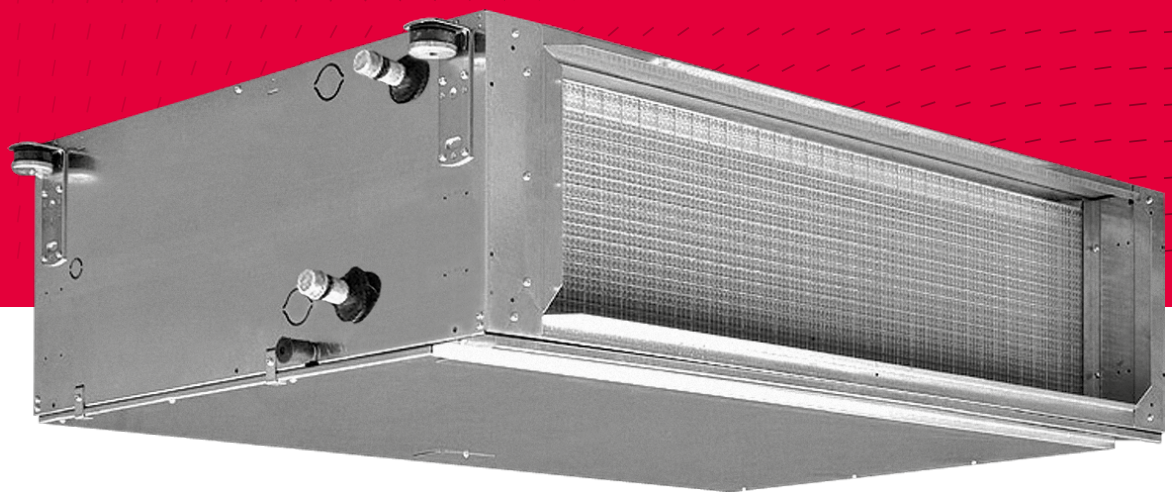
redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

INALTO HPS
INALTO HPS- ECM

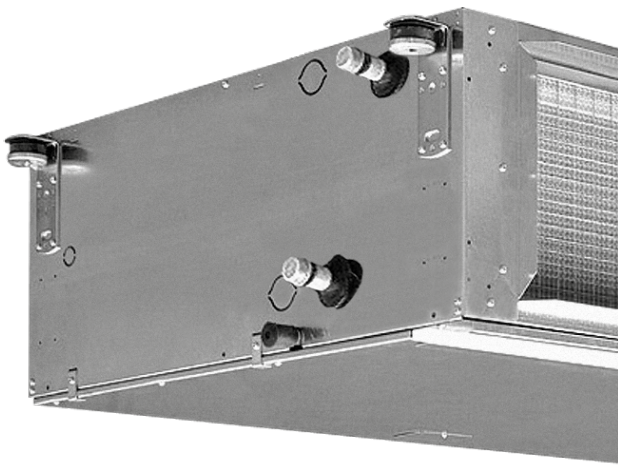
Fancoils con conductos de alta presión



INALTO HPS	3	3	L
MODELO HPA: Motor de CA HPS con conductos HPE: Motor EC HPS con conductos	**MODELO** 1 2 3 4 5 6 7 8	**FILAS DE LA BATERÍA** 3 3+1 3+2 4 4+1 4+2 6 6+1 6+2	**CONEXIONES HIDRÁULICAS** L: izquierda R: derecha

GAMA INALTO HPS 1÷5 CON MOTOR ASÍNCRONO DE CA

Las unidades fancoil de la gama INALTO HPS permiten calentar o refrigerar de forma muy económica todo tipo de locales civiles, industriales, comerciales o deportivos.
Están diseñadas y fabricadas para su instalación en techos suspendidos, ocultos o con conductos.
Los modelos INALTO HPS 1÷5 suministran un caudal de aire uniforme con una presión estática de hasta 160 Pa.
Los modelos INALTO HPS 1÷5 pueden equiparse con una batería de 3 o 4 filas o con dos baterías de 3+1 o 4+1 filas (ejecuciones especiales 3+2 o 4+2 previa solicitud).
El conjunto de ventilador tiene 5 velocidades.
Conforme al Reglamento (UE) n.º 327/2011.



ENVOLVENTE

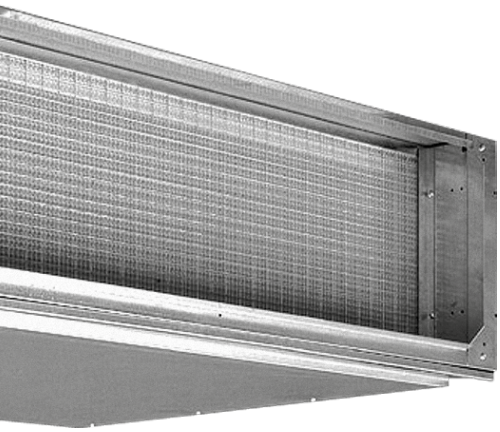
De acero galvanizado de 1.0 mm en los modelos 1-2-3 y de acero galvanizado de 1.2 mm en los modelos 4-5, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 10 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

CONJUNTO DE VENTILADOR

Consta de ventiladores centrífugos silenciosos con dos hélices y un motor monofásico de cinco velocidades con accionamiento directo, 230 V 50 Hz, con condensador, clase de aislamiento F.

BATERÍA

Se fabrica a partir de tubo de cobre estirado, y las aletas de aluminio se unen mecánicamente al tubo mediante un proceso de expansión.
El INALTO HPS (modelos 1÷5) está disponible con la combinación de baterías de 3 o 4 filas con la posibilidad de añadir una batería de 1 o 2 filas (versiones 3+1, 4+1, 3+2, 4+2 para sistemas de 4 tubos).
Las conexiones están en el lado izquierdo, mirando desde la entrada de aire de la unidad
Si se solicita, las conexiones se pueden trasladar al otro lado.
La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.



FILTRO

El filtro está fabricado con tejido celular de polipropileno regenerable. El bastidor del filtro de acero galvanizado se inserta en unas guías deslizantes fijadas a la estructura interna para facilitar la inserción y la extracción del filtro.

BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

De acero galvanizado, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +60 °C E.W.T, +50 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 13					INALTO HPS 23					INALTO HPS 33				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	995	1140	1340	1640	1925	855	1165	1550	2060	2510	1815	2080	2300	2590	2790
Emisión total de refrigeración	kW	4.05	4.37	4.78	5.32	5.78	4.32	5.21	6.14	7.17	7.90	7.43	8.00	8.44	9.00	9.36
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.42	3.77	4.24	4.90	5.49	3.29	4.13	5.08	6.23	7.12	6.02	6.62	7.10	7.73	8.16
Emisión de calefacción	kW	7.91	8.71	9.73	11.13	12.33	7.75	9.74	11.92	14.45	16.44	14.27	15.69	16.80	18.19	19.10
Refrigeración Dp	kPa	7.0	8.1	9.6	11.6	13.7	8.7	12.4	16.9	22.5	27.4	18.7	21.5	23.8	26.8	28.8
Calefacción Dp	kPa	4.8	5.8	7.1	9.1	11.0	5.1	7.8	11.4	16.4	20.9	12.3	14.6	16.6	19.3	21.1
Ventilador	W	136	154	175	210	240	180	225	273	320	340	390	430	470	509	523
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELO		INALTO HPS 43					INALTO HPS 53				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	2265	2585	2855	3130	3400	2905	3275	3540	3975	4400
Emisión total de refrigeración	kW	9.63	10.34	10.91	11.46	11.91	12.67	13.51	14.07	14.99	15.79
Emisión de refrigeración sensible	kW	7.70	8.44	9.05	9.64	10.16	10.31	11.22	11.82	12.85	13.78
Emisión de calefacción	kW	18.06	19.82	21.21	22.56	23.65	23.64	25.71	27.14	29.35	31.42
Refrigeración Dp	kPa	18.4	21.2	23.5	25.7	28.0	17.2	19.6	21.2	23.9	26.5
Calefacción Dp	kPa	9.2	11.0	12.5	14.0	15.5	10.9	12.7	14.1	16.3	18.4
Ventilador	W	445	505	550	600	680	541	622	703	782	885
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +60 °C E.W.T, +50 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 14					INALTO HPS 24					INALTO HPS 34				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	940	1115	1315	1575	1835	855	1160	1535	2005	2360	1795	2060	2265	2550	2745
Emisión total de refrigeración	kW	4.67	5.18	5.71	6.32	6.84	5.04	6.18	7.36	8.59	9.39	8.94	9.71	10.24	10.96	11.43
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.72	4.23	4.79	5.47	6.09	3.70	4.70	5.82	7.08	7.95	6.90	7.63	8.17	8.91	9.40
Emisión de calefacción	kW	8.76	9.95	11.22	12.77	14.20	8.77	11.13	13.76	16.69	18.71	16.43	18.20	19.50	21.22	22.36
Refrigeración Dp	kPa	6.0	7.3	8.8	10.6	12.4	6.7	9.8	13.5	18.1	21.4	16.3	19.0	21.0	23.9	25.8
Calefacción Dp	kPa	3.9	4.9	6.1	7.8	9.5	3.7	5.8	8.6	12.3	15.2	9.9	12.0	13.7	16.1	17.7
Ventilador	W	130	151	173	204	232	180	222	268	320	340	380	426	464	505	520
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELO		INALTO HPS 44					INALTO HPS 54				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	2245	2560	2820	3085	3340	2885	3240	3505	3920	4330
Emisión total de refrigeración	kW	11.47	12.40	13.12	13.81	14.38	14.99	16.07	16.80	17.95	18.93
Emisión de refrigeración sensible	kW	8.79	9.67	10.38	11.07	11.68	11.63	12.68	13.41	14.57	15.63
Emisión de calefacción	kW	20.86	23.02	24.69	26.36	27.90	27.08	29.56	31.31	33.96	36.49
Refrigeración Dp	kPa	14.6	16.9	18.8	20.8	22.6	13.5	15.4	16.8	19.0	21.2
Calefacción Dp	kPa	8.7	10.5	12.0	13.6	15.1	8.0	9.5	10.6	12.3	14.0
Ventilador	W	445	505	550	600	680	536	612	689	766	868
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS 14			INALTO HPS 24			INALTO HPS 34			INALTO HPS 44			INALTO HPS 54		
VELOCIDAD		1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5
Flujo de aire	m^3/h	790	1125	1410	840	1410	1825	1710	2075	2440	2070	2580	3020	2740	3280	3850
Presión disponible	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	67	35	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	4.17	5.21	5.92	4.99	7.01	8.15	8.71	9.76	10.71	10.90	12.40	13.60	14.54	16.19	17.76
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.25	4.26	5.03	3.66	5.48	6.62	6.67	7.68	8.65	8.25	9.70	10.90	11.21	12.80	14.37
Emisión de calefacción	kW	4.98	6.44	7.67	5.57	8.27	10.10	10.20	11.80	13.19	12.79	14.92	16.53	17.67	20.32	22.93
Refrigeración Dp	kPa	5.1	7.6	9.6	6.9	12.7	16.8	16.0	19.8	23.4	13.9	17.7	20.9	13.3	16.3	19.4
Calefacción Dp	kPa	5.2	8.2	11.3	6.2	17.0	18.3	15.6	23.0	24.8	13.4	17.7	21.3	14.2	18.3	22.8
Ventilador	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63
Código del plénum		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230	9034240	9034240	9034240

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS 14+1			INALTO HPS 24+1			INALTO HPS 34+1			INALTO HPS 44+1			INALTO HPS 54+1		
VELOCIDAD		1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5
Flujo de aire	m^3/h	770	1090	1350	840	1390	1775	1680	2045	2390	2055	2545	2960	2700	3245	3800
Presión disponible	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	67	35	50	70
Emisión total de refrigeración	kW	4.09	5.11	5.79	4.99	6.96	8.03	8.61	9.67	10.58	10.85	12.34	13.46	13.75	15.31	16.73
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.18	4.16	4.87	3.66	5.42	6.49	6.58	7.60	8.51	8.21	9.61	10.72	10.62	12.13	13.56
Emisión de calefacción	kW	3.49	4.29	4.81	4.09	5.53	6.30	6.70	7.44	8.08	8.95	9.95	10.60	11.34	12.55	13.64
Refrigeración Dp	kPa	4.9	7.3	9.2	6.9	12.5	16.3	15.7	19.4	22.9	13.8	17.4	20.5	12.0	14.7	17.4
Calefacción Dp	kPa	9.8	14.2	17.5	12.0	20.8	26.3	12.9	15.6	18.1	24.6	29.9	33.9	27.4	32.9	38.4
Ventilador	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63
Código del plénum		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230	9034240	9034240	9034240

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +70 °C E.W.T., +60 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 13+1					INALTO HPS 23+1					INALTO HPS 33+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	940	1115	1315	1575	1835	855	1160	1535	2005	2360	1795	2060	2265	2550	2745
Emisión total de refrigeración	kW	3.92	4.32	4.74	5.21	5.64	4.32	5.20	6.11	7.07	7.66	7.38	7.96	8.37	8.92	9.30
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.28	3.71	4.18	4.76	5.30	3.29	4.12	5.05	6.11	6.83	5.97	6.58	7.03	7.64	8.07
Emisión de calefacción	kW	4.58	5.04	5.51	6.07	6.58	4.78	5.79	6.76	7.78	8.44	8.07	8.69	9.12	9.71	10.08
Refrigeración Dp	kPa	6.6	7.9	9.4	11.3	13.2	8.7	12.4	16.8	22.0	25.8	18.4	21.2	23.5	26.4	28.4
Calefacción Dp	kPa	13.7	16.4	19.2	23.0	26.5	15.9	22.4	29.8	38.6	44.8	18.4	21.0	23.0	25.7	27.5
Ventilador	W	130	151	173	204	232	180	222	268	320	340	380	426	464	505	520
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELO		INALTO HPS 43+1					INALTO HPS 53+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	2245	2560	2820	3085	3340	2885	3240	3505	3920	4330
Emisión total de refrigeración	kW	9.58	10.29	10.84	11.36	11.80	12.61	13.46	14.01	14.88	15.63
Emisión de refrigeración sensible	kW	7.65	8.39	8.97	9.54	10.04	10.26	11.15	11.76	12.73	13.62
Emisión de calefacción	kW	10.53	11.32	11.93	12.50	13.04	13.42	14.30	14.92	15.85	16.73
Refrigeración Dp	kPa	18.3	21.0	23.2	25.4	27.5	17.1	19.3	21.0	23.5	26.1
Calefacción Dp	kPa	32.4	37.0	40.8	44.4	47.8	30.0	33.6	36.4	40.6	44.6
Ventilador	W	445	505	550	600	680	536	612	689	766	868
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +70 °C E.W.T., +60 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 14+1					INALTO HPS 24+1					INALTO HPS 34+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	910	1090	1290	1530	1775	850	1155	1520	1965	2285	1780	2040	2235	2510	2700
Emisión total de refrigeración	kW	4.57	5.11	5.65	6.22	6.75	5.03	6.17	7.32	8.50	9.23	8.90	9.65	10.17	10.85	11.32
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.62	4.16	4.72	5.35	5.96	3.69	4.69	5.77	6.97	7.77	6.86	7.58	8.10	8.80	9.29
Emisión de calefacción	kW	4.49	4.98	5.46	5.99	6.47	4.76	5.76	6.73	7.71	8.30	8.03	8.64	9.07	9.64	9.99
Refrigeración Dp	kPa	5.8	7.1	8.6	10.3	12.0	6.6	9.7	13.4	17.7	20.7	16.1	18.8	20.7	23.5	25.4
Calefacción Dp	kPa	15.3	18.4	21.8	25.7	29.6	15.7	22.3	29.6	37.7	43.5	18.2	20.8	22.7	25.3	27.1
Ventilador	W	127	149	170	199	226	176	218	262	310	330	375	422	458	499	515
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELO		INALTO HPS 44+1					INALTO HPS 54+1				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	2225	2535	2790	3055	3295	2865	3210	3475	3875	4265
Emisión total de refrigeración	kW	11.42	12.34	13.04	13.74	14.29	14.93	15.98	16.74	17.83	18.80
Emisión de refrigeración sensible	kW	8.74	9.61	10.30	11.00	11.58	11.58	12.59	13.34	14.45	15.48
Emisión de calefacción	kW	10.50	11.27	11.86	12.44	12.95	13.37	14.25	14.85	15.77	16.58
Refrigeración Dp	kPa	14.5	16.7	18.6	20.6	22.3	13.4	15.2	16.7	18.8	20.9
Calefacción Dp	kPa	32.2	36.7	40.3	43.9	47.2	29.7	33.3	36.1	40.2	44.1
Ventilador	W	440	500	542	599	670	530	604	678	754	851
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+2 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +70 °C E.W.T., +60 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

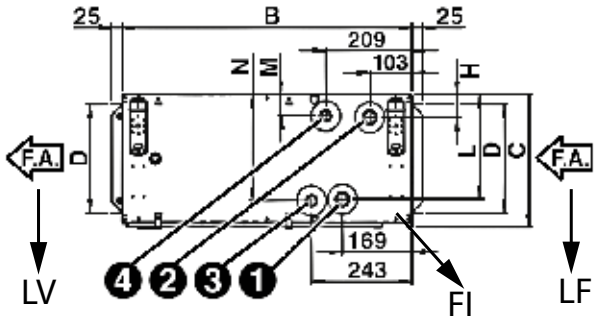
MODELO		INALTO HPS 14+2					INALTO HPS 24+2					INALTO HPS 34+2				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	875	1055	1260	1470	1695	845	1145	1505	1910	2190	1765	2010	2195	2455	2645
Emisión total de refrigeración	kW	4.46	5.00	5.57	6.08	6.60	5.01	6.14	7.28	8.36	9.02	8.86	9.57	10.07	10.73	11.20
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.51	4.05	4.63	5.19	5.78	3.67	4.67	5.74	6.83	7.54	6.82	7.50	7.99	8.67	9.16
Emisión de calefacción	kW	8.56	9.72	10.92	12.06	13.17	9.14	11.35	13.67	15.95	17.37	16.19	17.63	18.66	20.02	20.98
Refrigeración Dp	kPa	5.5	6.8	8.3	9.9	11.4	6.6	9.6	13.2	17.2	19.8	16.0	18.4	20.3	22.9	24.8
Calefacción Dp	kPa	13.2	16.7	20.8	24.8	29.3	12.3	18.4	26.1	34.6	40.6	18.0	21.2	23.5	26.8	29.2
Ventilador	W	124	145	168	193	218	173	212	257	310	330	369	414	449	489	507
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

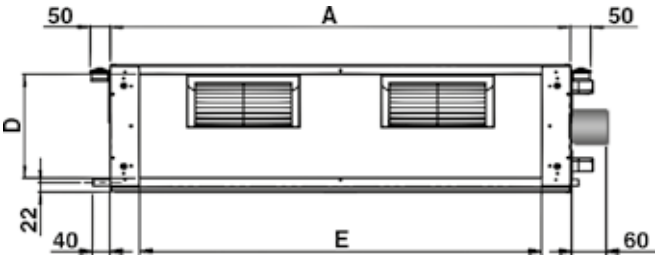
MODELO		INALTO HPS 44+2					INALTO HPS 54+2				
VELOCIDAD		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Flujo de aire	m^3/h	2205	2500	2745	3005	3230	2825	3165	3430	3810	4170
Emisión total de refrigeración	kW	11.36	12.24	12.92	13.60	14.14	14.83	15.87	16.62	17.64	18.55
Emisión de refrigeración sensible	kW	8.69	9.52	10.19	10.87	11.42	11.47	12.47	13.22	14.27	15.22
Emisión de calefacción	kW	20.93	22.77	24.21	25.66	26.87	26.37	28.46	29.97	32.07	33.94
Refrigeración Dp	kPa	14.3	16.5	18.3	20.2	21.8	13.2	15.0	16.4	18.5	20.4
Calefacción Dp	kPa	27.2	31.8	35.6	39.6	43.3	27.4	31.6	34.8	39.4	43.7
Ventilador	W	434	489	528	587	650	521	593	662	737	828
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

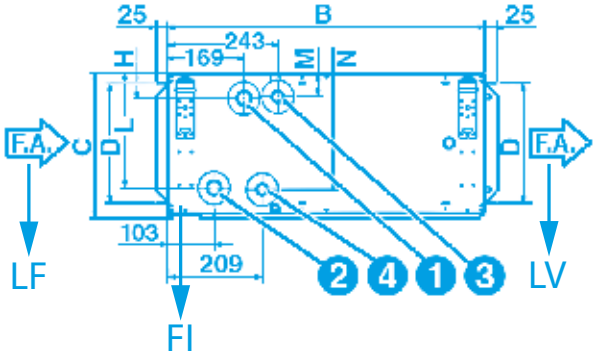
DIMENSIONES, PESO Y CONTENIDO DE AGUA

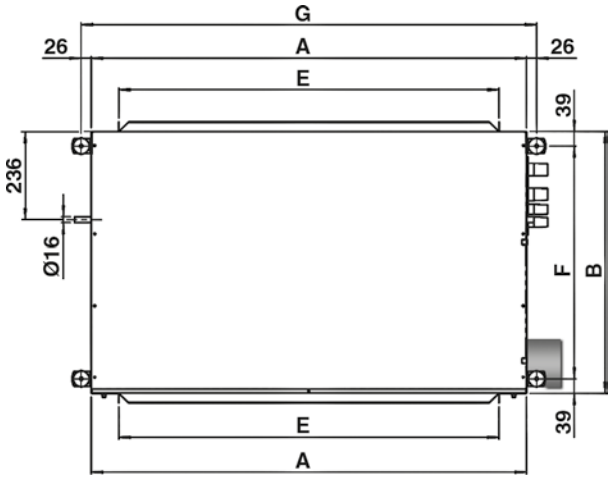
CONFIGURACIÓN A LA IZQUIERDA (ESTÁNDAR)





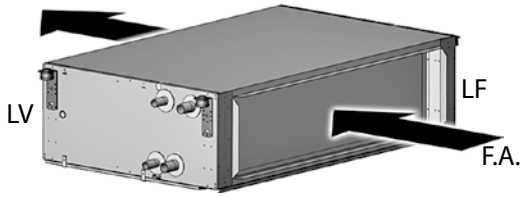
CONFIGURACIÓN A LA DERECHA (PREVIA SOLICITUD)





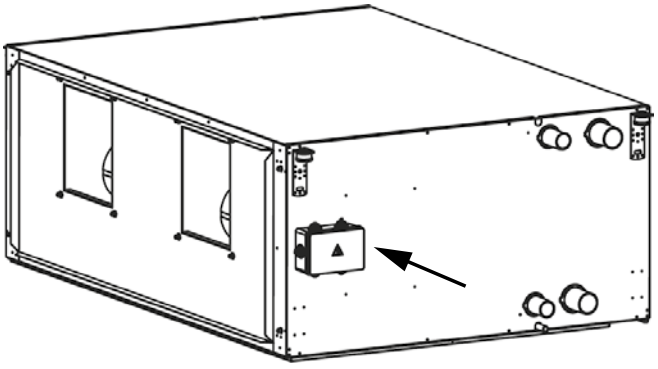
1 = entrada de agua de la batería principal
2 = salida de agua de la batería principal
3 = entrada de agua de la batería adicional
4 = salida de agua de la batería adicional
LV = lado del ventilador (salida)
FI = filtro
LF = lado del filtro (entrada)
F.A. = caudal de aire

ESTÁNDAR



Conexiones de batería en la izquierda, mirando en el sentido del aire

PLACA DE BORNES DE CABLEADO



DIMENSIONES

MODELO		INALTO HPS 1	INALTO HPS 2	INALTO HPS 3	INALTO HPS 4	INALTO HPS 5
A	mm	1133	1133	1133	1445	1445
B	mm	698	698	698	853	853
C	mm	310	310	360	360	435
D	mm	255	255	305	293	368
E	mm	991	991	991	1302	1302
F	mm	620	620	620	775	775
G	mm	1185	1185	1185	1497	1497
H	mm	54	54	54	58	58
L	mm	245	245	295	291	367
M	mm	50	50	50	54	54
N	mm	249	249	299	295	370

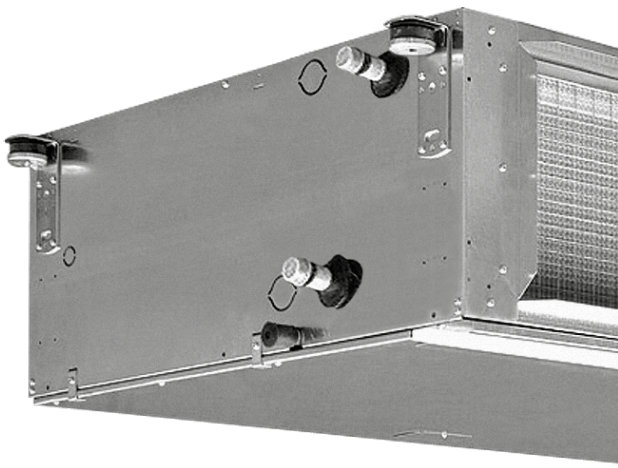
redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

INALTO HPS	3	3	L
MODELO HPA: Motor de CA HPS con conductos HPE: Motor EC HPS con conductos	**MODELO** 1 2 3 4 5 6 7 8	**FILAS DE LA BATERÍA** 3 3+1 3+2 4 4+1 4+2 6 6+1 6+2	**CONEXIONES HIDRÁULICAS** L: izquierda R: derecha

GAMA INALTO HPS 6-7 CON MOTOR ASÍNCRONO DE CA

Las unidades fancoil de la gama INALTO HPS permiten calentar o refrigerar de forma muy económica todo tipo de locales civiles, industriales, comerciales o deportivos.
Están diseñadas y fabricadas para su instalación en techos suspendidos, ocultos o con conductos.
Los modelos INALTO HPS 6-7 suministran un caudal de aire uniforme con una presión estática de hasta 250 Pa.
Los modelos INALTO HPS 6-7 pueden equiparse con una batería de 4 o 6 filas o con dos baterías de 4+2 o 6+2 filas.
El conjunto de ventilador tiene 3 velocidades.
Conforme al Reglamento (UE) n.º 327/2011.



ENVOLVENTE

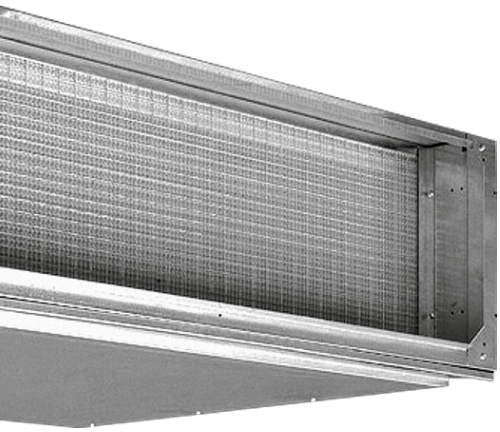
De acero galvanizado de 1.2 mm en los modelos 6-7, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 10 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

CONJUNTO DE VENTILADOR

Consta de ventiladores centrífugos silenciosos con dos hélices y un motor monofásico de tres velocidades con accionamiento directo, 230 V 50 Hz, con rotor externo, condensador, clase de aislamiento F.

BATERÍA

Se fabrica a partir de tubo de cobre estirado, y las aletas de aluminio se unen mecánicamente al tubo mediante un proceso de expansión.
El INALTO HPS (modelos 6÷7) está disponible con la combinación de baterías de 4 o 6 filas con la posibilidad de añadir una batería de 2 filas (versiones 4+2, 6+2 para sistemas de 4 tubos).
Las conexiones están en el lado izquierdo, mirando desde la entrada de aire de la unidad
Si se solicita, las conexiones se pueden trasladar al otro lado.
La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.



FILTRO

El filtro está fabricado con tejido celular de polipropileno regenerable. El bastidor del filtro de acero galvanizado se inserta en unas guías deslizantes fijadas a la estructura interna para facilitar la inserción y la extracción del filtro.

BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

De acero galvanizado, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 Y 6 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +60 °C E.W.T, +50 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 64			INALTO HPS 66			INALTO HPS 74			INALTO HPS 76		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	2200	3580	5200	2190	3570	5170	3960	5210	7480	3960	5210	7435
Emisión total de refrigeración	kW	13.83	19.28	23.94	16.28	23.47	29.89	21.45	25.55	31.22	26.09	31.62	39.52
Emisión de refrigeración sensible	kW	9.99	14.64	18.98	11.25	16.90	22.32	16.04	19.66	25.14	18.44	23.02	29.94
Emisión de calefacción	kW	23.77	35.01	46.21	26.09	39.57	53.27	39.61	48.83	63.38	44.57	55.84	73.68
Refrigeración Dp	kPa	9.0	16.4	24.6	11.6	22.2	34.8	14.6	19.8	29.1	18.6	26.1	39.5
Calefacción Dp	kPa	4.9	9.9	16.3	5.7	12.1	20.6	8.6	12.5	20.0	9.9	14.8	24.4
Ventilador	W	732	943	1437	715	933	1414	1666	1879	2803	1666	1879	2764
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	61	69	76	61	69	76	68	74	81	68	74	81
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	52	60	67	52	60	67	59	65	72	59	65	72

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

Presión disponible: 150 Pa

MODELO		INALTO HPS 64			INALTO HPS 66			INALTO HPS 74			INALTO HPS 76		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	1880	3385	4800	1860	3350	4740	3925	5070	7100	3920	5050	7030
Emisión total de refrigeración	kW	12.42	18.73	22.89	14.36	22.59	28.28	21.54	25.33	30.63	26.09	31.17	38.42
Emisión de refrigeración sensible	kW	8.88	14.16	17.98	9.84	16.20	20.91	16.05	19.46	24.53	18.49	22.66	28.96
Emisión de calefacción	kW	20.86	33.52	43.60	22.58	37.53	49.77	39.34	47.85	61.14	44.20	54.45	70.64
Refrigeración Dp	kPa	7.4	15.3	22.6	9.2	20.5	31.4	14.4	19.3	27.6	18.3	25.1	37.1
Calefacción Dp	kPa	3.9	9.1	14.7	4.4	11.0	18.2	8.5	12.1	18.8	9.7	14.2	22.6
Ventilador	W	570	788	1191	565	771	1163	1610	1738	2502	1605	1720	2452
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	63	71	77	63	71	77	71	75	81	71	75	81
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	54	62	68	54	62	68	62	66	72	62	66	72

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+2 Y 6+2 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +70 °C E.W.T., +60 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS 64+2			INALTO HPS 66+2			INALTO HPS 74+2			INALTO HPS 76+2		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	2190	3570	5150	2180	3570	5125	3960	5210	7410	3960	5210	7355
Emisión total de refrigeración	kW	13.80	19.24	23.81	16.21	23.47	29.75	21.45	25.55	31.16	26.09	31.62	39.28
Emisión de refrigeración sensible	kW	9.97	14.61	18.87	11.20	16.90	22.20	15.95	19.66	25.06	18.44	23.02	29.73
Emisión de calefacción	kW	22.28	31.16	39.42	22.21	31.16	39.27	35.74	42.78	53.25	35.74	42.78	52.98
Refrigeración Dp	kPa	9.0	16.3	24.3	11.5	22.2	34.4	14.6	19.8	28.9	18.6	26.1	38.9
Calefacción Dp	kPa	14.7	27.0	41.2	14.7	27.0	40.9	24.1	33.3	49.3	24.1	33.3	48.9
Ventilador	W	715	933	1400	708	933	1382	1666	1879	2743	1666	1879	2698
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	61	69	76	61	69	76	68	74	81	68	74	81
Presión acústica (Lp) [1]	dB(A)	52	60	67	52	60	67	59	65	72	59	65	72

[1] Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

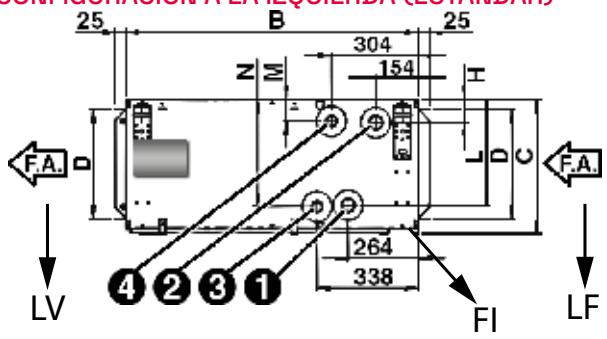
Presión disponible: 150 Pa

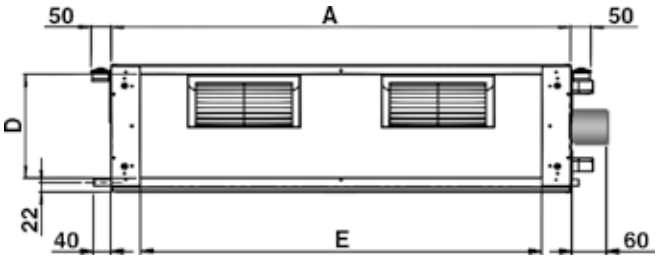
MODELO		INALTO HPS 64+2			INALTO HPS 66+2			INALTO HPS 74+2			INALTO HPS 76+2		
VELOCIDAD		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Flujo de aire	m^3/h	1860	3330	4680	1850	3300	4600	3920	5040	6980	3910	5000	6900
Emisión total de refrigeración	kW	12.33	18.56	22.52	14.10	22.04	27.53	21.53	25.25	30.36	26.08	30.98	38.04
Emisión de refrigeración sensible	kW	8.81	14.02	17.62	9.59	15.70	20.26	16.05	19.39	24.28	18.48	22.51	28.62
Emisión de calefacción	kW	19.81	29.78	37.13	19.73	29.59	36.76	35.50	41.88	51.31	35.41	41.68	50.95
Refrigeración Dp	kPa	7.3	15.0	22.0	9.1	20.1	30.3	14.4	19.1	27.1	18.3	24.8	36.3
Calefacción Dp	kPa	11.9	24.9	37.0	11.8	24.6	36.3	23.8	32.0	46.1	23.7	31.7	45.5
Ventilador	W	565	762	1137	560	749	1105	1605	1710	2417	1587	1677	2364
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	63	71	77	63	71	77	71	75	81	71	75	81
Presión acústica (Lp) [1]	dB(A)	54	62	68	54	62	68	62	66	72	62	66	72

[1] Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

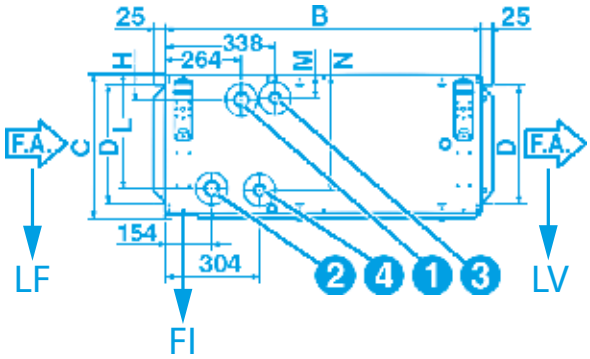
DIMENSIONES, PESO Y CONTENIDO DE AGUA

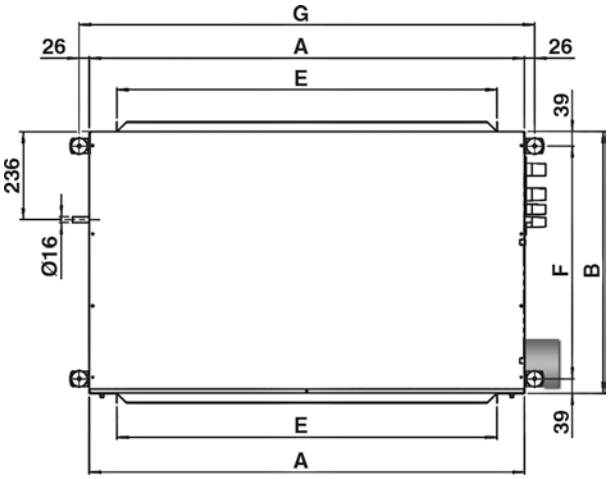
CONFIGURACIÓN A LA IZQUIERDA (ESTÁNDAR)





CONFIGURACIÓN A LA DERECHA (PREVIA SOLICITUD)





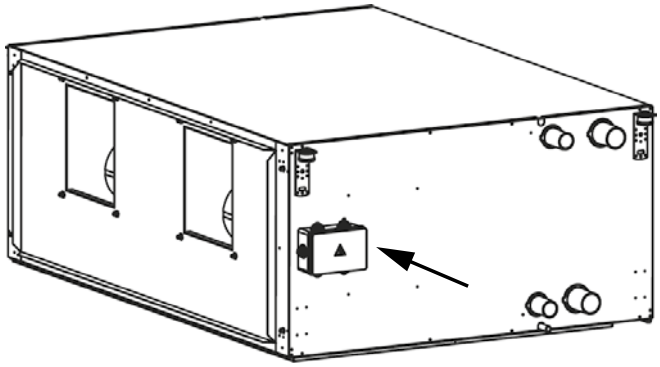
1 = entrada de agua de la batería principal
2 = salida de agua de la batería principal
3 = entrada de agua de la batería adicional
4 = salida de agua de la batería adicional
LV = lado del ventilador (salida)
FI = filtro
LF = lado del filtro (entrada)
F.A. = caudal de aire

ESTÁNDAR



Conexiones de batería en la izquierda, mirando en el sentido del aire

PLACA DE BORNES DE CABLEADO



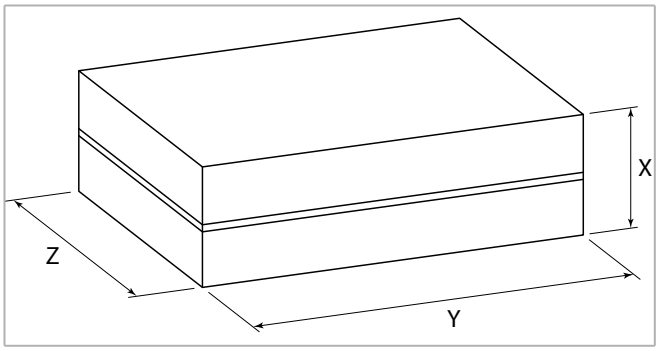
DIMENSIONES

MODELO		INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
A	mm	1535	1535
B	mm	1100	1100
C	mm	488	588
D	mm	421	521
E	mm	1393	1393
F	mm	1022	1022
G	mm	1587	1587
H	mm	59	59
L	mm	416	516
M	mm	55	55
N	mm	421	521

CONEXIONES DE BATERÍA

MODELO	POS.	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
Entrada de la batería principal	1	1 1/4"	1 1/4"
Salida de la batería principal	2	1 1/4"	1 1/4"
Entrada de la batería adicional	3	1"	1"
Salida de la batería adicional	4	1"	1"

UNIDAD EMBALADA



MODELO		INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
X	mm	505	605
Y	mm	1695	
Z	mm	1207	

PESO (KG)

Peso sin embalaje

MODELO	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
4 filas	124	140
4+2 filas	134	152
6 filas	130	148
6+2 filas	140	160

Peso con embalaje

MODELO	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
4 filas	127	143
4+2 filas	137	155
6 filas	133	151
6+2 filas	143	163

INALTO HPS

MODELO
HPA: Motor de CA HPS con conductos
HPE: Motor EC HPS con conductos

3

MODELO
1
2
3
4
5
6
7
8

3

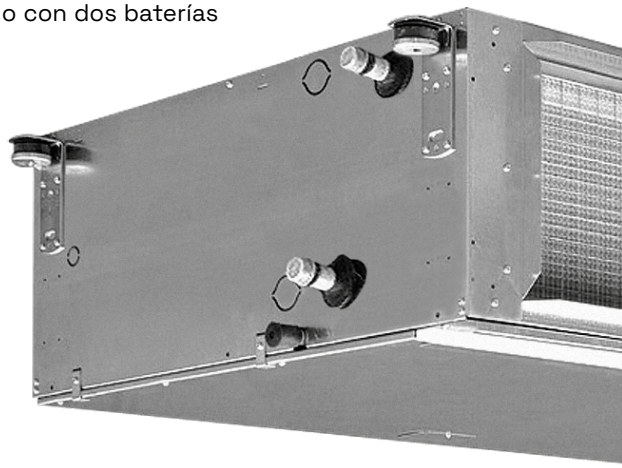
FILAS DE LA BATERÍA
3
3+1
3+2
4
4+1
4+2
6
6+1
6+2

L

CONEXIONES HIDRÁULICAS
L: izquierda
R: derecha

GAMA INALTO HPS-ECM 1÷6 CON MOTOR ELECTRÓNICO Y PLACA DEL INVERSOR

Las unidades fancoil de la gama INALTO HPS-ECM permiten calentar o refrigerar de forma muy económica todo tipo de locales civiles, industriales, comerciales o deportivos.
Están diseñadas y fabricadas para su instalación en techos suspendidos, ocultos o con conductos.
Las unidades INALTO HPS-ECM suministran un caudal de aire uniforme con una presión estática de hasta 160 Pa para los modelos 1÷5 y 240 Pa para el modelo 6.
Los modelos INALTO HPS-ECM 1÷5 pueden equiparse con una batería de 3 o 4 filas o con dos baterías de 3+1 o 4+1 filas (ejecuciones especiales 3+2 o 4+2 previa solicitud).
El modelo INALTO HPS-ECM 6 puede equiparse con una batería de 4 o 6 filas o con dos baterías de 4+2 o 6+2 filas.



ENVOLVENTE

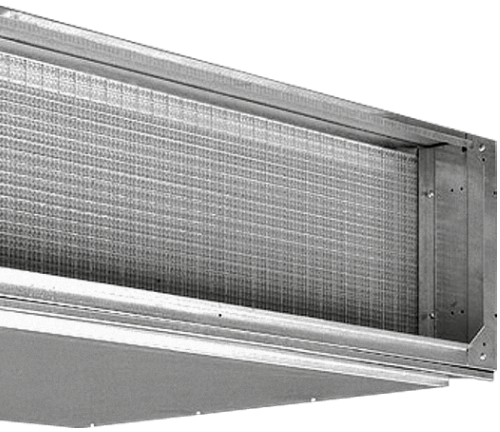
De acero galvanizado de 1.0 mm en los modelos 1-2-3 y de acero galvanizado de 1.2 mm en los modelos 4-5-6, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 10 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

CONJUNTO DE VENTILADOR

Consta de ventiladores centrífugos silenciosos con dos hélices accionadas directamente por el motor.

BATERÍA

Se fabrica a partir de tubo de cobre estirado, y las aletas de aluminio se unen mecánicamente al tubo mediante un proceso de expansión.
Los modelos 1÷5 pueden equiparse también con la combinación de una batería de 1 o 2 filas adicionales (versiones 3+1, 4+1, 3+2, 4+2 para sistemas de instalación de 4 tubos). En tanto que el modelo 6 puede equiparse con una batería adicional de 2 filas (versiones 4+2 y 6+2 para sistemas de instalación de 4 tubos).
Las conexiones están en el lado izquierdo, mirando desde la entrada de aire de la unidad
Si se solicita, las conexiones se pueden trasladar al otro lado. La batería no es adecuada para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio puede estar sujeto a corrosión.



MOTOR ELECTRÓNICO

Motor electrónico trifásico de imanes permanentes sin escobillas que se controla con la corriente reconstruida según una onda sinusoidal BLAC.
La placa del inversor que controla el funcionamiento del motor recibe una alimentación de 230 voltios, monofásica y con un sistema de conmutación que genera una fuente de alimentación de forma de onda modulada en frecuencia trifásica.
La fuente de alimentación eléctrica requerida para la máquina es, por lo tanto, monofásica con una tensión de 230 V y una frecuencia de 50-60 Hz.

BANDEJA DE RETENCIÓN DE CONDENSADOS

De acero galvanizado, aislado con espuma de poliolefina (PO) de 3 mm (B-s2-d0 EN 13501-1).

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 Y 6 FILAS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS-ECM 14			INALTO HPS-ECM 24			INALTO HPS-ECM 34			INALTO HPS-ECM 44		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		4.5	7	9	4	6	8	4.5	6.5	8	5.5	7.5	10
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	780	1100	1310	940	1360	1780	1380	1950	2390	1840	2440	3080
Presión disponible	Pa	26	50	70	24	50	85	25	50	75	28	50	80
Emisión total de refrigeración	kW	4.14	5.11	5.61	5.44	6.86	7.94	7.87	9.70	10.81	10.47	12.39	13.99
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.24	4.18	4.72	4.08	5.36	6.44	5.93	7.61	8.72	7.90	9.65	11.23
Emisión de calefacción	kW	5.18	6.80	7.76	6.42	8.64	10.62	8.64	11.25	13.06	12.13	15.15	18.08
Refrigeración Dp	kPa	4.9	7.2	8.7	7.7	11.8	15.8	11.7	17.4	21.6	12.2	16.9	21.7
Calefacción Dp	kPa	6.5	10.7	13.7	7.5	12.9	18.8	10.1	16.4	21.4	11.6	17.4	23.9
Ventilador	W	40	88	144	44	110	225	80	195	340	110	253	530
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60
Código del plénum		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230

MODELO		INALTO HPS-ECM 54			INALTO HPS-ECM 64			INALTO HPS-ECM 66		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		3	5	7	3	6	9	3	6	9
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	2400	3320	3920	2825	4295	5205	2825	4295	5205
Presión disponible	Pa	25	50	70	22	50	74	22	50	74
Emisión total de refrigeración	kW	13.73	16.70	18.17	16.91	21.91	24.30	20.36	27.20	30.64
Emisión de refrigeración sensible	kW	10.46	13.26	14.75	12.85	17.79	20.30	14.47	20.39	23.48
Emisión de calefacción	kW	15.90	20.51	23.25	18.63	25.83	29.76	20.74	29.57	34.54
Refrigeración Dp	kPa	12.3	17.9	21.4	15.9	25.9	31.8	21.3	36.6	46.1
Calefacción Dp	kPa	12.8	20.3	25.4	14.2	25.6	33.1	16.7	31.7	42.0
Ventilador	W	166	383	702	106	330	636	109	339	654
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	58	67	71	57	69	73	57	69	73
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	61	70	73	60	72	75	60	72	75
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	49	58	62	48	60	64	48	60	64
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	52	61	64	51	63	66	51	63	66
Código del plénum		9034240	9034240	9034240	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 Y 6 FILAS CON BATERÍA DE 1 O 2 FILAS ADICIONALES

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS-ECM 14+1			INALTO HPS-ECM 24+1			INALTO HPS-ECM 34+1			INALTO HPS-ECM 44+1		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		4.5	7	9	4	6	8	4.5	6.5	8	5.5	7.5	10
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	750	1040	1250	920	1340	1750	1350	1920	2350	1810	2400	3040
Presión disponible	Pa	26	50	72	24	50	85	25	50	75	28	50	80
Emisión total de refrigeración	kW	4.04	4.94	5.46	5.36	6.79	7.87	7.76	9.59	10.70	10.36	12.27	13.90
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.14	4.01	4.55	4.01	5.30	6.35	5.83	7.51	8.61	7.79	9.53	11.13
Emisión de calefacción	kW	3.43	4.18	4.62	4.33	5.42	6.25	5.90	7.20	8.02	8.06	9.48	10.75
Refrigeración Dp	kPa	4.6	6.8	8.3	7.5	11.6	15.5	11.4	17.1	21.2	12.0	16.6	21.4
Calefacción Dp	kPa	9.4	13.4	16.0	13.6	20.4	26.4	9.9	14.3	17.3	19.6	26.3	33.0
Ventilador	W	40	88	144	44	115	225	80	200	340	110	253	530
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60
Código del plénum		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230

MODELO		INALTO HPS-ECM 54+1			INALTO HPS-ECM 64+2			INALTO HPS-ECM 66+2		
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		3	5	7	3	6	9	3	6	9
		MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.	MÍN.	MED.	MÁX.
Flujo de aire	m^3/h	2380	3300	3860	2790	4235	5140	2750	4190	5090
Presión disponible	Pa	26	50	68	21	50	73	22	50	74
Emisión total de refrigeración	kW	13.66	16.62	18.00	16.77	21.71	24.10	20.08	26.91	30.34
Emisión de refrigeración sensible	kW	10.39	13.19	14.58	12.72	17.59	20.09	14.26	20.13	23.20
Emisión de calefacción	kW	10.53	12.67	13.77	23.20	30.58	34.54	22.98	30.38	34.35
Refrigeración Dp	kPa	11.2	16.3	19.4	15.7	25.4	31.4	20.8	35.9	45.4
Calefacción Dp	kPa	18.5	25.7	29.9	20.1	33.2	41.3	19.8	32.8	40.8
Ventilador	W	168	384	695	110	343	661	115	352	678
Potencia sonora, salida (Lw)	dB(A)	58	67	71	57	69	73	57	69	73
Potencia sonora, entrada + radiada (Lw)	dB(A)	61	70	73	60	72	75	60	72	75
Nivel de presión acústica, salida (Lp) (1)	dB(A)	49	58	62	48	60	64	48	60	64
Nivel de presión acústica, entrada + radiada (Lp) (1)	dB(A)	52	61	64	51	63	66	51	63	66
Código del plénum		9034240	9034240	9034240	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB (A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

PRINCIPALES PRESTACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

UNIDADES CON BATERÍA DE 3 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS-ECM 13					INALTO HPS-ECM 23					INALTO HPS-ECM 33				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	505	950	1280	1580	1800	640	970	1375	2030	2625	760	1190	1750	2565	3390
Emisión total de refrigeración	kW	3.00	4.05	4.78	5.33	5.69	3.70	4.82	5.91	7.22	8.12	4.54	6.05	7.57	9.21	10.41
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.37	3.44	4.22	4.88	5.33	2.78	3.79	4.83	6.27	7.38	3.36	4.71	6.16	7.94	9.42
Emisión de calefacción	kW	3.42	4.93	6.08	7.01	7.63	3.97	5.46	7.05	9.23	10.92	4.75	6.71	8.89	11.57	13.88
Refrigeración Dp	kPa	4.5	7.8	10.7	13.1	14.9	6.4	10.4	15.1	22.3	28.6	6.6	11.1	16.9	24.8	32.4
Calefacción Dp	kPa	4.3	8.3	12.1	15.7	18.3	5.4	9.6	15.2	24.8	33.6	5.3	9.9	16.5	26.6	36.9
Ventilador	W	10	27	57	94	148	12	29	65	188	362	13	30	83	256	531
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELO		INALTO HPS-ECM 43					INALTO HPS-ECM 53				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	745	1275	1890	2730	3535	1495	2605	3580	4400	5160
Emisión total de refrigeración	kW	4.83	6.99	8.89	10.84	12.26	8.60	12.13	14.37	15.83	16.90
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.48	5.29	7.01	8.98	10.56	6.52	9.93	12.16	13.86	15.22
Emisión de calefacción	kW	5.17	8.01	10.84	14.15	16.91	9.71	14.92	18.77	21.62	24.04
Refrigeración Dp	kPa	5.0	9.8	15.3	22.4	28.9	8.8	16.6	23.2	28.4	33.2
Calefacción Dp	kPa	3.2	7.2	12.4	20.2	27.8	8.8	19.3	29.2	37.8	45.9
Ventilador	W	12	30	76	219	484	41	139	340	636	1020
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS-ECM 14					INALTO HPS-ECM 24					INALTO HPS-ECM 34				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	460	870	1190	1520	1750	620	930	1345	1980	2580	740	1170	1720	2525	3290
Emisión total de refrigeración	kW	2.90	4.46	5.39	6.17	6.64	4.09	5.42	6.85	8.50	9.67	5.13	7.09	9.08	11.24	12.79
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.16	3.57	4.47	5.32	5.86	2.97	4.09	5.36	7.02	8.32	3.67	5.29	7.03	9.16	10.87
Emisión de calefacción	kW	3.33	5.65	7.22	8.67	9.59	4.51	6.36	8.56	11.48	13.90	5.19	7.57	10.23	13.59	16.36
Refrigeración Dp	kPa	2.5	5.5	7.8	10.1	11.6	4.5	7.6	11.7	17.6	23.0	5.3	9.6	15.1	22.9	29.9
Calefacción Dp	kPa	2.4	6.2	9.7	13.5	16.2	4.0	7.4	12.7	21.7	30.6	4.0	8.0	13.8	23.1	32.2
Ventilador	W	10	26	55	104	154	12	25	65	183	371	13	30	85	264	541
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELO		INALTO HPS-ECM 44					INALTO HPS-ECM 54					INALTO HPS-ECM 64				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	730	1250	1860	2690	3475	1480	2580	3550	4355	5095	1740	2900	3965	4940	5945
Emisión total de refrigeración	kW	5.39	8.09	10.58	13.18	15.06	9.89	14.43	17.43	19.41	20.88	12.05	17.22	20.95	23.74	26.11
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.78	5.91	7.99	10.42	12.33	7.21	11.24	14.00	16.07	17.73	8.68	13.29	16.83	19.69	22.31
Emisión de calefacción	kW	5.53	8.81	12.24	16.33	19.76	10.64	16.85	21.58	25.12	28.13	12.47	19.03	24.31	28.65	32.77
Refrigeración Dp	kPa	3.6	7.5	12.3	18.8	24.6	6.7	13.5	19.3	23.9	28.1	8.5	16.4	23.6	30.1	36.5
Calefacción Dp	kPa	2.8	6.5	11.8	19.9	28.1	6.2	14.2	22.2	29.2	35.9	6.8	14.7	22.9	30.9	39.4
Ventilador	W	12	30	78	226	505	41	144	346	644	1031	28	93	214	442	816
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 6 FILAS - 2 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS-ECM 66				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	1725	2880	3940	4910	5905
Emisión total de refrigeración	kW	14.00	20.80	25.92	29.83	33.24
Emisión de refrigeración sensible	kW	9.58	15.02	19.28	22.75	25.94
Emisión de calefacción	kW	13.37	21.04	27.39	32.73	37.81
Refrigeración Dp	kPa	10.7	22.2	33.3	43.5	53.8
Calefacción Dp	kPa	7.5	17.1	27.6	38.2	49.6
Ventilador	W	28	97	222	453	839
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 3+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS-ECM 13+1					INALTO HPS-ECM 23+1					INALTO HPS-ECM 33+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	460	870	1190	1520	1750	620	930	1345	1980	2580	740	1170	1720	2525	3290
Emisión total de refrigeración	kW	2.57	3.83	4.58	5.18	5.55	3.62	4.70	5.83	7.12	8.03	4.45	5.98	7.49	9.11	10.22
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.98	3.21	3.99	4.71	5.17	2.71	3.68	4.76	6.16	7.27	3.29	4.65	6.08	7.83	9.19
Emisión de calefacción	kW	2.51	3.76	4.50	5.13	5.52	3.36	4.35	5.43	6.67	7.61	4.03	5.40	6.78	8.31	9.50
Refrigeración Dp	kPa	3.4	7.1	9.8	12.6	14.4	6.1	9.9	14.8	21.9	28.1	6.4	10.9	16.6	24.5	31.5
Calefacción Dp	kPa	5.3	11.1	15.3	19.3	22.1	8.6	13.8	20.5	29.7	37.5	5.0	8.5	12.9	18.5	23.4
Ventilador	W	10	26	55	104	154	12	25	65	183	371	13	30	85	264	541
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELO		INALTO HPS-ECM 43+1					INALTO HPS-ECM 53+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	730	1250	1860	2690	3475	1480	2580	3550	4355	5095
Emisión total de refrigeración	kW	4.76	6.91	8.81	10.75	12.12	8.54	12.04	14.31	15.74	16.80
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.43	5.22	6.92	8.89	10.40	6.47	9.85	12.09	13.75	15.08
Emisión de calefacción	kW	4.50	6.39	8.20	10.07	11.52	7.79	11.05	13.17	14.69	15.93
Refrigeración Dp	kPa	4.9	9.6	15.1	22.1	28.5	8.7	16.5	23.0	28.2	32.9
Calefacción Dp	kPa	6.8	12.9	20.2	29.4	37.4	10.7	20.1	27.6	33.6	38.8
Ventilador	W	12	30	78	226	505	41	144	346	644	1031
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+1 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

MODELO		INALTO HPS-ECM 14+1					INALTO HPS-ECM 24+1					INALTO HPS-ECM 34+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	420	810	1130	1475	1710	600	900	1320	1945	2542	710	1150	1690	2492	3215
Emisión total de refrigeración	kW	2.71	4.26	5.22	6.06	6.54	4.00	5.30	6.77	8.40	9.59	4.97	7.00	8.97	11.15	12.61
Emisión de refrigeración sensible	kW	2.00	3.38	4.29	5.19	5.75	2.89	3.99	5.28	6.92	8.23	3.54	5.21	6.93	9.07	10.67
Emisión de calefacción	kW	2.36	3.60	4.37	5.05	5.45	3.29	4.27	5.38	6.61	7.55	3.92	5.34	6.73	8.26	9.38
Refrigeración Dp	kPa	2.2	5.1	7.4	9.8	11.5	4.3	7.3	11.4	17.3	22.6	5.0	9.4	14.8	22.6	29.2
Calefacción Dp	kPa	4.8	10.2	14.5	18.8	21.6	8.3	13.3	20.1	29.2	37.0	4.8	8.3	12.6	18.3	23.0
Ventilador	W	10	25	64	117	158	12	25	66	182	377	13	31	87	268	544
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELO		INALTO HPS-ECM 44+1					INALTO HPS-ECM 54+1				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	720	1230	1835	2660	3425	1460	2555	3525	4315	5045
Emisión total de refrigeración	kW	5.33	8.00	10.48	13.10	14.92	9.79	14.34	17.35	19.31	20.74
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.74	5.83	7.91	10.33	12.19	7.13	11.16	13.91	15.95	17.58
Emisión de calefacción	kW	4.45	6.32	8.13	10.02	11.43	7.72	11.00	13.12	14.62	15.85
Refrigeración Dp	kPa	3.5	7.4	12.1	18.6	24.2	6.0	12.2	17.6	21.8	25.6
Calefacción Dp	kPa	6.7	12.7	19.9	29.1	36.8	10.5	20.0	27.4	33.3	38.5
Ventilador	W	13	31	79	231	518	41	148	355	650	1036
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 4+2 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

Presión disponible: 0 Pa

MODELO		INALTO HPS-ECM 14+2					INALTO HPS-ECM 24+2					INALTO HPS-ECM 34+2				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	400	740	1055	1405	1650	570	865	1285	1895	2485	690	1125	1645	2441	3120
Emisión total de refrigeración	kW	2.65	4.08	5.11	6.00	6.54	3.90	5.24	6.78	8.45	9.68	4.86	6.90	8.82	11.01	12.42
Emisión de refrigeración sensible	kW	1.94	3.20	4.16	5.10	5.71	2.80	3.92	5.26	6.92	8.27	3.46	5.12	6.79	8.93	10.45
Emisión de calefacción	kW	4.49	7.16	9.16	11.07	12.26	6.37	8.75	11.61	15.03	17.83	7.69	11.13	14.57	18.89	22.02
Refrigeración Dp	kPa	2.1	4.7	7.1	9.6	11.4	4.1	7.1	11.4	17.5	23.0	4.8	9.1	14.4	22.1	28.4
Calefacción Dp	kPa	3.2	7.4	11.6	16.3	19.6	7.0	12.5	20.9	33.4	45.5	3.8	7.4	12.0	19.3	25.4
Ventilador	W	9	24	52	110	164	12	26	67	182	382	13	31	89	274	542
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELO		INALTO HPS-ECM 44+2					INALTO HPS-ECM 54+2					INALTO HPS-ECM 64+2				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	700	1200	1800	2612	3355	1450	2525	3485	4260	4970	1700	2870	3925	4895	5885
Emisión total de refrigeración	kW	5.21	7.85	10.34	12.96	14.75	9.74	14.22	17.22	19.13	20.56	12.02	17.45	21.26	24.14	26.58
Emisión de refrigeración sensible	kW	3.65	5.72	7.78	10.19	12.00	7.09	11.06	13.78	15.77	17.38	8.61	13.38	16.97	19.88	22.53
Emisión de calefacción	kW	8.35	12.75	17.20	22.18	26.11	15.42	23.10	28.66	32.65	35.93	16.34	23.65	29.13	33.50	37.50
Refrigeración Dp	kPa	2.8	5.9	9.9	15.1	19.7	6.0	12.0	17.4	21.5	25.2	8.5	16.8	24.3	31.0	37.8
Calefacción Dp	kPa	5.6	12.0	20.6	32.8	44.1	9.6	19.9	29.5	37.3	44.4	10.6	20.8	30.4	39.1	47.9
Ventilador	W	13	32	81	237	529	42	152	363	656	1042	29	98	227	459	850
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

UNIDADES CON BATERÍA DE 6+2 FILAS - 4 TUBOS

Se utilizan las siguientes condiciones de calificación estándar:

REFRIGERACIÓN

Temperatura del aire de entrada: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura del agua: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

CALEFACCIÓN

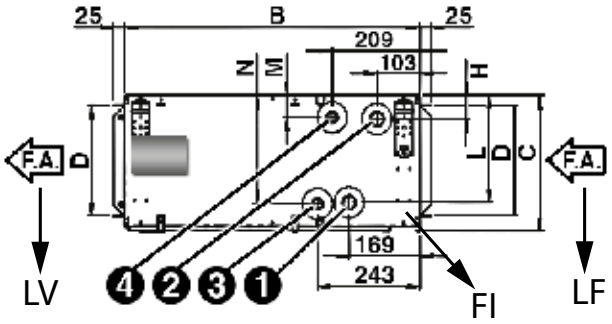
Temperatura del aire de entrada: +20 °C
Temperatura del agua: +65 °C E.W.T. +55 °C L.W.T.

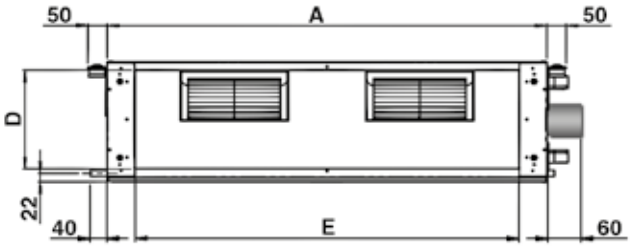
MODELO		INALTO HPS-ECM 66+2				
SEÑAL DE VELOCIDAD DEL INVERSOR (VDC)		1	3	5	7.5	10
Flujo de aire	m^3/h	1685	2845	3900	4865	5840
Emisión total de refrigeración	kW	13.72	20.61	25.72	29.65	32.95
Emisión de refrigeración sensible	kW	9.38	14.87	19.11	22.58	25.67
Emisión de calefacción	kW	16.22	23.53	29.03	33.37	37.34
Refrigeración Dp	kPa	10.4	21.8	32.9	43.0	53.2
Calefacción Dp	kPa	10.5	20.6	30.2	38.8	47.4
Ventilador	W	30	103	233	469	872
Potencia sonora (Lw)	dB(A)	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Presión acústica (Lp) (1)	dB(A)	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Los niveles de presión acústica son 9 dB(A) más bajos que los niveles de potencia sonora, se aplican al campo reverberante de una sala de 100 m^3 y a un tiempo de reverberación de 0.5 s.

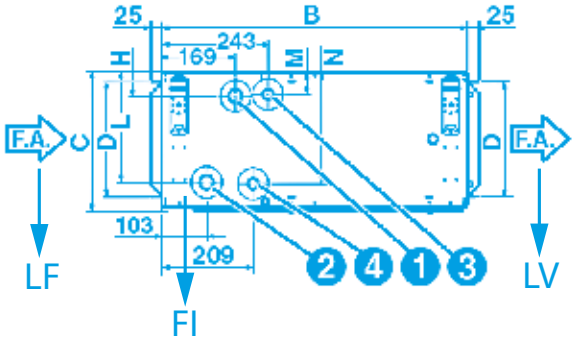
DIMENSIONES, PESO Y CONTENIDO DE AGUA

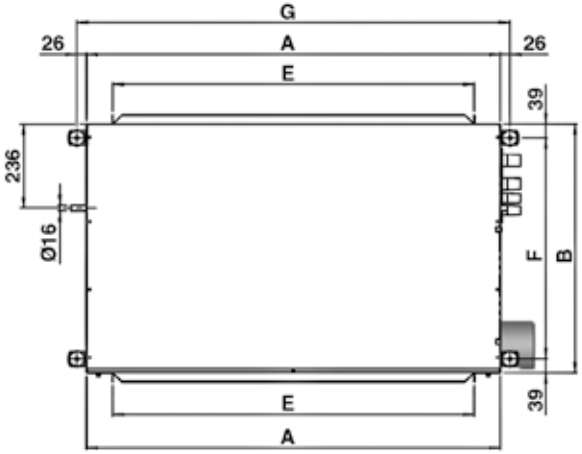
CONFIGURACIÓN A LA IZQUIERDA (ESTÁNDAR)





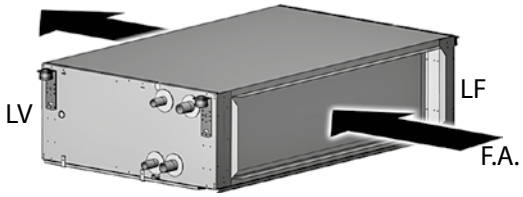
CONFIGURACIÓN A LA DERECHA (PREVIA SOLICITUD)





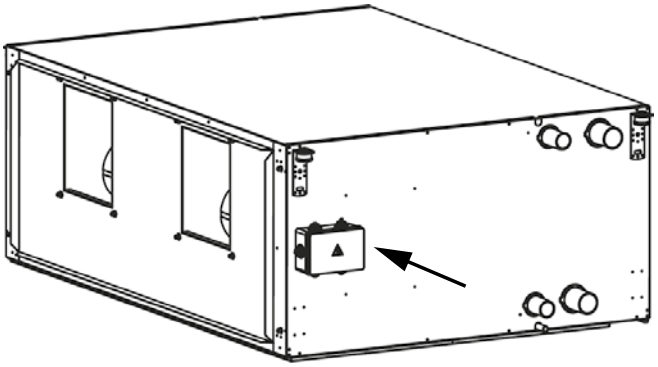
1 = entrada de agua de la batería principal
2 = salida de agua de la batería principal
3 = entrada de agua de la batería adicional
4 = salida de agua de la batería adicional
LV = lado del ventilador (salida)
FI = filtro
LF = lado del filtro (entrada)
F.A. = caudal de aire

ESTÁNDAR



Conexiones de batería en la izquierda, mirando en el sentido del aire

PLACA DE BORNES DE CABLEADO



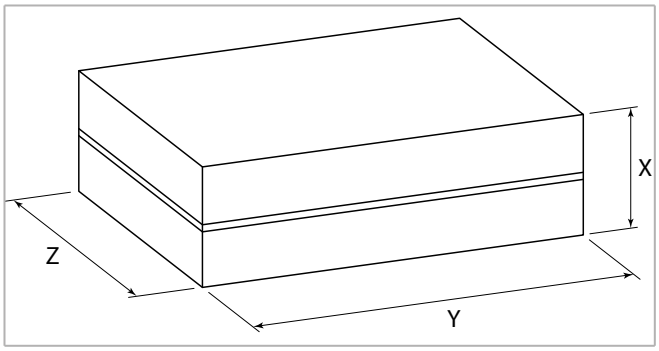
DIMENSIONES

MODELO		INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
A	mm	1133	1133	1133	1445	1445	1535
B	mm	698	698	698	853	853	1100
C	mm	310	310	360	360	435	488
D	mm	255	255	305	293	368	421
E	mm	991	991	991	1302	1302	1393
F	mm	620	620	620	775	775	1022
G	mm	1185	1185	1185	1497	1497	1587
H	mm	54	54	54	58	58	59
L	mm	245	245	295	291	367	416
M	mm	50	50	50	54	54	55
N	mm	249	249	299	295	370	421

CONEXIONES DE BATERÍA

MODELO	POS.	1	2	3	4	5	6
Entrada de la batería principal	1	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Salida de la batería principal	2	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Entrada de la batería adicional	3	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Salida de la batería adicional	4	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"

UNIDAD EMBALADA



MODELO		INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
X	mm	330		380		455	505
Y	mm	1290			1605		1695
Z	mm	805			960		1207

PESO

Peso sin embalaje

MODELO	INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
3 filas	45	46	54	75	85	-
3+1 filas	48	50	58	80	90	-
3+2 filas	50	52	60	83	94	-
4 filas	47	48	56	78	88	124
4+1 filas	50	51	60	83	94	-
4+2 filas	51	53	62	86	98	134
6 filas	-	-	-	-	-	130
6+2 filas	-	-	-	-	-	140

Peso con embalaje

MODELO	INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
3 filas	48	49	57	79	89	-
3+1 filas	51	53	61	84	94	-
3+2 filas	53	55	63	87	98	-
4 filas	50	51	59	82	92	127
4+1 filas	53	54	63	87	98	-
4+2 filas	54	56	65	90	102	137
6 filas	-	-	-	-	-	133
6+2 filas	-	-	-	-	-	143

CALENTADORES UNITARIOS



AXIL/EQUITHERM 213



AXIL EC / AXIL F EC 217

CALENTADORES UNITARIOS — CONDENSACIÓN POR AIRE

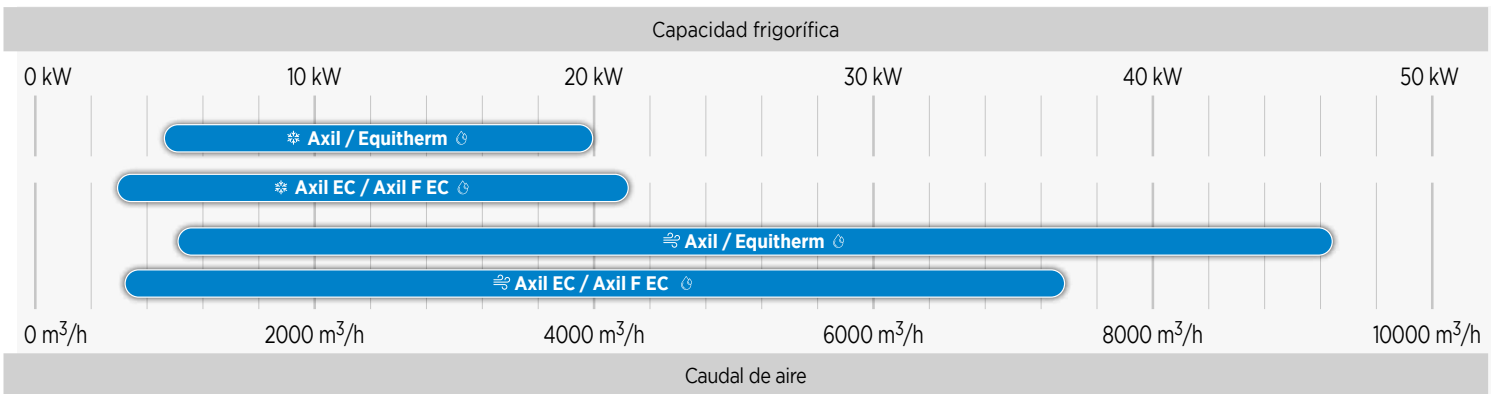
	**Axil / Equitherm**	Agua/aire	WATER	4 - 20 kW 12 - 105 kW 1600 - 9100 m³/h	-
	**Axil EC/ Axil F EC**	Agua/aire	WATER	4 - 22 kW 3 - 44 kW 740 - 7085 m³/h	-

Agua/aire

Capacidad frigorífica
Capacidad calorífica
Caudal de aire

Grandes superficies
Centros comerciales
Edificios de oficinas

Hoteles
Industria



redge

AXIL/EQUITHERM

Aerotermos / Ventiladores desestratificadores



WATER

- 4 - 20 kW
- 12 - 105 kW
- 1600 - 9100 m^3/h

AXIL(A) 4(B) 02(C) 4(D)

(A) **AXIL** = Agua caliente - **AXIL F** = Agua caliente/fría - **AXIL V** = Agua/vapor a alta temperatura - **AXIL Z** = Resistencia eléctrica - **EQUITHERM** = Desestratificador

(B) Tamaño del envolvente - **4** = 526 - **5** = 636 - **6** = 743 - **9** = 1011

(C) **AXIL/AXIL F/AXIL V** = Número de filas - 2R, 3R, 4R - **AXIL Z** = Capacidad de resistencias eléctricas 14 kW/24 kW/39 kW - **EQUITHERM** = Motor de 4 o 6 polos

(D) **AXIL/AXIL F/AXIL V** - 4 = Motor de 4/6 polos - 6 = Motor de 6/8 polos = - **AXIL Z** - R = Potencia de control equipada (para control del termostato)

AXIL
Solo calor: agua caliente máx. 120 °C / 16 bar
Caudal de aire: de 2000 a 9500 m³/h
Capacidad calorífica (Aire 18 °C - Agua 90/70 °C): de 12 a 96 kW
4 tamaños – 4/5/6/9

AXIL F
Frío y calor:
Agua caliente máx. 120 °C / 16 bar
Entrada mínima de agua enfriada a 7 °C
Caudal de aire: de 2000 a 9500 m³/h
Capacidad frigorífica (aire 26 °C/55 % - Agua 7/12 °C): de 4 a 22,4 kW
4 tamaños – 4/5/6/9

AXIL V
Solo calor:
Agua caliente, agua supercalentada o vapor
Máximo 210 °C / 20 bar
Caudal de aire: de 2100 a 9200 m³/h
Capacidad calorífica (Aire 18 °C - Vapor 15 bar): de 31 a 151 kW
4 tamaños – 4/5/6/9

AXIL Z
Calor (resistencia eléctrica)
Caudal de aire: de 1560 a 4790 m³/h
Capacidad calorífica: 14 / 24 / 39 kW
3 tamaños – 4/5/6

EQUITHERM
Solo ventilación
Caudal de aire: De 1700 a 13000 m³/h
4 tamaños – 4/5/6/9

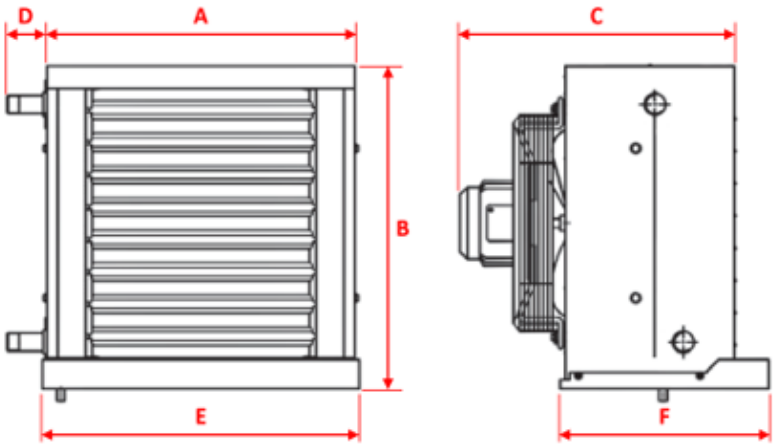
Para conocer todos los datos técnicos, consulte el documento técnico AGU.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

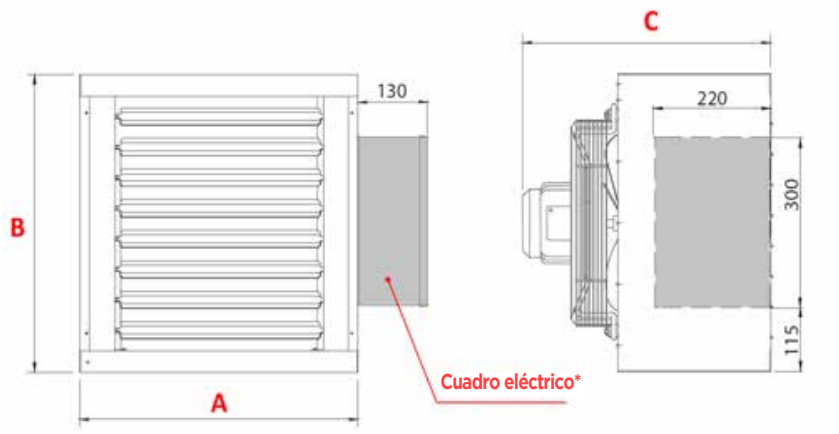
AXIL		AXIL (AGUA CALIENTE)				AXIL F (VERSIÓN DE AGUA CALIENTE/ENFRIADA)			AXIL V (VAPOR/AGUA A ALTA TEMPERATURA)			
		4	5	6	9	4	5	6	4	5	6	9
A	mm	526	636	743	1011	526	636	743	526	636	743	1011
B		526	636	743	1011	537	647	754	526	636	743	1011
C		468	468	468	576	468	468	468	468	468	468	576
D		69	69	60	92	69	69	60	69	69	60	92
E*		-	-	-	-	542	650	758	-	-	-	-
F*		-	-	-	-	450	450	450	-	-	-	-
Peso de las unidades estándar												
2R	kg	22	25	34	81	22	25	34	22	25	34	81
3R		23	28	39	90	23	28	39	23	28	39	90
4R		25	32	45	100	25	32	45	25	32	45	100
Vapor		-	-	-	-	-	-	-	30	38	51	92

* La bandeja de drenaje solo está disponible en la versión de agua fría (AXIL F).



AXIL		AXIL Z (RESISTENCIA ELÉCTRICA)			EQUITHERM (DESESTRATIFICADOR)			
		4	5	6	4	5	6	9
A	mm	525	633	741	525	633	741	1009
B		526	636	743	526	636	743	1011
C		515	515	515	515	515	515	532
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	22	30	38	14	20	25	42

* Cuadro eléctrico solo disponible en AXIL Z.



redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge

AXIL EC / AXILF EC

Calentadores unitarios



WATER

- 4 - 22 kW
- 3 - 44 kW
- 740 - 7085 m^3/h

AXIL EC(A) 4(B) 02(C) 4(D)

(A) **AXIL EC** = Agua caliente - **AXIL F EC** = Agua caliente/fría
(B) Tamaño del envolvente - **4** = 526 - **5** = 636 - **6** = 743 - **9** = 1011
(C) **AXIL EC/AXIL F EC** = Número de filas - 2R, 3R, 4R
(D) **AXIL EC /AXIL F EC** - 4 = Motor de 4/6 polos - 6 = Motor de 6/8 polos

AXIL EC

Calefacción:

Flujo de aire: 740-7085 m3/h
Capacidad de calefacción: 3,43 – 43,53 kW
Temperatura del aire de entrada 15°; WT=45/40°C

AXIL F EC

Calefacción:

Flujo de aire: 740-7085 m3/h
Capacidad de calefacción: 3,43 – 43,53 kW
Temperatura del aire de entrada 15°; WT=45/40°C

Refrigeración:

Flujo de aire: 700 - 5275 m3/h
Capacidad de refrigeración: 2,79 – Kw 22,19 kW
Flujo de aire: 2100 to 9200 m^3/h
Temperatura del aire de entrada 26°; WT 7/12°C - ΔT=5°; R.H.: 55 %

COMPONENTES PRINCIPALES

Motor ventilador compuesto por 3 elementos:
• Ventilador
• Motor
• Protector de dedos que también actúa como soporte principal y marco de fijación. Este marco de acero galvanizado se monta en la envolvente principal mediante soportes de goma antivibratoria.

ENVOLVENTE

Envolvente fabricada en acero galvanizado prepintado aacabada en color gris claro (RAL 9002).
Persianas ajustables firmemente sujetas mediante pivotes ajustados por resortes
Distribución en cuatro direcciones obtenida mediante la adición de una segunda unidad, generalmente para una aplicación hacia abaj.

VENTILADOR HELICOIDAL

Ventilador fabricado en composite de plástico con refuerzo de fibra de vidrio para los tamaños 2-4-6 y de aluminio para el tamaño 9, con un perfil de alta capacidad que proporciona el volumen de aire máximo con el consumo mínimo de energía.
El protector de dedos está pintado con tratamiento de electrólisis, lo que garantiza una mayor protección contra la corrosión.
El flujo de aire se distribuye uniformemente en todo el intercambiador de calor y, por lo tanto, la unidad es muy silenciosa.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

Calefacción y refrigeración:
• Tubos de cobre
• Aletas de aluminio
Para refrigeración solamente: el intercambiador de calor no es adecuado para su uso en atmósferas corrosivas o en ambientes donde el aluminio pueda estar sujeto a corrosión.

DURABILIDAD EXCEPCIONAL

Con una vida útil de alrededor de **20 años**, este calentador encarna la **durabilidad y fiabilidad.**

MOTOR ELECTRÓNICO

Motor electrónico monofásico de imán permanente sin escobillas, protección IP 44 y aislamiento de clase B. Se controla con corriente reconstruida según una onda sinusoidal. La placa inverter que controla el funcionamiento del motor está alimentada por 230 voltios, monofásica y, con un sistema de conmutación que genera una alimentación eléctrica de onda sinusoidal modulada en frecuencia trifásica. El suministro eléctrico requerido para la máquina es, monofásico con una tensión de **230 - 240 V** y una frecuencia de **50 - 60 Hz**.

VERSATILIDAD INIGUALABLE

Este calentador puede funcionar también con baja temperatura del agua en modo de calefacción, adaptándose así a diversas condiciones, proporcionando **confort térmico** y **ahorro energético**.

ALTA EFICIENCIA Y ECOLÓGICO

Los motores EC modulantes de AXIL EC garantizan un **consumo de energía reducido**, ofreciendo un calentamiento sostenible y económico.

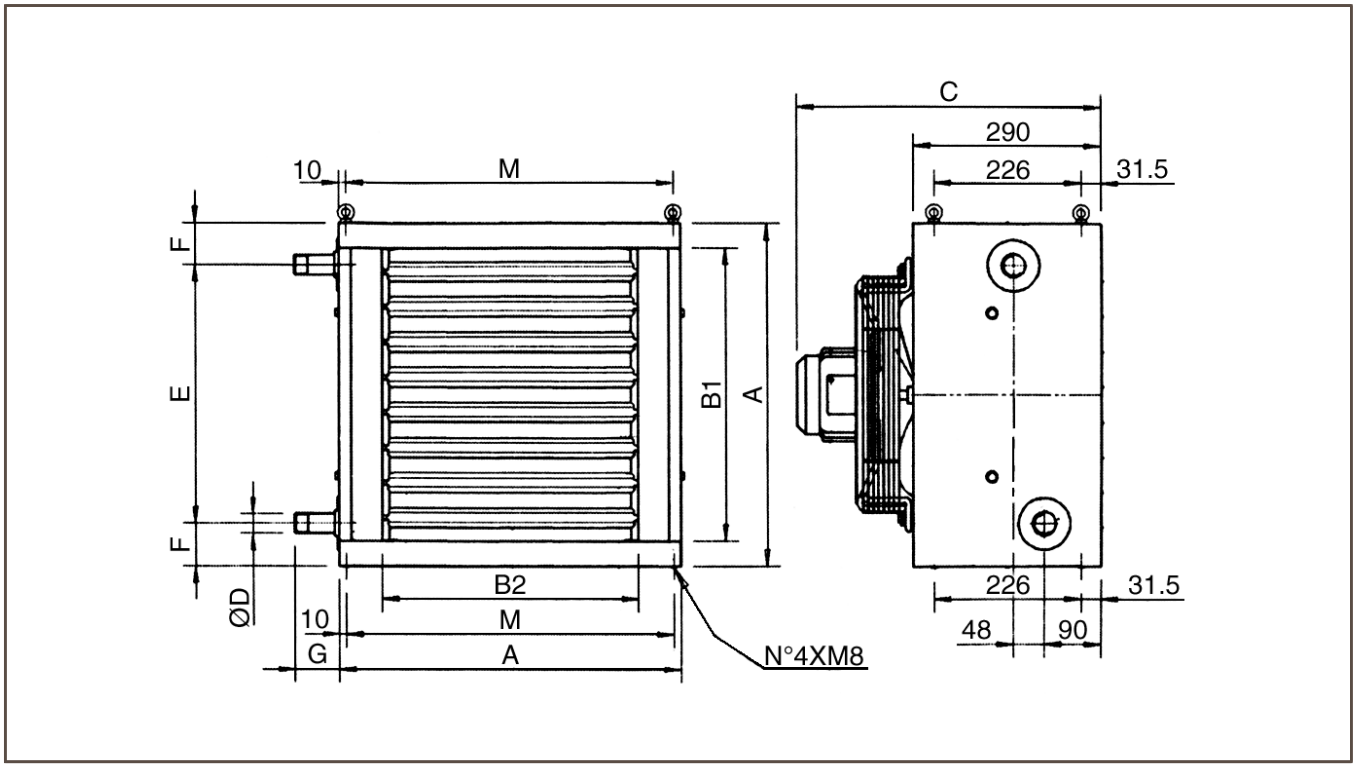
OPERACIÓN SILENCIOSA

La modulación de velocidad y las nuevas hélices de plástico garantizan niveles de ruido bajos, llevando el confort térmico a nuevas alturas.
Calienta tus espacios con tranquilidad.



Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

Calefacción



Dimensiones

Modelo		AXIL EC 402/402/403	AXIL EC 502/503/504	AXIL EC 602/603/604	AXIL EC 902/903/904
A	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	“	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991

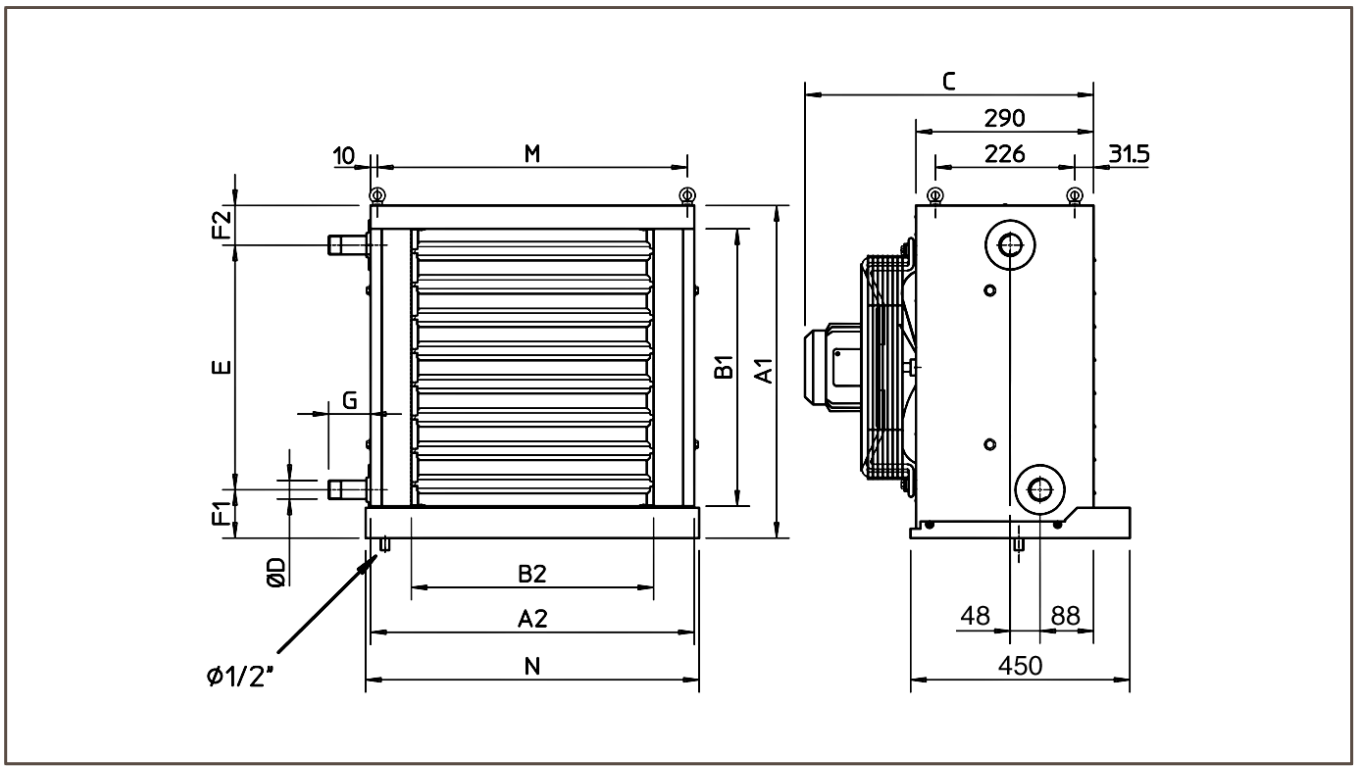
Peso y contenido de agua

Model		22	23	24	42	43	44	62	63	64	92	93	94
Peso	kg	24,0	25,0	26,0	31,0	32,5	34,0	41,0	42,5	44,5	72,5	77,0	81,0
Contenido de agua	l	1,3	1,7	2,2	1,9	2,7	3,4	2,9	4,0	5,1	5,4	7,6	9,8

Para conocer todos los datos técnicos, consulte el documento técnico AGU.

Enfriamiento y calefacción

(para funcionar en modo de enfriamiento, usar solo hasta 4 Vcc))



Dimensiones

Modelo		2	4	6	9
A1	mm	537	647	754	1022
A2	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F1	mm	75,5	80,5	88,5	100,5
F2	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991
N	mm	542	650	758	1026

Peso y contenido de agua

Modelo		23	24	43	44	63	64	93	94
Peso	kg	25,0	26,0	32,5	34,0	42,5	44,5	77,0	81,0
Contenido de agua	l	1,7	2,2	2,7	3,4	4,0	5,1	7,6	9,8

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE



Cleanair LX 223



OneAir 227



CleanAir LX

2 - 550 kW
10 - 1300 kW
1000 - 100000 m³/h

OneAir

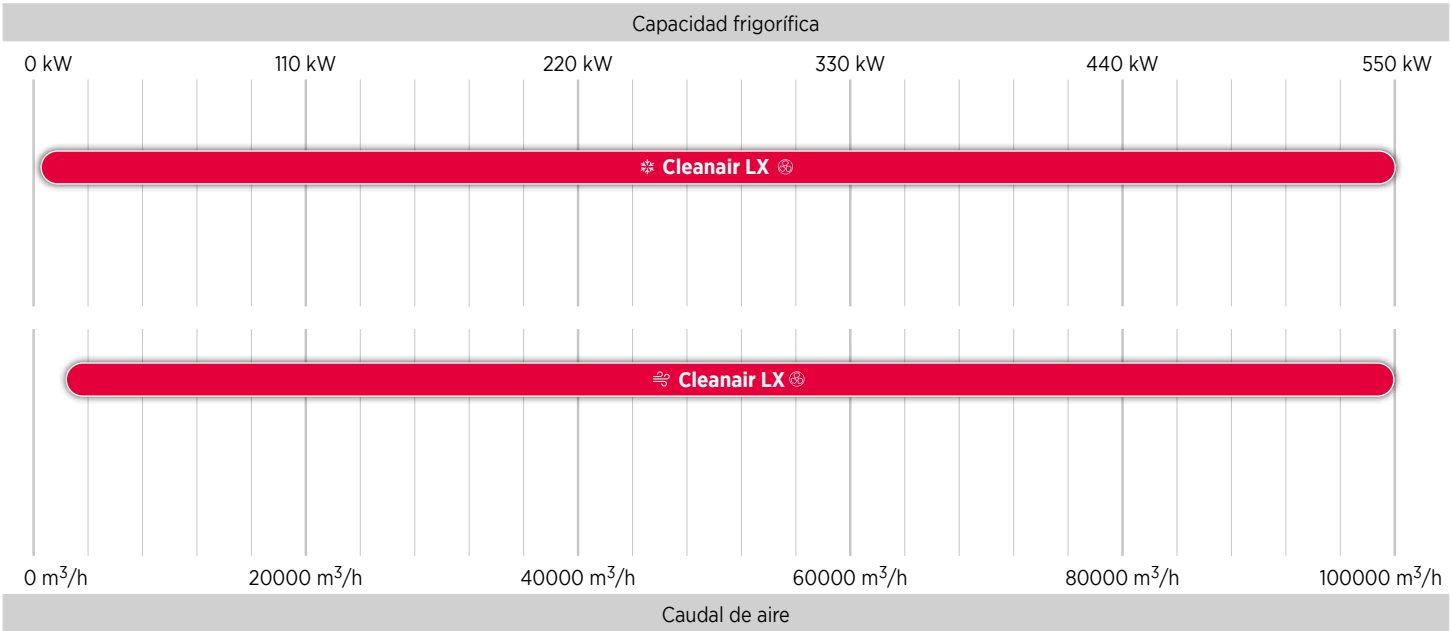
420 - 80000 m³/h

Aire/aire
Agua/aire

Capacidad frigorífica
Capacidad calorífica
Caudal de aire

Grandes superficies
Centros comerciales
Edificios de oficinas

Hoteles
Industria



redge

CLEANAIR LX

Unidades de tratamiento de aire modulares



- 2 - 550 kW
- 10 - 1300 kW
- 1000 - 100000 m3/h

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Unidad totalmente modular con una amplia variedad de combinación de dimensiones para ofrecer una **gran flexibilidad** a cualquier diseño de edificio.

La **mejor opción** para cualquier aplicación de tratamiento de aire: ventilación, filtración, calefacción, refrigeración, control de la humedad y recuperación del calor.

Para aplicaciones interiores o exteriores, esta **versátil** unidad puede funcionar con enfriadoras, bombas de calor, sistemas VRF o calderas.

RECUPERACIÓN DE CALOR

Recuperación de calor por placas.
Recuperador rotativo.
Sistemas de recuperación de calor por baterías (run.around coils)
Recuperación de calor por tubos de calor.





MUEBLE Y DISEÑO

Paneles sándwich de 60 mm, aislados con poliuretano inyectado o lana mineral.
Superficie interna lisa apta para aplicaciones higiénicas.
Paneles prepintados construidos con acero galvanizado o inoxidable A304.
Perfiles de aluminio con acabado natural o anodizado.
Base resistente con bastidor de 150 mm hecho de acero galvanizado o inoxidable A304 con esquinas específicamente reforzadas y orificios de elevación.
Bandejas de drenaje de condensados de aluminio o acero inoxidable. Como opción, se pueden inclinar para garantizar un vaciado completo.
Protección perimetral contra la lluevia en aleación de aluminio, apto para situar la unidad en exteriores, con juntas de PVC y tapas de seguridad en todos los ángulos (como opción).

CAUDAL DE AIRE

Ventilador disponible de doble entrada con palas hacia delante, atrás, palas hacia atrás, palas aerodinámicas o tipo “plug fan” y “plug fan” EC.
Como opción, ventilador simple con doble motor o doble ventilador 100% con amortiguadores de aislamiento.
Hay disponibles varias configuraciones de caudal de aire —superior, inferior u horizontal— para adaptarse a las necesidades de cada edificio.
Compuertas de aluminio provistas de engranajes de aluminio y, opcionalmente, con control de accionamiento manual o enganches adecuados para la aplicación del control motorizado.

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

CONTROL

Esta gama puede entregarse con control total por el controlador CAREL: con posibilidad de comunicación en protocolos comunes:
- ModBus®
- BACnet®
- TCP/IP – SNMP
- TREND

eCLIMATIC



TRATAMIENTO DE AIRE

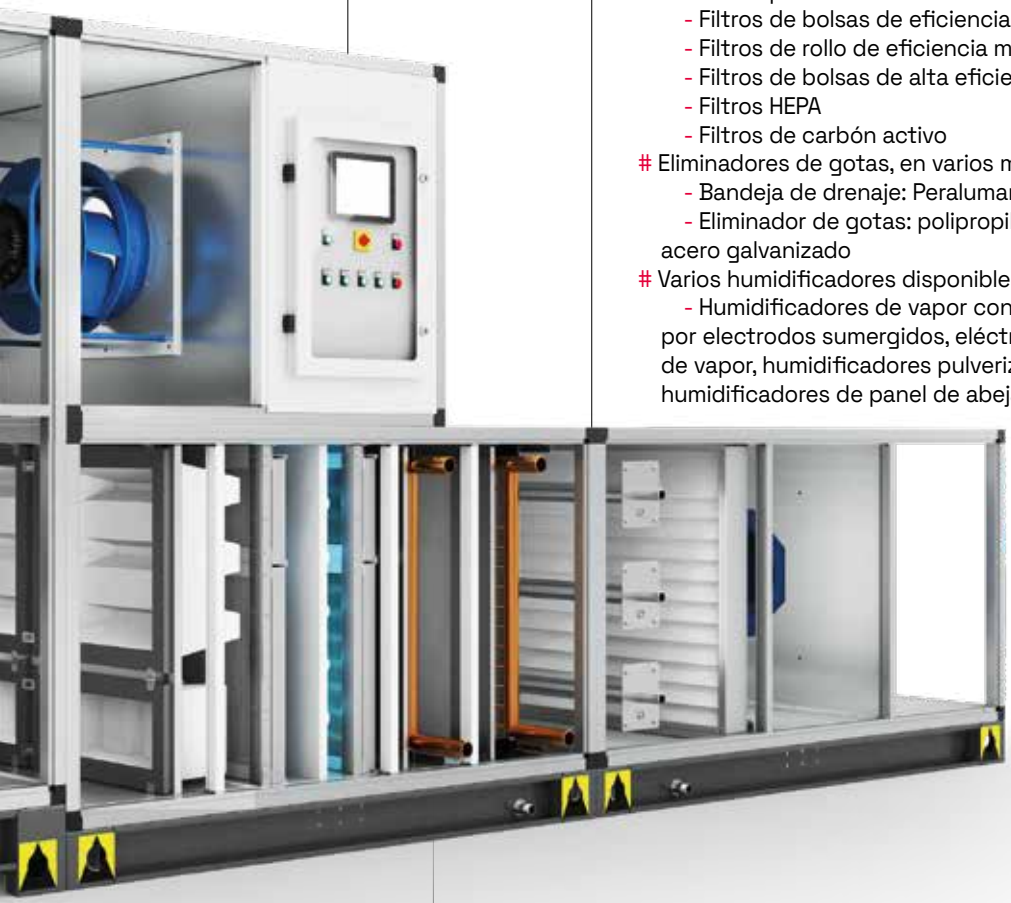
Filtros disponibles de G1 a H14:
- Filtros planos de eficiencia media
- Filtros de bolsas de eficiencia media (flexible o rígidos)
- Filtros de rollo de eficiencia media
- Filtros de bolsas de alta eficiencia (flexible o rígidos)
- Filtros HEPA
- Filtros de carbón activo

Eliminadores de gotas, en varios materiales
- Bandeja de drenaje: Peraluman o acero inoxidable
- Eliminador de gotas: polipropileno, aluminio, SS304 o acero galvanizado

Varios humidificadores disponibles:
- Humidificadores de vapor con su propio generador por electrodos sumergidos, eléctrico o gas, distribuidores de vapor, humidificadores pulverización de alta presión y humidificadores de panel de abeja







BATERÍAS

Varios materiales disponibles: Tubos disponibles en: Cu, Fe, Al, SS 304, SS 316 y CuSn. Aletas disponibles en: Al, AlPr, AlMg y Cu, CuSn.
Baterías de agua para aplicaciones de enfriadora/ bomba de calor.
Baterías de expansión directa para aplicaciones VRF.
Baterías de vapor para aplicaciones de calderas.
Resistencias eléctricas suministradas con termostato de seguridad con rearme manual.

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

ONEAIR

Unidad de tratamiento de aire compacta y modular









420 - 80000 m3/h

ISO 9001
ISO 14001
ErP Ready
CE

- **Unidad de tratamiento de aire de alta eficiencia** para cualquier diseño de edificio.
- **Diseño compacto**
- **Alta resistencia a la corrosión** garantizada por la estructura Magnelis® para cada tamaño
- **Alta eficiencia de recuperación de calor**
- **Fácil mantenimiento**

PANELES

- Paneles de lana mineral, recubiertos por ambas caras con chapa metálica con recubrimiento de zinc-magnesio - Magnelis®
- Clase de corrosión: C5
- Espesor del panel: 50 mm
- Aislamiento térmico: lana mineral





JUNTA VERTIDA

- Alta estanqueidad de los paneles de inspección gracias al uso de una junta vertida
- Continuidad de la junta a lo largo de toda la longitud
- Neutralidad microbiológica



MANILLAS DE PUERTA



- Fácil acceso a los componentes de los paneles
- La presión ajustable de los rodillos garantiza que los paneles permanezcan sellados durante toda la vida útil de la unidad

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

TAMAÑO COMPACTO

Posibilidad de pasar la unidad por una puerta de 900 mm
Configuración base de la unidad: recuperación de calor, conjuntos de ventiladores, filtros, batería (opcional)
Número de secciones:
- Tamaños LXVVSA11-22 RRG y HEX - una sección
- Tamaños LXVVSA29-56 RRG - dos secciones
- Tamaños LXVVSA29-40 HEX - tres secciones



ALTA EFICIENCIA

Intercambiador de calor rotativo: de condensación o sorción
Intercambiador de calor a contracorriente (HEX): aluminio
Conjuntos de ventiladores de alta eficiencia con motores de conmutación electrónica (EC)

EASY TO MAINTAIN AND CLEAN

Acceso a la unidad por ambos lados
Fácil acceso para la limpieza de los conjuntos de ventiladores y de los intercambiadores de calor

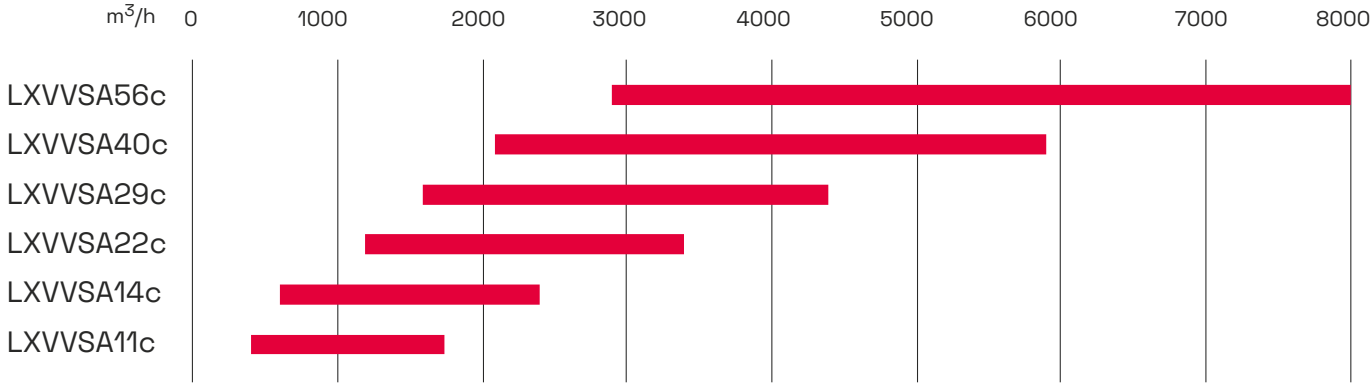
CONTROLES



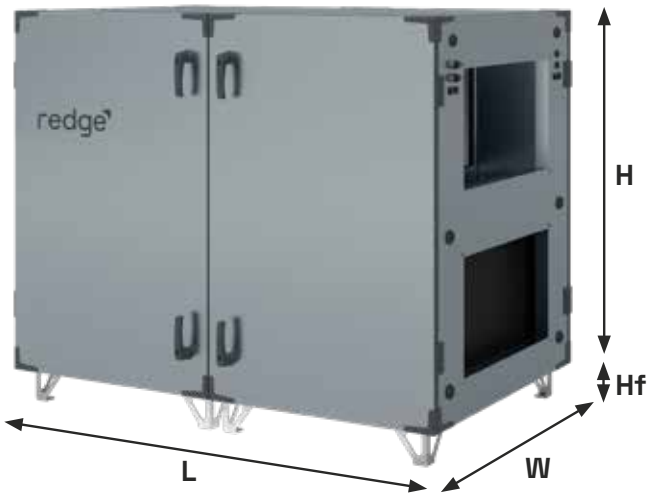
Ubicados en el flujo de aire de extracción, lo que evita la condensación en los componentes de control
Controles multifuncionales integrados en la unidad - configurados y listos para funcionar (Plug&Play)
Capacidad de conectar dispositivos de servicio sin abrir la unidad
Capacidad de servicio remoto mediante Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM

UNIDADES CON INTERCAMBIADOR DE CALOR ROTATIVO





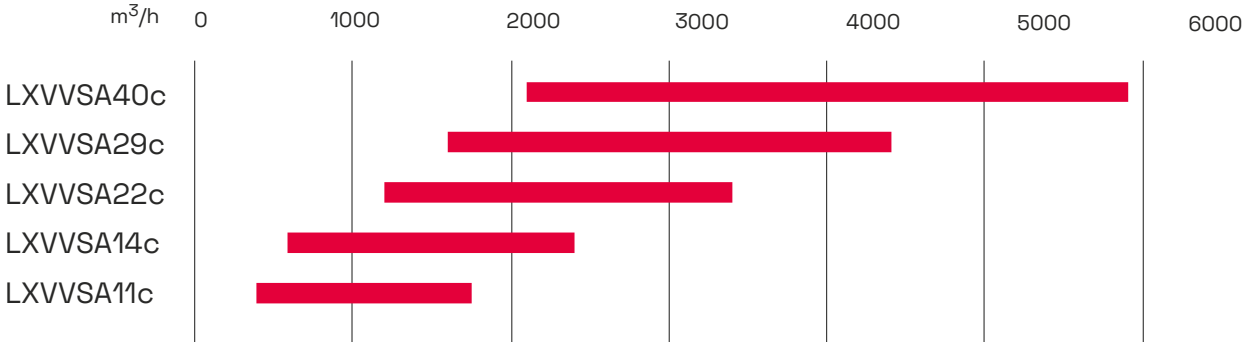
Tamaño	Caudal de aire mínimo	Caudal de aire máximo	Altura *	Ancho	Longitud	Diámetro de conexión	Altura de conexión	Ancho de conexión	Altura del bastidor
	m³/h	m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
LXVVSA11c	420	1700	962	750	1385	315	-	-	120
LXVVSA14c	640	2400	1062	865	1490	400	-	-	120
LXVVSA22c	1200	3400	1175	947	1605	-	400	500	120
LXVVSA29c	1600	4400	1330	1124	1752	-	400	700	120
LXVVSA40c	2100	5900	1478	1284	1752	-	400	800	120
LXVVSA56c	2900	8000	1718	1514	1752	-	500	1000	120



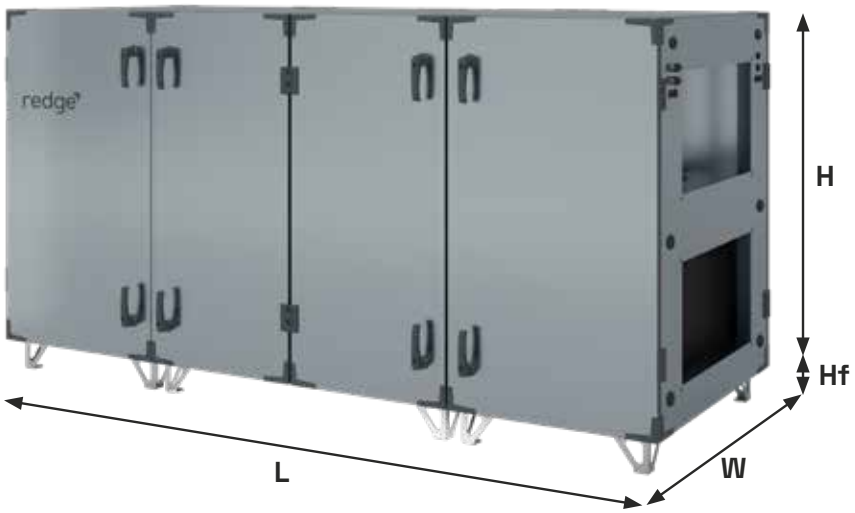
*La altura de la unidad no incluye la altura del bastidor

UNIDADES CON INTERCAMBIADOR DE CALOR A CONTRACORRIENTE





Tamaño	Caudal de aire mínimo	Caudal de aire máximo	Altura *	Ancho	Longitud	Diámetro de conexión	Altura de conexión	Ancho de conexión	Altura del bastidor
	m³/h	m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
LXVVSA11c	390	1700	962	750	2000	315	-	-	120
LXVVSA14c	590	2400	1062	865	2000	400	-	-	120
LXVVSA22c	1200	3400	1175	947	2540	-	400	500	120
LXVVSA29c	1600	4400	1330	1124	2811	-	400	700	120
LXVVSA40c	2100	5900	1478	1284	2811	-	400	800	120



*La altura de la unidad no incluye la altura del bastidor

ADDITIONAL AIR HANDLING FUNCTIONS

UNIDADES CON INTERCAMBIADOR ROTATIVO Y A CONTRACORRIENTE



PROTECCIÓN ADICIONAL CONTRA CONDICIONES EXTERIORES:

- techo sobre la unidad base y extensiones
- cubierta sobre el actuador de compuertas de aire

Funciones adicionales disponibles: silenciador de conducto, enfriador de freón, enfriador de agua.

			LXVVSA11c	LXVVSA14c	LXVVSA22c	LXVVSA29c	LXVVSA40c	LXVVSA56c
Silenciador	Longitud	mm	300/1000	300/1000	1065	1065	1065	1065
Enfriador de freón	Ancho exterior	mm	630	750	794	910	1070	1300
	Altura exterior	mm	410	460	584	662	736	856
	Longitud	mm	540	540	771	771	771	771
Enfriador de agua	Ancho exterior	mm	630	750	794	910	1070	1300
	Altura exterior	mm	410	460	584	662	736	856
	Longitud	mm	540	540	718	718	718	718

PROTECCIÓN ADICIONAL CONTRA CONDICIONES EXTERIORES

- # Protección adicional del punto de conexión principal
- # Envolvente adicional para actuadores de compuertas



CONTROLES

- # Ubicados en el flujo de aire de extracción, lo que evita la condensación en los componentes de control
- # Controles multifuncionales integrados en la unidad - configurados y listos para funcionar (Plug&Play)
- # Capacidad de conectar dispositivos de servicio sin abrir la unidad
- # Capacidad de servicio remoto mediante Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM





PLACA DE MEDICIÓN DEDICADA A UTA

- # Conexiones optimizadas dentro de la unidad
- # Medición activa de la contaminación de los filtros
- # Control de volumen de aire constante (CAV)
- # Medición de temperatura y humedad del aire de extracción

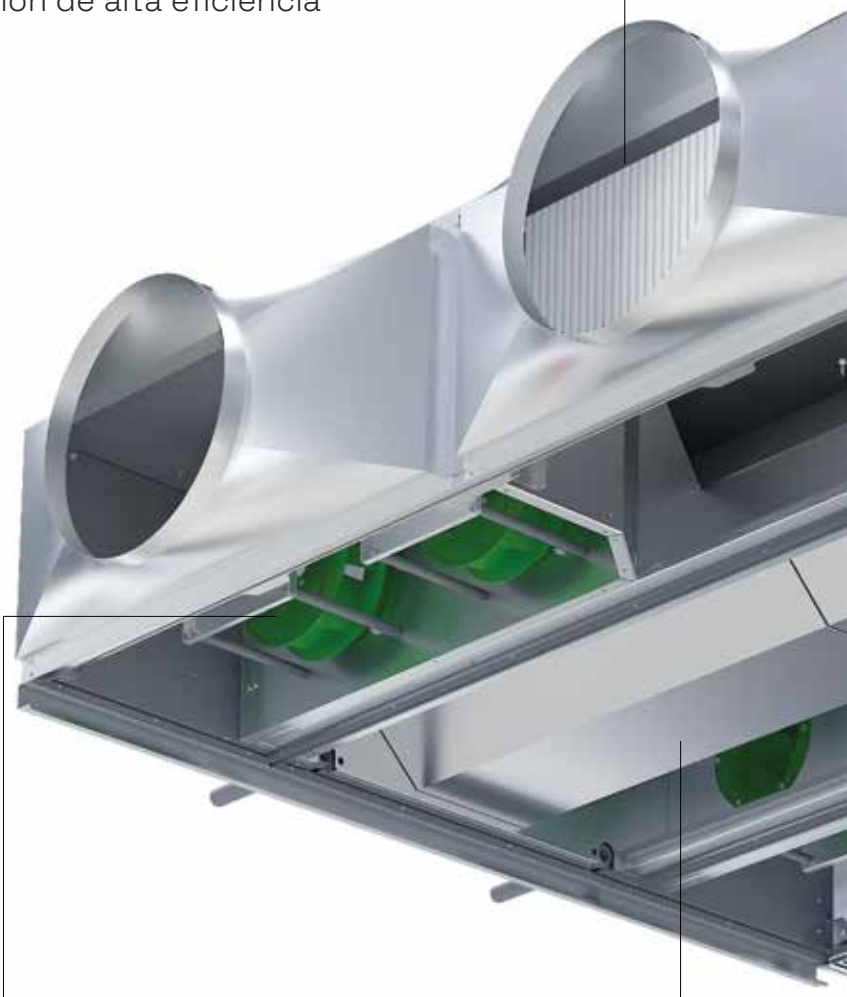
PUERTOS DE COMUNICACIÓN EXTERNOS

- # Conexión al controlador sin abrir la unidad

FILTROS MINI-PLIEGUE

Filtros de aire con superficie de filtración de alta eficiencia ampliada.

- # Impulsión - EU7 (ePM2,5 65%)
- # Extracción- EU5 (ePM10 50%)





EC MOTORS

Ventilador eficiente, silencioso y de bajas vibraciones con motor de conmutación electrónica clase IE4.



RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

- # Recuperación a contracorriente (HEX) de alta eficiencia con by-pass.
- # Eficiencia de recuperación que alcanza el 90%.

ENVOLVENTE



Paneles rellenos de lana mineral, recubiertos con chapa de acero en ambos lados.

Parámetros de la Envolvente según EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.





BY-PASS DEL RECUPERADOR

Ajuste continuo de la capacidad de recuperación de calor.

Función de enfriamiento pasivo.

Protección contra heladas del recuperador.



CONTROLES

Controles multifuncionales integrados en la unidad – totalmente preconfigurados y listos para funcionar.



LXVVS030s



LXVVS020s



LXVVS015s



LXVVS010s



LXVVS005s

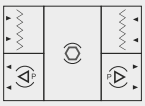
← **150** m³/h - Rango de caudal de aire - **3300** m³/h →



Datos generales de la unidad base

Tamaño	Caudal de aire nominal	Rango de caudal de aire	Altura	Ancho	Altura de conexión de conductos	Ancho de conexión de conductos
	[m^3/h]	[m^3/h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS005s	500	150 - 650	400	770	318	305
LXVVS010s	1000	300 - 1100	400	1190	318	515
LXVVS015s	1500	450 - 1650	400	1590	318	715
LXVVS020s	2000	600 - 2200	490	1650	408	743
LXVVS030s	3000	900 - 3300	490	2200	408	1018

Longitud de sección

Tamaño		F	H	C	HC
	Unidad base	Funciones adicionales de tratamiento de aire			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS005s	1350	320	320	390 - 480	480 - 800
LXVVS010s	1500	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS015s	1500	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS020s	1828	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS030s	1828	220	220	390 - 480	480 - 780

Accesorios de conducto

Dimensión An x Al [mm]	LXVVS005s	LXVVS010s	LXVVS015s	LXVVS020s	LXVVS030s
Conexión flexible	305x313	485x288	685x288	730x375	1005x375
Compuerta de aire	305x313	485x288	685x288	730x375	1005x375
Boca rectangular	305x313/300x300	510x310/400x350	710x310/400x350	740x400/500x400	1015x400/800x400
Boca circular	305x313/355	510x310/355	710x310/355	740x400/450	1015x400/450

ENVOLVENTE

Paneles rellenos de lana mineral, recubiertos con chapa de acero en ambos lados.
Parámetros de la envolvente según EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.









RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

Rueda térmica de alta eficiencia accionada por motor EC.
Eficiencia de recuperación que alcanza el 86%.

CONTROLES

Controles multifuncionales integrados en la unidad – totalmente preconfigurados y listos para funcionar.

FILTROS MINI-PLIEGUE

Filtros de aire con superficie de filtración de alta eficiencia ampliada.

- Impulsión - EU7 (ePM2,5 65%)
- Extracción - EU5 (ePM10 50%)







MOTORES EC

- Ventilador eficiente, silencioso y de bajas vibraciones con motor de conmutación electrónica clase IE4..



RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

- Recuperación a contracorriente (HEX) de alta eficiencia con by-pass
- Eficiencia de recuperación que alcanza el 90%

Con intercambiador de calor rotativo o intercambiador a contracorriente (HEX)



← 840 m³/h -Rango de caudal de aire - 16 500 m³/h →

Con intercambiador de calor rotativo y bomba de calor



← 1 200 m³/h -Rango de caudal de aire - 7 500 m³/h →

TOP con intercambiador a contracorriente (HEX)



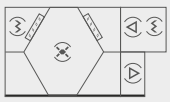
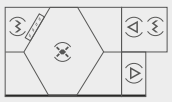
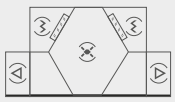
← 1 250 m³/h - Rango de caudal de aire - 4 000 m³/h →

Datos generales de la unidad base

Tamaño	Nominal airflow	Rango de caudal de aire	Altura	Ancho	Altura de conexión de conductos	Ancho de conexión de conductos
	[m^3/h]	[m^3/h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	2100	840 - 2310	991	967	345	860
LXVVS030c	3000	900 - 3300	1255	967	480	860
LXVVS040c	4000	1200 - 4400	1255	1174	480	1065
LXVVS055c	5500	1650 - 6050	1525	1345	615	1235
LXVVS075c	7500	2250 - 8250	1765	1486	735	1380
LXVVS100c	10000	3000 - 11000	1965	1666	835	1560
LXVVS120c	12000	3600 - 13200	2039	1897	870	1790
LXVVS150c	15000	4500 - 16500	2241	2091	970	1985

La altura incluye una base de 90 mm

Longitudes de la unidad base

Tamaño						
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS030c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS040c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS055c	1240	1080	1080	2 290	2 290	2 560
LXVVS075c	1240	1080	1080	2 530	2 530	2 800
LXVVS100c	1300	1300	1080	2 570	2 570	2 800
LXVVS120c	1300	1300	1080	2 670	2 670	2 900
LXVVS150c	1300	1300	1080	2 730	2 730	2 940

Longitud de sección adicional

Tamaño	F	H	C	HC	S
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS030c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS040c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS055c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
LXVVS075c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
LXVVS100c	310	310 - 630	890	890	1080
LXVVS120c	310	310 - 630	890	890	1080
LXVVS150c	310	310 - 630	920	920	1080

REVESTIMIENTO DE LA ENVOLVENTE

- # Estructura rígida y duradera de la envolvente.
- # Baja absorción de la radiación térmica y UV.
- # Alta resistencia a las condiciones climáticas.

ESTRUCTURA DE LA SECCIÓN DEL VENTILADOR

- # Mejora de la rigidez longitudinal de la estructura.
- # Unión de secciones facilitada.



BASE

- # Facilita el transporte.
- # Alta resistencia del bastidor a la deformación.

MONTANTES ESTRUCTURALES

- # Puentes térmicos interrumpidos de serie.
- # Alta resistencia a las condiciones climáticas y a la radiación UV.

Para consultar los datos técnicos, consulte el documento AGU.

MARQUESINA

- La marquesina está fabricada en chapa de acero de 0,5 mm, recubierta por ambas caras con 185 µm de zinc (DX51D AZ185).
- La marquesina se compone de módulos con ranuras autoblocantes que garantizan una perfecta estanqueidad de las uniones. La estructura modular de la marquesina asegura un montaje fácil y seguro.



CIERRE ERGONÓMICO DE PANELES DE INSPECCIÓN

- Manillas altamente estéticas y ergonómicas que garantizan una perfecta estanqueidad de los paneles de inspección.

MONTANTES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO CON LÁMINA DE SELLADO ADICIONAL Y ROTURA DE PUENTE TÉRMICO

- Rotura de puente térmico de serie – elimina la condensación de humedad en los elementos estructurales de la unidad..
- La lámina a lo largo de la ventana de inspección garantiza una estanqueidad tipo laberinto entre el panel y el cuerpo de la UTA – actualmente la solución más eficaz del mercado, principalmente utilizada en equipos de laboratorio.
- La ranura simétrica en los pies de fijación de los montantes verticales garantiza una estanqueidad del 100% con la estructura de la envolvente de la UTA.

redge

NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge

NEOSTAR
FC/FI NEOSTAR PULSE
V-KING PULSE

Condensadores refrigerados por aire y aerorrefrigerantes “dry cooler”



HFC

W GLYCOL

NEOSTAR	V-KING PULSE	FC/FI NEOSTAR PULSE
18 - 1280 kW	50 - 2200 kW	20 - 1200 kW

Gamas versátiles disponibles en múltiples versiones con miles de modelos que se adaptan a cualquier proyecto y requisito de los edificios: **eficiencia optimizada**, **funcionamiento silencioso** y **tamaño compacto**.

SOLUCIONES PARA TODAS LAS APLICACIONES

NEOSTAR condensador remoto refrigerado por aire con diseño de batería plana y ventiladores de bajo nivel de ruido que permite una perfecta integración en entornos urbanos.
FC NEOSTAR PULSE: aerorrefrigerante plano con baterías compactas de gran eficiencia.
FI NEOSTAR PULSE: aerorrefrigerante plano que funciona con baja caída de presión y alta capacidad, ideal para aplicaciones industriales.
V-KING PULSE: muy potente, aerorrefrigerante en V incluso con dimensiones más reducidas en comparación con el modelo plano.

Póngase en contacto con nosotros para seleccionar el tratamiento adecuado para las baterías y prolongar la vida útil de su unidad.

MUEBLE Y DISEÑO

Envolventede chapa de acero galvanizado prepintado blanco (NEOSTAR y FC/FI NEOSTAR PULSE) y estructura metálica pintada con epoxi (V-KING PULSE) para máxima resistencia a la corrosión.
Ventiladores dispuestos en línea o en paralelo, tanto en la gama NEOSTAR como en la V-KING PULSE:

FC/FI Neostar Pulse:



Configuración en línea

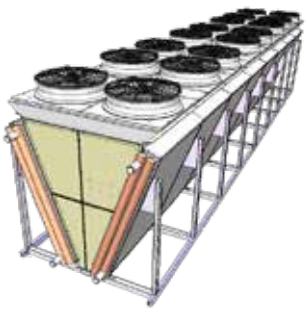


Configuración en paralelo

V-King Pulse:



Configuración en línea



Configuración en paralelo

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

VENTILACIÓN

Las gamas NEOSTAR y FC/FI NEOSTAR Pulse están equipadas de serie con motoventiladores de rotor externo de dos velocidades (acoplamiento triangular y en estrella).
Como opción, hay disponibles motoventiladores EC, que permiten variar la velocidad y reducir el consumo de energía.
Disponible con ventiladores de 800 y 910 mm de diámetro.



BATERÍAS

Aletas de aluminio con una separación de 1,9 mm (NEOSTAR, FC NEOSTAR PULSE, V-KING VC PULSE) o de 2,12 mm (FI NEOSTAR PULSE, V-KING VI PULSE).
Combinadas con tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

redge

CLOUD

Solución de conectividad para varios sitios y unidades



Redge Cloud | Solución de conectividad para varios sitios y unidades

- **Comodidad** mediante monitorización a distancia: los datos de rendimiento de las unidades son accesibles desde la comodidad de la oficina.
- La monitorización 24 horas al día, 7 días a la semana, garantiza la **fiabilidad** de las unidades y da **tranquilidad** a los operadores de los edificios.
- La optimización del rendimiento de las unidades permite **reducir el consumo de energía y los costes de funcionamiento**.
- Evalúe el **ahorro en cada procedimiento de mantenimiento** usando datos recogidos en tiempo real.
- **Asegure el confort** en cualquier estación del año con la gestión automática de los niveles de CO_2(1) y humedad(2).



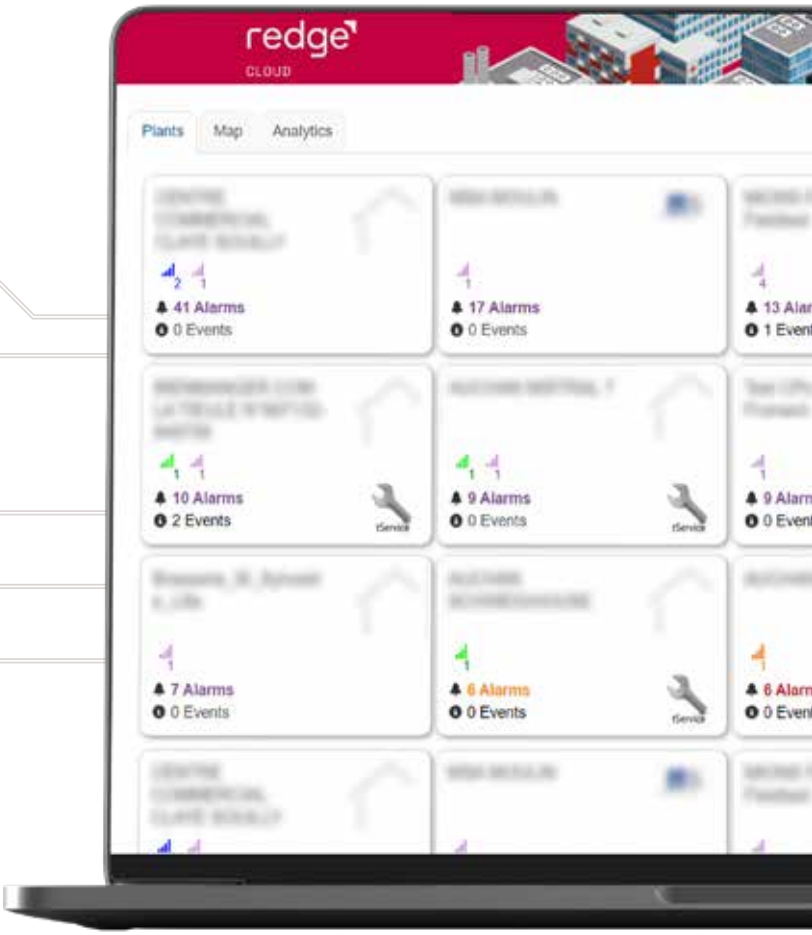
PANELES DE CONTROL INTUITIVOS

- El **PANEL DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN** ofrece una visión completa de este, presentando el rendimiento mensual o anual, el historial de alarmas y el consumo de energía(3) de todas las unidades instaladas.
- El **PANEL DE CONTROL DE LA UNIDAD** permite una visión general de una sola unidad, presentando gráficos con el historial de las variaciones de temperatura en el interior y el exterior, los niveles de CO_2(1) y la humedad relativa(2) en la corriente de aire de impulsión y el consumo de energía(3) durante un período determinado.

ANÁLISIS DE EXPERTOS

- Gracias al análisis de los datos recopilados, los expertos de Redge proporcionarán a los usuarios finales informes trimestrales y recomendaciones sobre cómo optimizar el rendimiento del sistema y el consumo energético(3).





(1) Requiere sensor de calidad del aire (CO_2) - función opcional en rooftops.
(2) Requiere paquete de control de humedad - función opcional en los rooftops.
(3) Requiere un contador de energía eléctrica - función opcional en rooftops, enfriadoras y bombas de calor.

FÁCIL MONITORIZACIÓN Y CONTROL

Diseñado expresamente para usuarios finales, **eDisplay** permite:

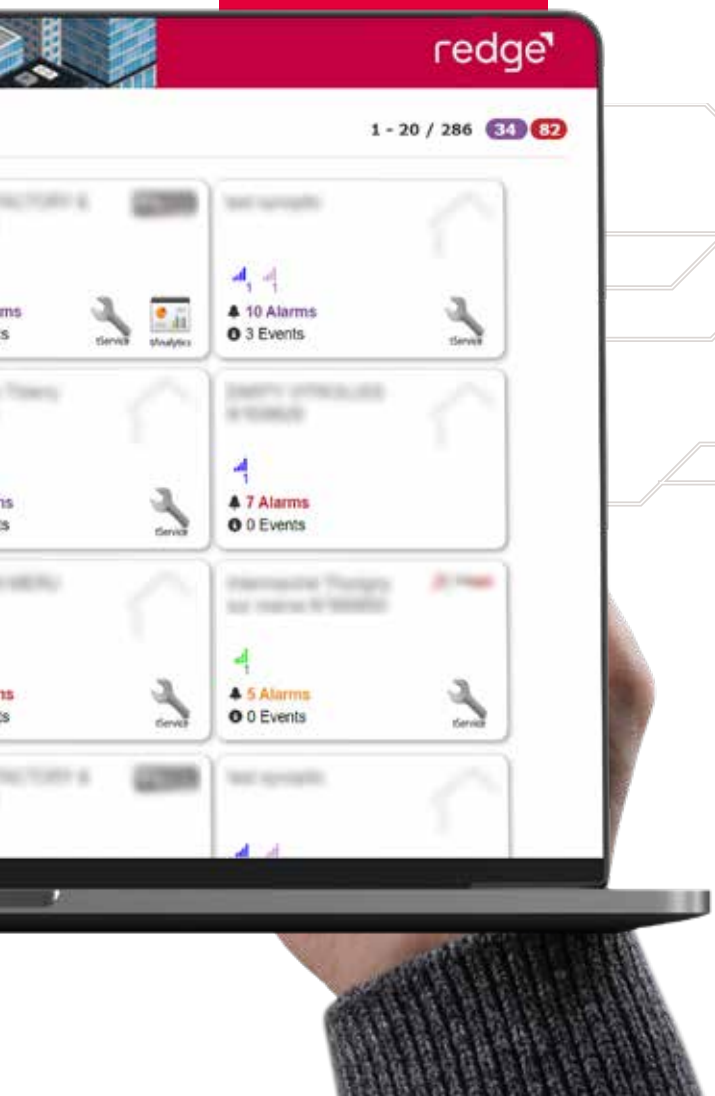
Acceso remoto desde cualquier navegador web.
Ajuste intuitivo de los puntos de consigna del sistema:
- Temperatura de la sala.
- Puntos de consigna de temperatura de la sala.
- Niveles de CO_2 en interiores(1).
- Niveles de humedad en interiores(2).
- Botón de encendido o apagado del sistema.
- Temperatura externa.
- Ajuste de la configuración.
- Ajuste de la programación de tiempo.
- Estado de ventiladores.
- Estado de programación horaria.



MAYOR CAPACIDAD DE RESPUESTA

El registro de alarmas permite identificar fácilmente problemas críticos y actuar rápidamente en consecuencia, reduciendo así el tiempo de inactividad.
Envío de notificaciones por correo electrónico cuando se activan las alarmas de nivel alto.

Redge Cloud está **disponible como opción en todas las unidades.**



Evio





eComfort

PROLONGACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE LAS UNIDADES

La monitorización permanente permite optimizar el rendimiento de las unidades y alargar su vida útil.

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.

redge

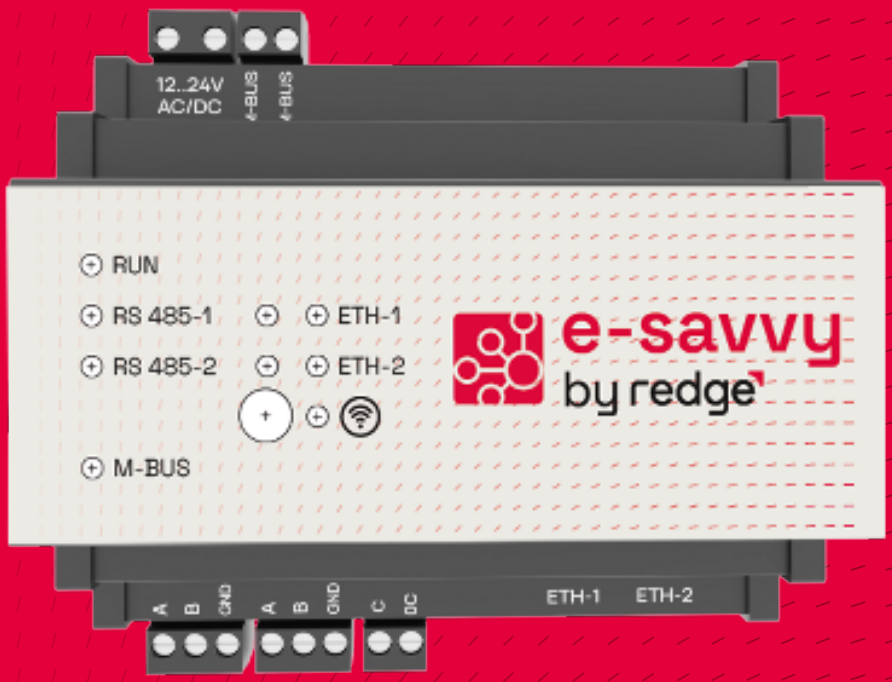
NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge

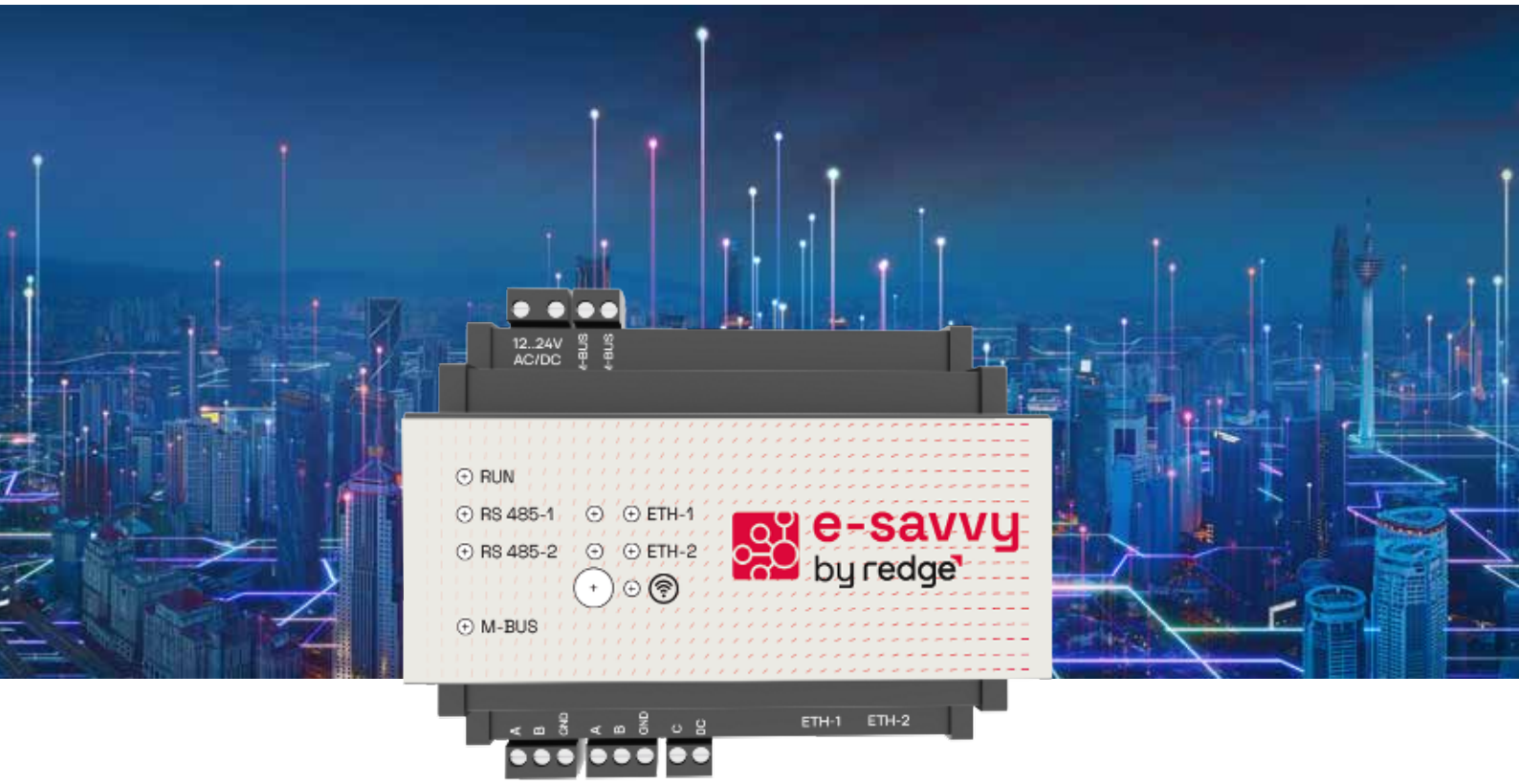
e-savvy

Sistema inteligente de gestión de edificios





Sistema de supervisión interoperable
Interactivo, intuitivo y evolutivo
Optimización del consumo de energía
Gestión de las señales de desconexión de la carga
Fácil uso y aplicación



DESCRIPCIÓN GENERAL:

e-savvy es una solución innovadora de Redge para la monitorización y gestión de los sistemas HVAC.

Gracias a su intuitiva interfaz manual, e-savvy le permite controlar en tiempo real el estado de todos los dispositivos. El sistema interactivo permite modificar varios parámetros como las instrucciones y los horarios de cada área y también seguir las tendencias.

e-savvy es un sistema conectado capaz de enviar alertas en tiempo real a sus usuarios.

e-savvy es una herramienta sencilla, intuitiva y fácil de usar que permite la zonificación y la creación de varios horarios para seguir de cerca las necesidades de sus usuarios finales.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE:

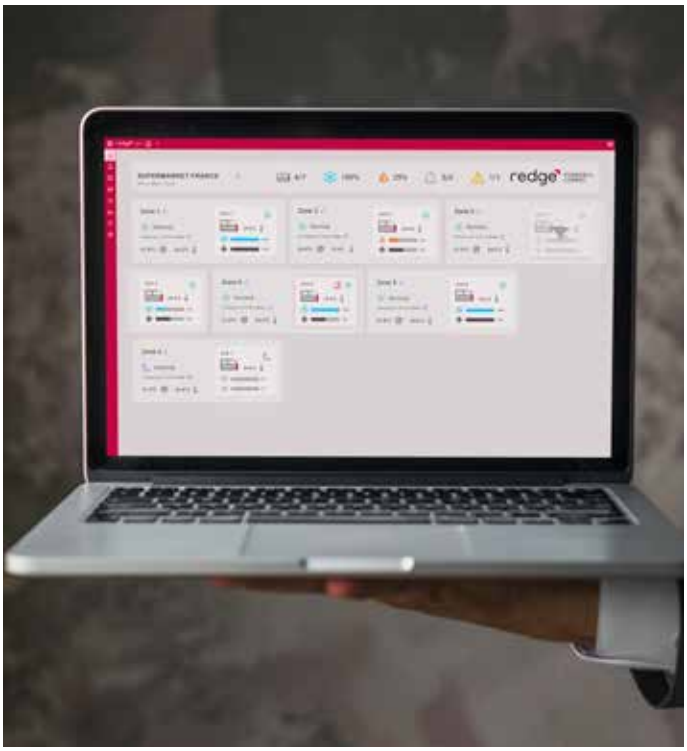
Compatible con Climatic 60 y eClimatic de Redge.

Función de desconexión de la carga eléctrica (parada, 50% y 100% de capacidad).

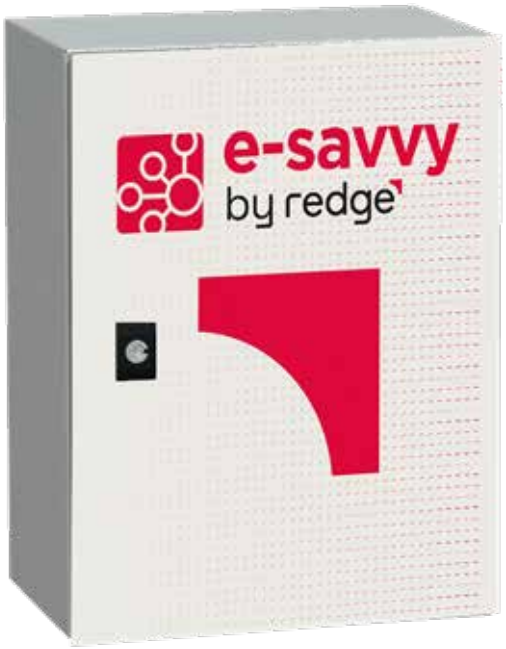
Es muy fácil de instalar y es compatible con varios dispositivos, como tabletas y ordenadores.

Función de alarma por correo.

Las fotos e ilustraciones no tienen carácter contractual.







SISTEMA PLUG & PLAY:

Entregado con:
Ya preconfigurado.
Entregado en caja eléctrica de aluminio IP55.
Alimentación 230/1/50.
Incluye dispositivos de seguridad eléctrica.
Instalación en interior.
Puesta en marcha con las unidades.

redge

NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

NUESTROS SERVICIOS

OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA

¡Evite las sorpresas desagradables y las averías! Confíe en nuestros expertos de Redge para un análisis detallado de todo su sistema, desde las unidades hasta su interacción con los demás equipos. Estamos aquí para ayudarle a diagnosticar problemas y prevenir interrupciones en el funcionamiento.

REPARACIONES

Nuestros técnicos, formados en fábrica, intervienen de manera rápida y eficaz para resolver sus problemas y garantizar una operación continua sin interrupciones.

REPUESTOS

Con el Redge Spare Parts Center, disfrute de la pieza adecuada, disponible justo cuando la necesite.

MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA

Nuestros expertos le guían en la elección de la solución inteligente más adecuada, con el fin de reducir significativamente sus costos energéticos y optimizar el rendimiento de su edificio. Además, le mantenemos informado regularmente sobre las actualizaciones normativas relacionadas con los refrigerantes y los cambios fiscales.

ASISTENCIA REGLAMENTARIA

Confíe en nuestros expertos para guiarle en el cumplimiento de las normativas en constante evolución.

MANTENIMIENTO

Las unidades HVAC suelen operar en condiciones exigentes que pueden reducir su vida útil y su rendimiento, provocando un aumento del consumo energético y de los costos operativos. Confiar las inspecciones y auditorías de mantenimiento a nuestros especialistas garantiza un funcionamiento óptimo y duradero de sus equipos.

DESCUBRA LOS PRODUCTOS REDGE

En Redge, nos comprometemos a ofrecerle una experiencia de confort térmico máxima.
Diseñamos y fabricamos equipos HVAC de alta calidad, integrando las tecnologías más avanzadas, software inteligente y un acompañamiento personalizado durante todo el ciclo de vida de su sistema.



Sumérjase en el universo Redge,
descubra nuestras soluciones en línea:
redgehvac.com

REDGE

Redge España - Virgilio 25 A, Edificio Ayessa II - Ciudad de la imagen
28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid
+ 34 915 401 810

HVAC-Catalogue-2026-ES