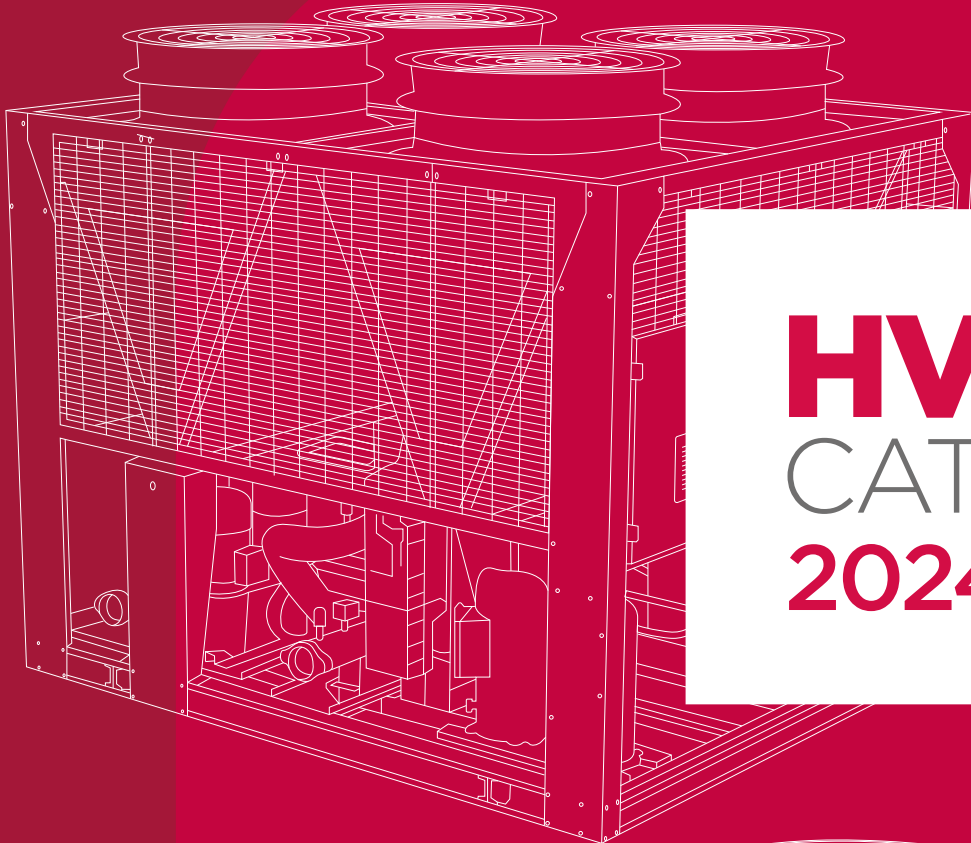




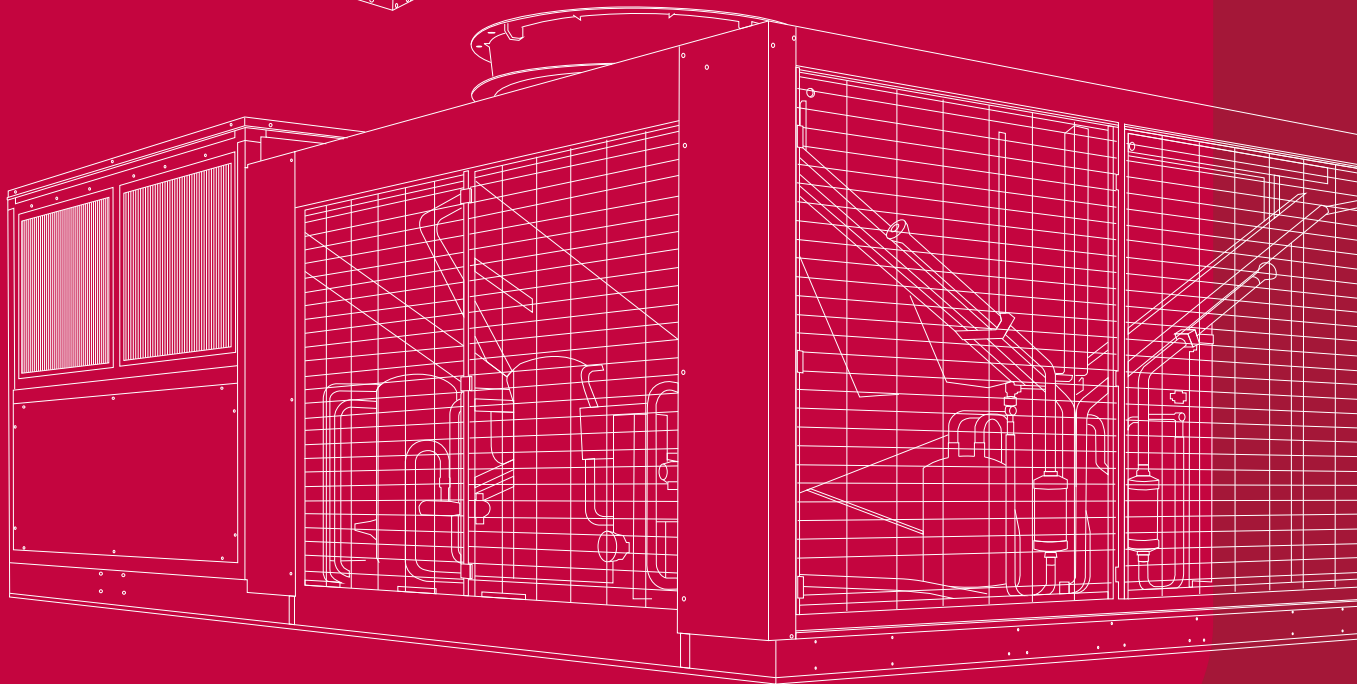
AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN
TRATAMIENTO DE AIRE Y VENTILACIÓN
CONTROL Y SUPERVISIÓN



HVAC

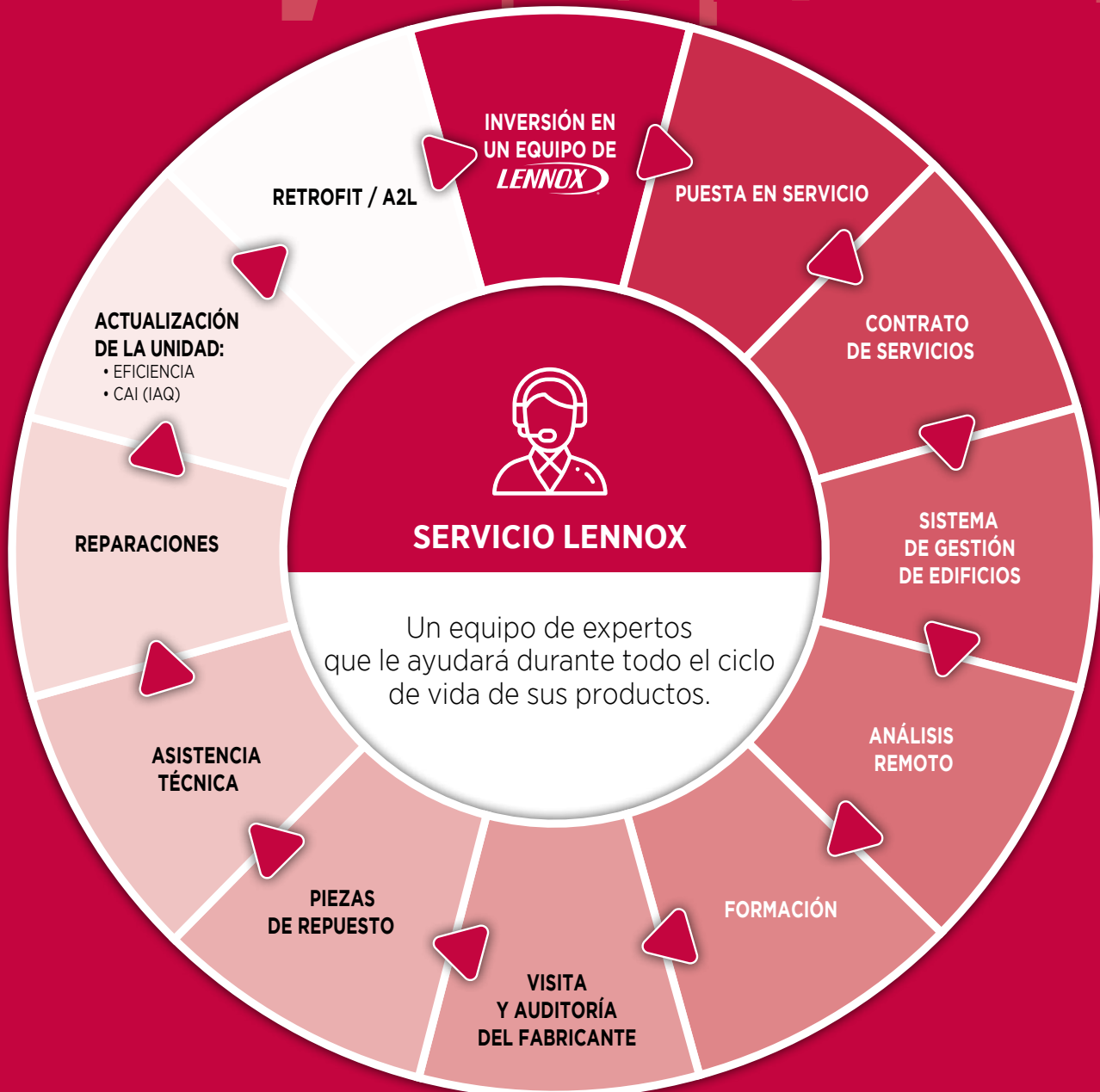
CATÁLOGO

2024














































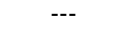



LENNOX

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	Página
Rooftops	Evio	 R32	❄️ 29 - 250 kW / 🔥 29 - 247 kW 🌀 4000 - 49500 m³/h	 19
	e-Baltic	 R32	❄️ 31 - 207 kW / 🔥 30 - 207 kW 🌀 5700 - 35000 m³/h	 27
	Baltic	 R410A	❄️ 22 - 122 kW / 🔥 21 - 115 kW 🌀 4200 - 23500 m³/h	 33
	Baltic	  R410A	❄️ 47 - 90 kW / 🔥 60 - 117 kW 🌀 7100 - 14500 m³/h	--- 33
	Flexair	 R410A	❄️ 85 - 217 kW / 🔥 79 - 222 kW 🌀 15000 - 39000 m³/h	 39
	Flexair	  R410A	❄️ 85 - 170 kW / 🔥 112 - 127 kW 🌀 15000 - 30000 m³/h	--- 39
Enfriadoras y bombas de calor	eComfort MC    R32	❄️ 220 - 700 kW / 🔥 220 - 450 kW	 53	
	eComfort    R32	❄️ 35 - 210 kW / 🔥 35 - 210 kW	 63	
Roomtops	Flatair   R410A	❄️ 22 - 33 kW / 🔥 20 - 29 kW 🌀 3700 - 5600 m³/h	--- 83	
	Flatair Essential	 R410A	❄️ 22 - 27 kW / 🔥 12,5 - 27,9 kW 🌀 2040 - 5060 m³/h	--- 88
	Compactair   R410A	❄️ 22 - 82 kW / 🔥 20 - 80 kW 🌀 5400 - 18700 m³/h	--- 91	
	Compactair Essential	 R410A	❄️ 19 - 97 kW / 🔥 20 - 105 kW	--- 97
	Aqualean	  R410A	❄️ 2,79 - 41 kW / 🔥 3,37 - 50 kW 🌀 670 - 7500 m³/h	--- 99
Unidades de condensación	ASC/ASH	 R410A	❄️ 19,7 - 228 kW / 🔥 19,8 - 218 kW	--- 111
VRF	e-Lite	 R410A	❄️ 8 - 270 kW / 📦 3 - 96 HP	--- 119

VENTILACIÓN Y TRATAMIENTO DE AIRE		Refrigerantes	Capacidad frigorífica/calorífica y caudal de aire	Página
Fan Coil Units	Allegra II	 AGUA	❄️ 0.5 - 8.9 kW / 🔥 0.7 - 11.6 kW 🌀 60 - 1670 m³/h	 133
	Armonia II	 AGUA	❄️ 1.5 - 10.8 kW / 🔥 1.9 - 13.5 kW 🌀 225 - 1536 m³/h	 137
	Comfair II HD	 AGUA	❄️ 1.5 - 3.9 kW / 🔥 1.8 - 4.9 kW 🌀 234 - 620 m³/h	 143
	Inalto	 AGUA	❄️ 3 - 28 kW / 🔥 3,7 - 37,7 kW 🌀 516 - 5668 m³/h	 147
	Comfair HH/HV	 AGUA	❄️ 2,8 - 50,6 kW / 🔥 4,9 - 60 kW 🌀 840 - 8000 m³/h	 151
Units Heaters	Axil/Equitherm	 WATER	❄️ 4 - 20 kW / 🔥 12 - 105 kW 🌀 1600 - 9100 m³/h	--- 157
	Axil EC	 WATER	❄️ 4 - 22 kW / 🔥 3 - 44kW 🌀 740 - 7085 m³/h	--- 159
Unidades de tratamiento de aire	CleanAir LX	 ---	❄️ 2 - 550 kW / 🔥 10 - 1300 kW 🌀 1000 - 100000 m³/h	 167
Condensadores por aire y aerorrefrigerantes "dry cooler"	Neostar	--- 	18 - 1280 kW	--- 171
	FC/FI Neostar	--- 	20 - 1200 kW	--- 171
	V-King	--- 	50 - 2200 kW	--- 171
CONTROL Y SUPERVISIÓN				Página
Control y supervisión	LennoxCloud	--- ---	---	--- 175
	e-savvy	--- ---	---	--- 179

¿QUIÉNES SOMOS?

LENNOX EMEA (Europa, Oriente Medio y África) 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 **LENNOX EMEA** 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 **Lennox EMEA** son fundamentales para que nuestros clientes confíen en nosotros cada día y para garantizar la solidez de nuestras relaciones.

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

Thierry JOMARD

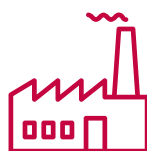
Vicepresidente y director general de LENNOX EMEA



NUESTRAS CIFRAS CLAVE



900 empleados en Europa



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



Certificación de calidad:
ISO 9001 - 14001 - OHSAS 18001



1 centro de formación
europeo



2 centro europeo de
desarrollo de HVAC-R



9 filiales y oficinas
de ventas



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 Lennox 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 Lennox 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 Lennox 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 Lennox 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 Lennox, 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 Lennox 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, Lennox 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 Lennox 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 Lennox, 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, Lennox 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 Lennox 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 Lennox están diseñados para mantener el confort sin comprometer la eficiencia, con lo que salen ganando tanto el personal como los propietarios de las instalaciones.



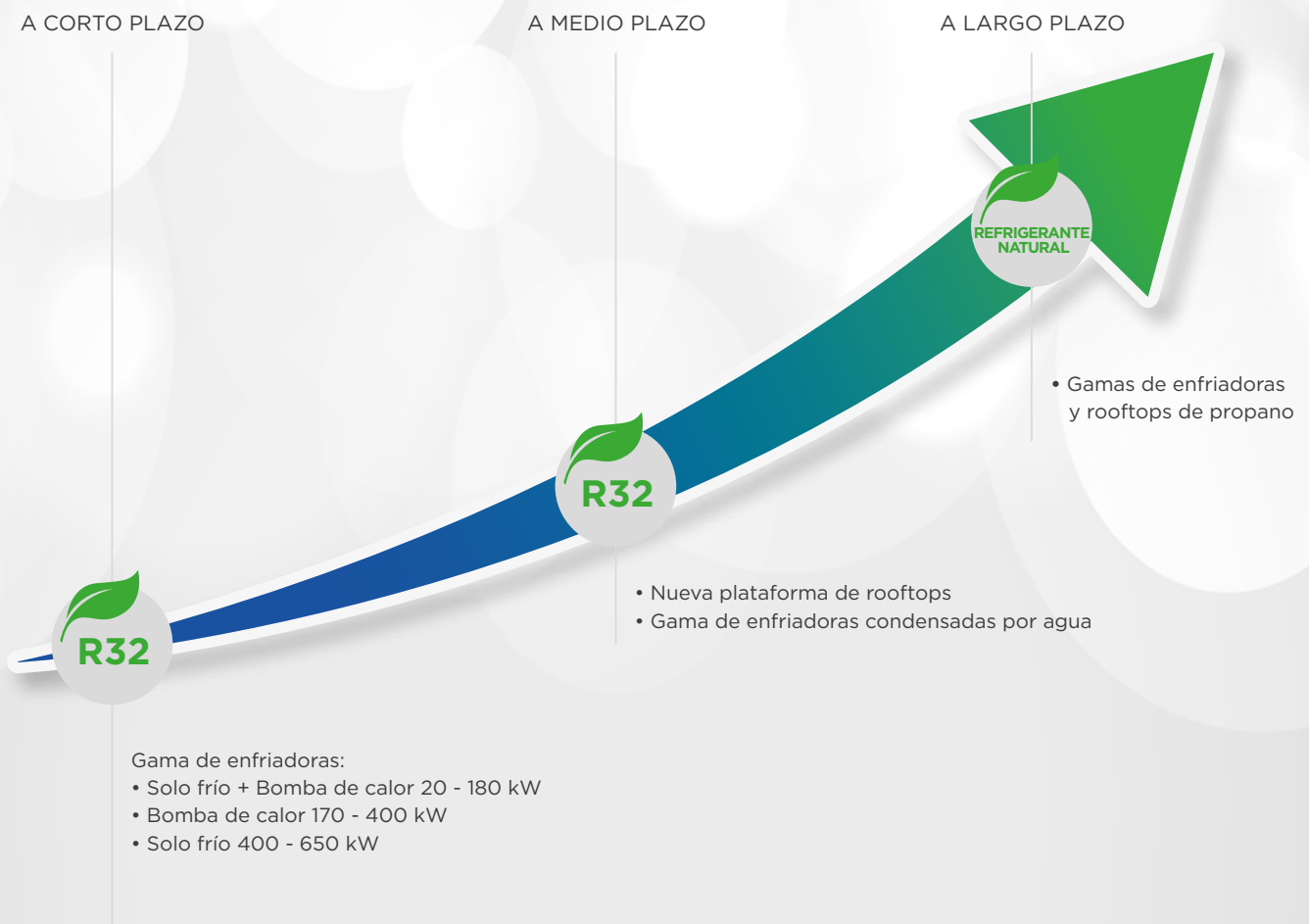
El grupo LII tiene una historia de 125 años inventando nuevas tecnologías, desarrollando nuevos productos y mejorando continuamente la calidad; mejoras que abordan los retos que presenta el mundo de la calefacción, la refrigeración y la calidad del aire.

Secundando el liderazgo del grupo, en Lennox EMEA, 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 Lennox 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.

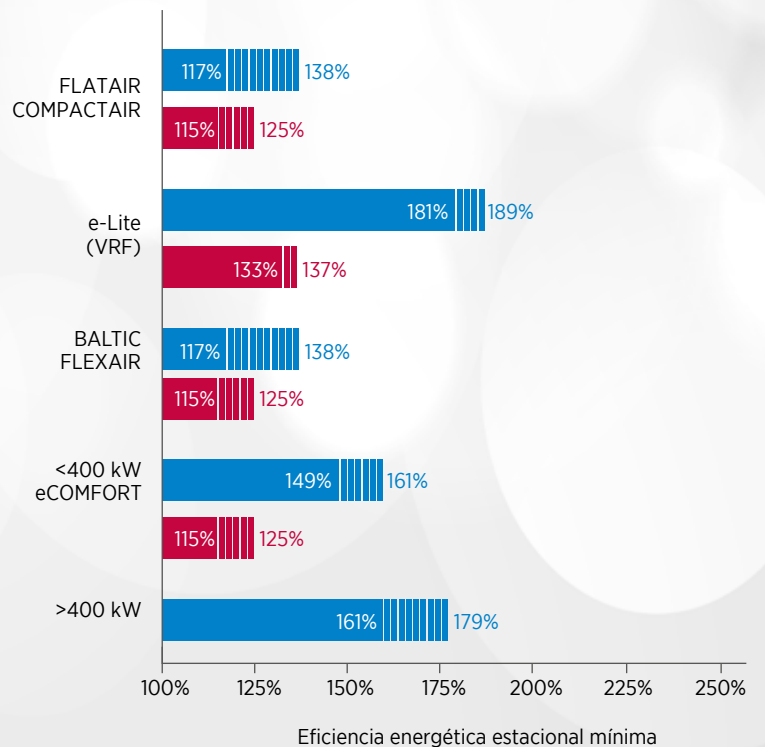
La Directiva de Ecodiseño es obligatoria para todos los productos vendidos y utilizados en la Unión Europea (mercado CE).



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 ventilosconvectores (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) n.º 517/2014 que especifica los procedimientos de control de fugas).

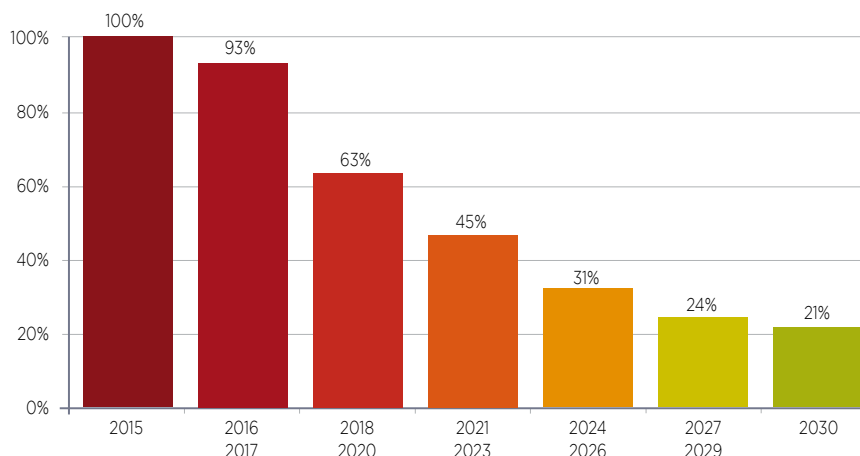
El Reglamento sobre gases fluorados (F-Gas) exige:

- # 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.

Calendario de comercialización (expresado en t CO2e)



¿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

Refrigerantes	R404A	R410A	R134A	R452B	R32	R513A	R454B	R1234ze	R290 (propano)
PCA	3922	2088	1430	698	675	631	466	6	3

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 **mercado CE** se creó en el marco de la legislación europea de armonización técnica. Representa el compromiso del fabricante de que su producto cumple los requisitos reglamentarios para la libre circulación por toda la Unión Europea. Este mercado 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 específica, por gama de productos, las directrices aplicables para la totalidad del catálogo.



En Lennox, 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.



LENNOX CARE

Para su tranquilidad, benefíciase 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.



LENNOX EMEA UNIVERSITY

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.

Lennox EMEA University 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 Lennox y en la industria HVAC-R.

CURSOS PRESENCIALES

- Aprenda a instalar y dar servicio de unidades Lennox.
- 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



e-Baltic

27



Baltic

33



Flexair

39

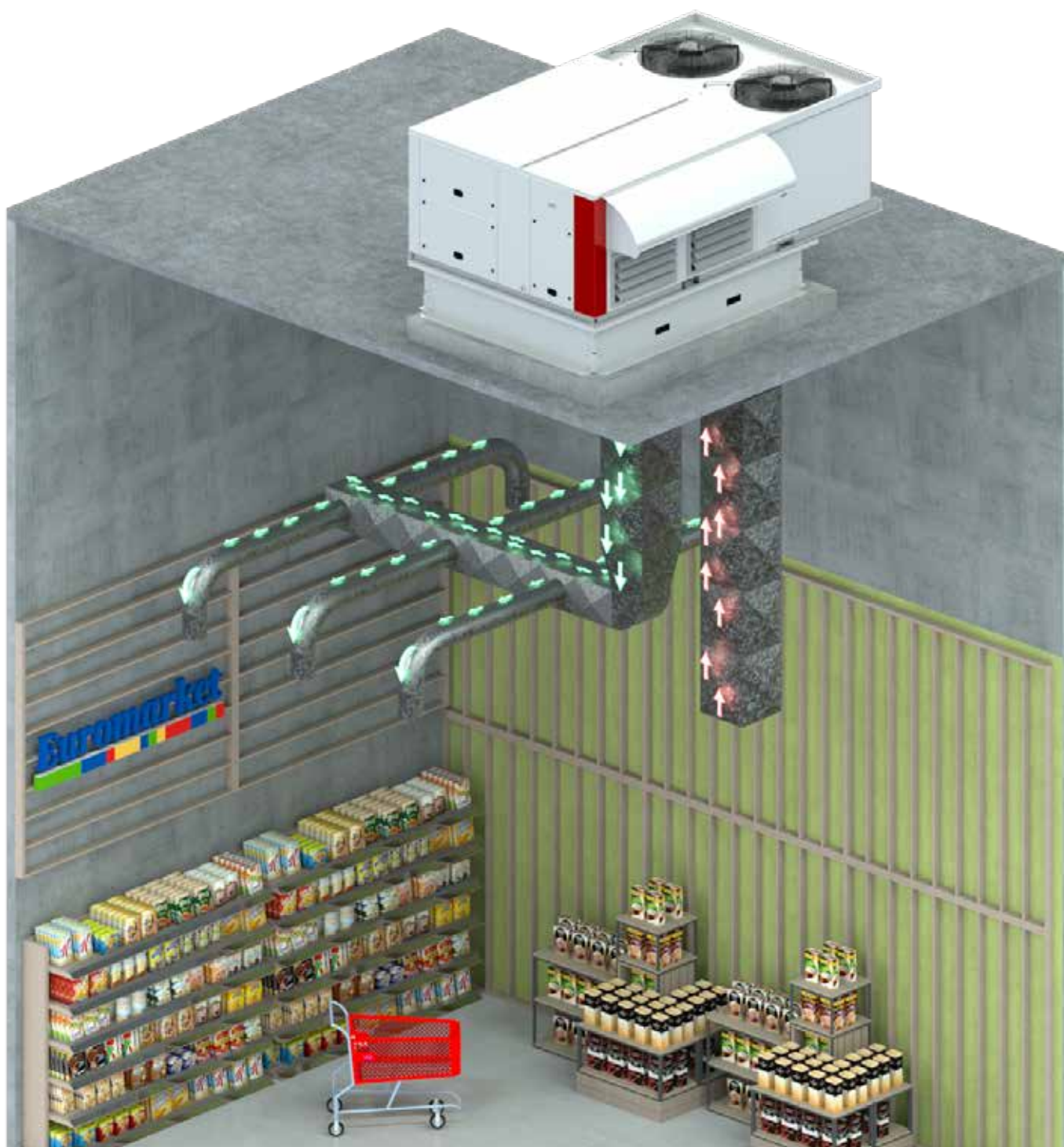


¿QUÉ ES UN ROOFTOP?

Un rooftop es una unidad de climatización autónoma 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, filtración, ventilación, recuperación y control. El aire se distribuye en el espacio a climatizar 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.



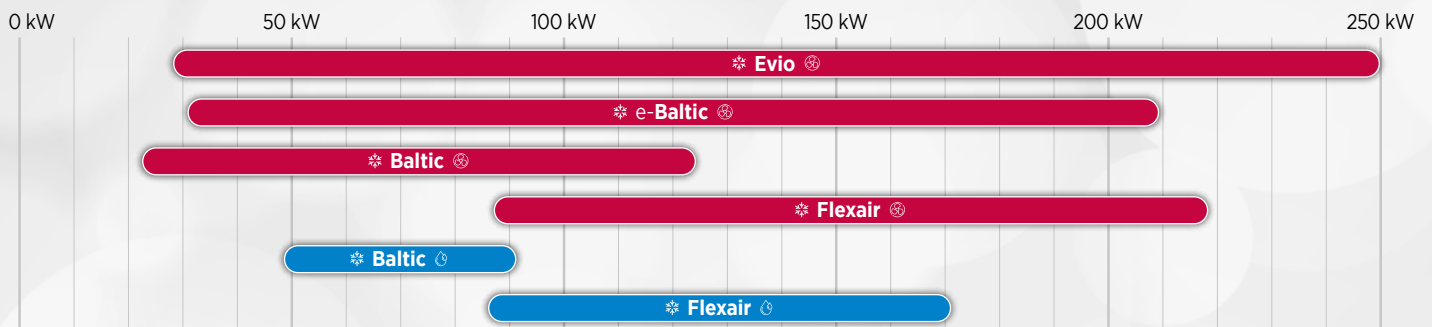
UNIDADES ROOFTOP

CONDENSADOS POR AIRE / CONDENSADOS POR AGUA

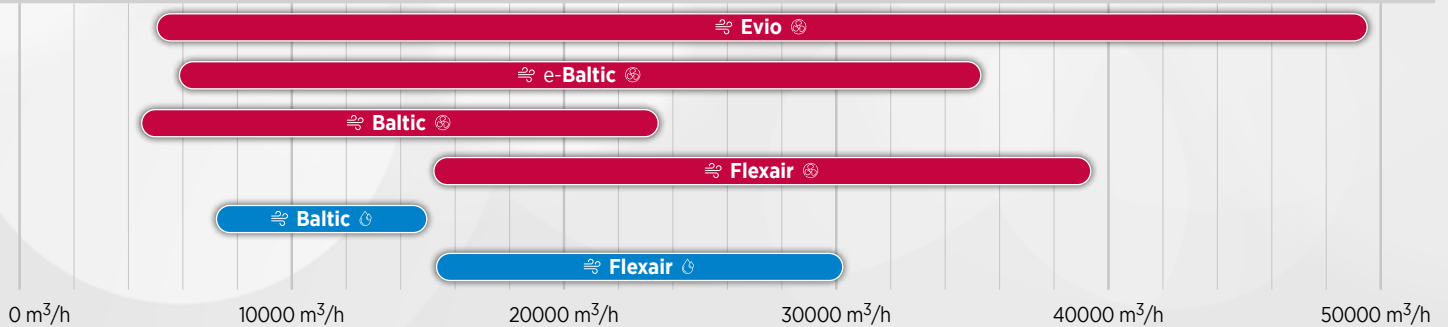
	Evio		R32	* 29 - 250 kW * 29 - 247 kW ~ 4000 - 49500 m³/h	 	 	
	e-Baltic		R32	* 31 - 207 kW * 30 - 207 kW ~ 5700 - 35000 m³/h	 	 	
	Baltic		R410A	* 22 - 122 kW * 21 - 115 kW ~ 4200 - 23500 m³/h	 	 	
	Flexair		R410A	* 85 - 217 kW * 79 - 222 kW ~ 15000 - 39000 m³/h	 	 	
	Baltic		R410A	* 47 - 90 kW * 60 - 117 kW ~ 7100 - 14500 m³/h	 	-	-
	Flexair		R410A	* 85 - 170 kW * 112 - 127 kW ~ 15000 - 30000 m³/h	 	-	-

- Aire/aire
- Agua/aire
- * Capacidad frigorífica
- * Capacidad calorífica
- ~ Caudal de aire
- Cafeterías/Restaurantes
- Grandes superficies
- Supermercados
- Centros comerciales
- Almacenamiento y logística
- Industria

Capacidad frigorífica



Caudal de aire



UNIDADES ROOFTOP | Equipamiento disponible

■ Equipamiento de serie ● Opción Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.		Evio EV	e-Baltic eBBH	e-Baltic eBFH	BALTIC BAC/BAH	FLEXAIR FAC/FAH
CARCASA	Chapa de acero galvanizado prepintada en blanco.	■	■	-	■	-
	Aluminio prepintado en blanco.	-	-	■	-	■
 AISLAMIENTO	Clasificación ignífuga M0	-	■	■	■	■
	Clasificación ignífuga M1	■	-	-	-	-
	Doble revestimiento de 25 mm	-	■	■	■	■
	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	G3	-	■	■	■	■
	G4	■	●	●	●	●
	Rellenable G4	●	●	●	●	●
	M5 (ePM10 50 %)	●	●	●	●	●
	F7 (ePM1 50 %)	●	●	●	●	●
	F9 (ePM1 85 %)	●	●	●	●	●
CALEFACCIÓN AUXILIAR	Quemador de gas modulante	●	●	●	●	●
	Quemador de gas natural	●	●	●	●	●
	Quemador de gas propano	●	●	●	●	●
	Resistencia eléctrica (2 etapas o modulante 0-100 %)	●	●	●	●	●
	Pre calentador 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 "urbana": C4 (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	■	■	■	■	■
	Condensación por agua: Intercambiador de placas	-	-	-	■	■
ECONOMIZADOR	Calefacción/free-cooling motorizado	■	■	■	■	■
EXTRACCIÓN	Compuerta de extracción por gravedad	●	●	●	●	●
	Ventilador axial eléctrico de extracción y compuerta de gravedad	●	●	●	●	●
	Ventilador de extracción tipo plug fan centrífugo (transmisión directa y velocidad variable) y compuerta de gravedad	●	●	●	●	●
BANCADA	Bancada no ajustable y no ensamblada	-	●	●	●	●
	Bancada ajustable	●	●	●	●	●
	Bancada con caudal de aire multidireccional	-	●	●	●	●
EMBALAJE	Embalaje para contenedor	-	●	●	●	●

■ Equipamiento de serie ● Opción

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

Evio
EV

e-Baltic
eBBH

e-Baltic
eBFH

BALTIC
BAC/BAH

FLEXAIR
FAC/FAH

REFRIGERANTE	R32	■	■	■	-	-
	R410A	-	-	-	■	■
	Detección de fugas de refrigerante	■	■	■	●	●
COMPRESOR	Inverter	-	-	-	-	-
	MultiScroll	■	■	■	■	■
	Tándem	■	■	■	■	■
	Arranque silencioso	●	●	●	●	●
	Camisa acústica del compresor	●	●	●	●	●
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	■	■	■	■	■
	Etapas de potencia del economizador y free-cooling/calefacción	■	■	■	■	■
	Etapas 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 LennoxCloud	●	●	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: LennoxOneWeb...	-	●	●	●	●
	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	●	●	●	●	●

Evio


Unidades rooftop condensadas por aire





R32



CONDENSACIÓN POR AIRE

 29 - 250 kW

 29 - 247 kW

 4000 - 49500 m³/h

LENNOX 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.

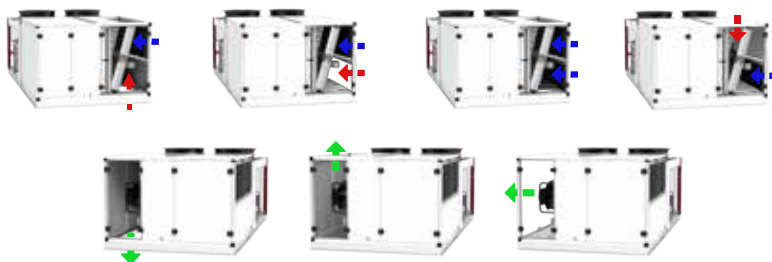
TRATAMIENTO DE AIRE

- # 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.



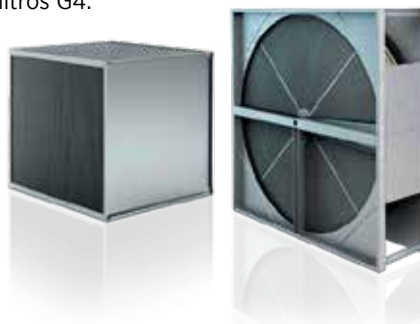
DISPOSITIVOS AUXILIARES DE CALEFACCIÓN

- # 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 frío 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.

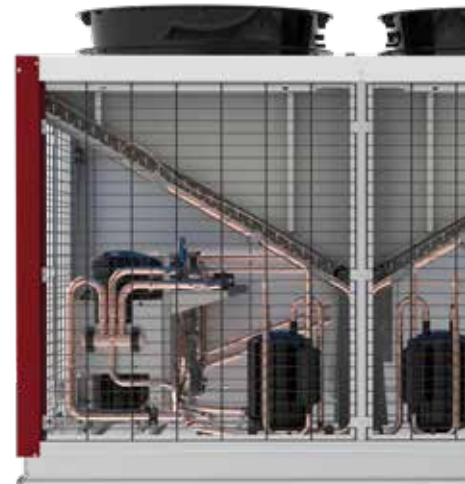


CARCASA Y DISEÑO

- # 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 álabes 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.

CONTROL REMOTO

- # Conectividad mediante **LennoxCloud** (PORTAL WEB DE LENNOX para varios sitios/unidades).
- # BMS mediante: **e-savvy**

eCLIMATIC



DS Display de servicio



Touchscreen display



DC Comfort display



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 m³/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

Evio		100AH			125AH	185AH			
		25	35	45	55	55	60	65	70
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	28,7	38,5	45,1	52,7	53,4	58,9	67,2	68,8
Potencia absorbida	kW	9,3	13,0	15,8	16,8	15,9	20,4	21,6	24,4
EER neto ⁽¹⁾		3,08	2,96	2,85	3,14	3,36	2,88	3,11	2,82
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	29,1	40,9	47,2	53,4	53,3	56,3	66,3	63,2
Potencia absorbida	kW	7,6	9,7	12,8	14,5	13,0	15,2	19,0	18,0
COP neto ⁽²⁾		3,85	4,21	3,70	3,68	4,10	3,70	3,48	3,51
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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	184	188	183	182	196	194	188	192
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	A	B	B	A	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor									
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,73	4,03	4,05	3,58	3,75	3,90	3,43	3,88
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	146	158	159	140	147	153	134	152
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)	73	73	83	78	77	84	83	86
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
Peso unitario									
Unidad refrigerada por aire estándar	kg	677	705	735	910	1024	890	1068	893

(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 m³/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

Evio	185AH			270AH						
	75	85	95	85	95	105	115	130	145	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	75,0	84,3	91,5	90,1	94,5	104,5	114,0	122,7	135,3
Potencia absorbida	kW	25,5	29,4	32,3	28,3	30,9	34,3	39,0	44,8	49,7
EER neto ⁽¹⁾		2,94	2,86	2,83	3,19	3,06	3,05	2,92	2,74	2,72
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	76,3	86,5	93,6	86,4	93,1	103,3	108,1	113,7	133,1
Potencia absorbida	kW	21,6	25,1	28,3	23,2	25,6	28,9	32,3	36,9	41,4
COP neto ⁽²⁾		3,53	3,45	3,30	3,72	3,63	3,58	3,34	3,09	3,21
Rendimientos estacionales - Modo frío										
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4,73	4,58	4,53	5,03	4,98	5,00	4,98	4,90	4,90
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	186	180	178	198	196	197	196	193	193
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	B	B	A	A	A	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor										
Coefficiente 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 - η_{s,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		14000	16000	17000	16000	17000	19000	21000	24000	27000
Caudal de aire máximo		18500	18500	18500	27000	27000	27000	27000	27000	27000
Mayor caudal de aire		22000	22000	22000	32500	32500	32500	32500	32500	32500
Información acústica - Unidad estándar										
Potencia sonora exterior	dB(A)	85	86	87	86	87	86	86	88	89
Potencia sonora de salida en impulsión		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
Peso unitario										
Unidad refrigerada por aire estándar	kg	1125	1161	1178	1260	1265	1316	1339	1365	1542

(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 m³/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	117,4	129,7	140,1	162,6	172,1	194,6
Potencia absorbida	kW	38,7	43,9	47,4	55,0	61,8	69,2
EER neto ⁽¹⁾		3,03	2,95	2,96	2,96	2,79	2,81
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	106,0	113,2	133,5	158,8	186,3	199,1
Potencia absorbida	kW	30,7	34,6	38,3	49,2	53,5	58,0
COP neto ⁽²⁾		3,45	3,27	3,49	3,23	3,48	3,43
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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	207	205	204	197	188	200
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A+	A+	A	A	A
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,93	3,88	3,80	3,63	3,98	4,20
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	154	152	149	142	156	165
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)	86	88	89	91	92	92
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
Peso unitario							
Unidad refrigerada por aire estándar	kg	1494	1516	1679	1809	1918	1970

(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 m³/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	180,5	195,3	222,2	247,1
Potencia absorbida	kW	61,5	69,3	81,9	87,3
EER neto ⁽¹⁾		2,93	2,82	2,71	2,83
Rendimiento térmico nominal - Modo calor					
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	182,5	198,6	219,6	252,2
Potencia absorbida	kW	50,7	57,6	67,1	71,9
COP neto ⁽²⁾		3,60	3,45	3,27	3,51
Rendimientos estacionales - Modo frío					
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		5,10	5,23	5,00	4,53
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	201	206	197	178
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A+	A	B
Rendimientos estacionales - Modo calor					
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		4,18	4,30	4,08	3,63
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	164	169	160	142
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A+	A+	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)	92	92	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
Peso unitario					
Unidad refrigerada por aire estándar	kg	2058	2085	2114	2204

(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)

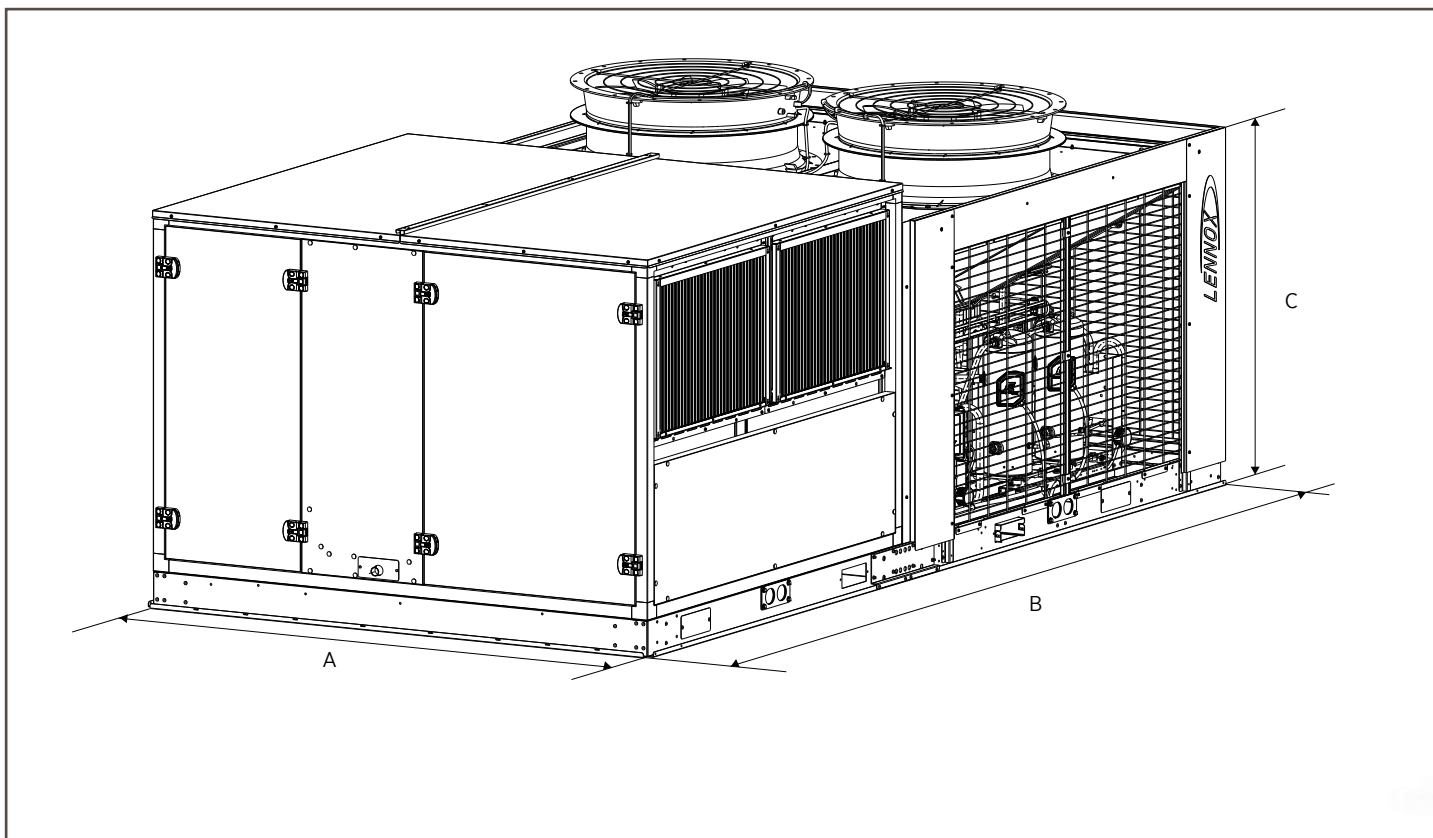
(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico



Condensada por aire

Evio		100AH			125AH	185AH						270AH			
		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	677	705	735	910	1024	890	1068	893	1125	1161	1178	1260	1265	1316

Evio		270AH			360AH						415AH				
		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	2248	2248	2248	
B		4468	4468	4468	5030	5030	5030	5030	5030	5030	5454	5454	5454	5454	
C		2122	2122	2301	2122	2122	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301	
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	1339	1365	1542	1494	1516	1679	1809	1918	1970	2058	2085	2114	2204	



e-Baltic

Unidades rooftop condensadas por aire



R32



CONDENSACIÓN POR AIRE



31 - 207 kW



30 - 207 kW



5700 - 35000 m³/h

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

- # La instalación y sustitución es sencilla gracias al **diseño compacto de la unidad, manteniendo las mismas dimensiones físicas y pesos** que las anteriores gamas Baltic y Flexair.
- # Diseño optimizado e integración de componentes muy eficientes que permiten **ahorrar energía**.
- # **Flexibilidad** en cuanto a capacidad y caudales de aire, opciones de ventilación, fuentes de energía y diseño (configuraciones y bancadas) para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación.
- # **Bajo nivel sonoro** gracias a la disponibilidad de varias opciones de atenuación sonora.
- # **Reducción en la frecuencia de las pruebas de fugas y en los impuestos** gracias a un menor CO₂e (dióxido de carbono equivalente).



El R32 es una elección rentable para sustituir el R410A. Ya supone el 50 % de su composición, y tiene otras ventajas importantes:

- # bajo PCA: 675
- # bajo coste
- # sustancia pura
- # Mayor número de proveedores al ser una opción no patentada



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Refrigerante R32 (PCA = 675) atiende a una importante reducción del dióxido de carbono equivalente a un ahorro sustancial de impuestos.
- # Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
- # Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- # Eficiencia en la transmisión de calor gracias al nuevo diseño de baterías.
- # Fácil acceso a los compresores, lo que permite agilizar las operaciones de mantenimiento.
- # Ventilador con motor EC de velocidad variable y palas en flecha, lo que permite controlar la presión flotante alta y baja para un funcionamiento óptimo.
- # Dispositivos de seguridad integrados para mayor tranquilidad.

CONTROL REMOTO

- # Conectividad mediante **LennoxCloud** (PORTAL WEB DE LENNOX para varios sitios/unidades).
- # BMS mediante: **e-savvy**



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

Multi-Rooftop display



DC

Display Comfort

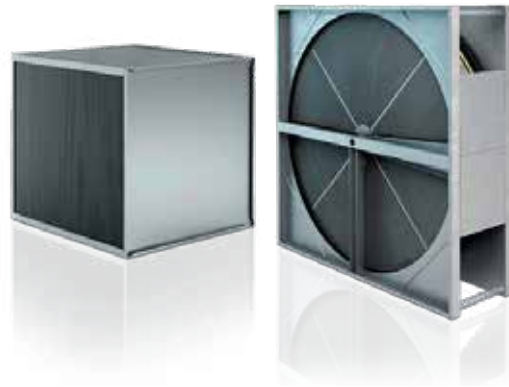


MUEBLE Y DISEÑO

- # Nuevo diseño que permite una carga de refrigerante un 30 % menor.
- # Paneles de acero o aluminio prerrevestido pintados en color RAL 9003, diseñados especialmente para resistir la corrosión y garantizar una larga vida útil.
- # Diseño compacto para una perfecta integración en su entorno.
- # El mismo espacio que los modelos anteriores para una sustitución "plug and play".
- # Bandeja de drenaje inclinada y extraíble de aluminio para facilitar la desinfección.
- # Como opción, hay disponibles paneles de doble revestimiento.

RECUPERACIÓN DE CALOR

- # Recuperación de calor termodinámica, ideal para climas templados.
- # Intercambiador de calor de placas, para mejorar la eficiencia del sistema en climas más fríos mediante el precalentamiento de la corriente de aire exterior.
- # Rueda de recuperación de calor, con secciones de aire exterior y de retorno protegidas por filtros G4.
- # eRecovery, para recuperar el calor libre producido por los sistemas de refrigeración de alimentos.



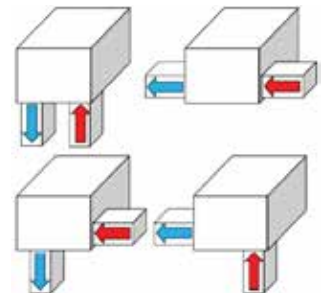
TRATAMIENTO DE AIRE

- # 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 (F7/ePM1 50 %, M5/ePM10 50 %).
 - Lámparas UV-C.
 - Ionización.



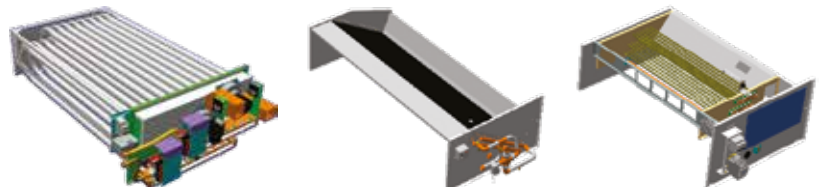
CAUDAL DE AIRE

- # Hay disponibles varias configuraciones de caudal de aire — superior, inferior u horizontal— para adaptarse a las necesidades de cada edificio.
- # Bancada adaptable a la arquitectura del edificio:
 - Bancada ajustable.
 - Bancada multidireccional.
 - Bancada de extracción vertical.
 - No ajustable, no ensamblada (solo disponible fuera de la UE).



DISPOSITIVOS DE CALEFACCIÓN AUXILIAR

- # Diferentes opciones en función de la fuente de energía disponible en el sitio:
 - Batería de agua caliente.
 - Quemador de gas de condensación.
 - Resistencia eléctrica.
 - Precalentador eléctrico.



eB^(A) B^(B) H^(C) 100^(D) D^(E) P^(F) 1^(G) M^(H)

- (A) **eB** = e-Báltic
- (B) **B** = Acero - **F** = Aluminio
- (C) **H** = Bomba de calor
- (D) Capacidad frigorífica en kW
- (E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
- (F) **P** = R32 - **H** = HFO - **N** = Sin refrigerante
- (G) Número de revisión
- (H) 400V/3/50Hz



Condensada por aire



Unidades de bomba de calor

e-Baltic		035	045	055	065	075	085	095
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	31,3	43,0	45,9	57,6	66,7	81,0	98,4
Potencia total empleada	kW	9,50	13,86	14,89	19,86	22,48	28,44	30,37
EER neto ⁽¹⁾		3,30	3,10	3,08	2,90	2,97	2,85	3,24
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	29,7	37,2	43,0	56,5	64,3	83,0	92,7
Potencia total empleada	kW	7,94	10,54	12,61	16,57	18,71	25,80	24,14
COP neto ⁽²⁾		3,74	3,53	3,41	3,41	3,44	3,22	3,84
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4,41	4,41	3,99	3,93	3,98	3,71	4,51
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾		% 173	% 173	% 157	% 154	% 156	% 145	% 177
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor								
Coeficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,48	3,29	3,45	3,26	3,52	3,26	3,38
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾		% 136,2	% 128,6	% 135	% 127,7	% 137,8	% 127,4	% 132,2
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Calefacción auxiliar								
Capacidad calorífica de gas	kW	33,9	33,9	57,2	57,2	74,1	74,1	101,5
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		18 / 36	18 / 36	27 / 54	27 / 54	27 / 54	27 / 54	27 / 54
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		18 / 36	18 / 36	24 / 48	24 / 48	36 / 72	36 / 72	36 / 72
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 10 °C/Agua 90-70 °C		La capacidad depende de las condiciones del aire y del agua.						
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	4200	4500	5000	6600	9500	9600	12300
Caudal de aire nominal		7000	7500	8000	11000	13500	16000	20500
Caudal de aire máximo		8000	10000	11200	16000	22000	22000	23000
Información acústica - Unidad estándar								
Potencia sonora exterior	dB(A)	82	83	74,1	76,4	79,0	81,7	81,4
Potencia sonora de salida en impulsión		80,2	81,5	75,5	80,8	82,2	86,2	85,2
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	14,5	21,3	22,6	26,6	33,3	37,9	47,8
Intensidad máxima	A	24,5	34,2	98,4	102,6	118,3	130,4	162,7
Intensidad de arranque	A	82,2	112,1	39,3	44,9	56,0	63,4	75,8
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		1	1	2	2	2	2	2
Número de compresores		2	2	4	4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	5,1	6,75	6,2 / 6,2	6,2 / 6,2	5,7 / 5,7	5,7 / 5,7	7,7 / 7,7

- (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

eB^(A) B^(B) H^(C) 100^(D) D^(E) P^(F) 1^(G) M^(H)

- (A) **eB** = e-Baltic
 (B) **B** = Acero - **F** = Aluminio
 (C) **H** = Bomba de calor
 (D) Capacidad frigorífica en kW
 (E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos
 (F) **P** = R32 - **H** = HFO - **N** = Sin refrigerante
 (G) Número de revisión
 (H) 400V/3/50Hz



Condensada por aire



Unidades de bomba de calor

e-Baltic		100	115	120	130	150	180	210
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	97,5	117,1	117,7	134,7	150,2	180,0	206,7
Potencia total empleada	kW	31,05	38,52	38,59	45,36	51,09	57,51	71,27
EER neto ⁽¹⁾		3,14	3,04	3,05	2,97	2,94	3,13	2,90
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	93,5	114,0	115,0	129,3	145,9	172,9	207,0
Potencia total empleada	kW	24,60	31,84	32,86	34,95	41,10	45,86	59,65
COP neto ⁽²⁾		3,80	3,58	3,50	3,70	3,55	3,77	3,47
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4,50	4,26	4,20	4,29	4,23	4,31	3,81
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	177	167	165	169	166	169	149
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor								
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,4	3,37	3,34	3,39	3,39	3,4	3,35
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	133	131,8	130,6	132,6	132,6	133	131
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Calefacción auxiliar								
Capacidad calorífica de gas	kW	95,4	101,5	95,4	139,2	139,2	172,9	172,9
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		30 / 72	27 / 54	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	36 / 72	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 10 °C/Agua 90-70 °C		La capacidad depende de las condiciones del aire y del agua.						
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	15000	13800	15700	19000	21000	24000	28000
Caudal de aire nominal		20500	23000	23000	26000	28000	33000	35000
Caudal de aire máximo		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Información acústica - Unidad estándar								
Potencia sonora exterior	dB(A)	81,4	83,2	83,7	84,5	86,4	85,7	87,5
Potencia sonora de salida en impulsión		85,2	87,7	87,7	89,4	91,0	88,6	89,8
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	47,9	55,8	56,3	62,6	68,8	82,0	98,6
Intensidad máxima	A	162,9	212,6	213,5	202,8	230,2	273,8	328,7
Intensidad de arranque	A	76,0	93,6	94,5	98,4	108,6	129,4	155,4
Corriente de cortocircuito	kA	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2
Número de compresores		4	4	4	4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	7.3 / 7.3	7.8 / 7.8	7.4 / 7.4	11.25 / 10.5	11.25 / 10.5	12.8 / 12.8	13.5 / 13.5

(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

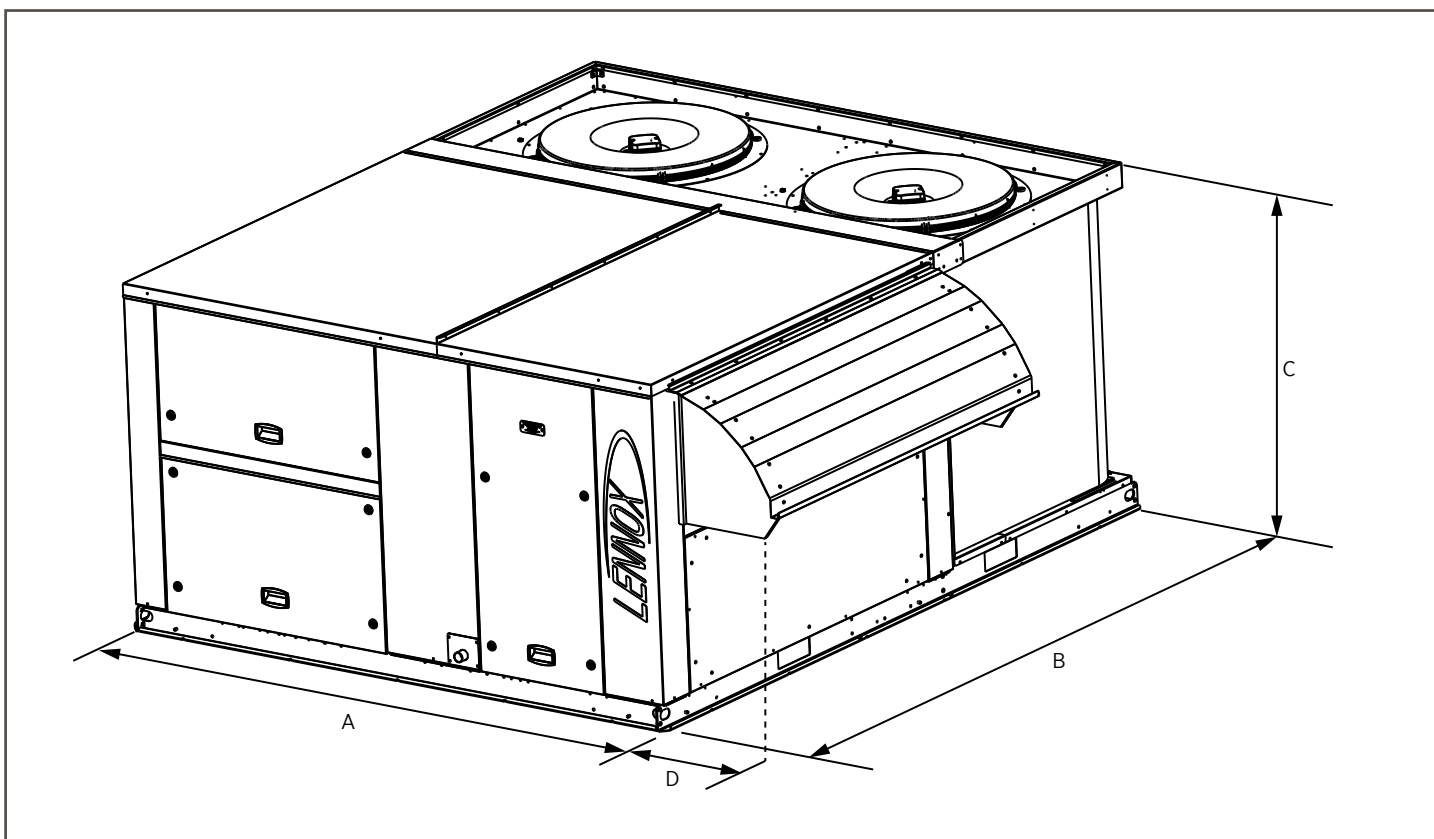
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias)

(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico



Condensada por aire

e-Baltic		035	045	055	065	075	085	095	100	115	120	130	150	180	210
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2305	2245	2305	2245	2245	2245	2260	2260
B		2298	2298	2811	2811	3691	3691	3691	3315	3691	3315	4360	4360	5166	5166
C		1263	1263	1263	1263	1263	1263	1619	1750	1619	1750	1885	1885	2235	2235
D		435	435	435	435	435	435	435	360	435	360	456	456	620	620
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	640	640	980	980	1150	1150	1300	1300	1300	1350	1700	1700	2150	2150



BALTIC


Unidades rooftop condensadas por aire y refrigeradas por agua





R410A



CONDENSACIÓN POR AIRE

 **22 - 122 kW**


 **21 - 115 kW**

 **4200 - 23500 m³/h**

REFRIGERACIÓN POR AGUA

 **47 - 90 kW**

 **60 - 117 kW**

 **7100 - 14500 m³/h**

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

- # La instalación y sustitución son fáciles gracias al **carácter compacto** de la unidad con las **mismas dimensiones físicas** y **peso** que los modelos anteriores.
- # Diseño optimizado e integración de componentes muy eficientes que permiten **ahorrar energía**.
- # **Flexibilidad** en cuanto a capacidad y caudales de aire, opciones de ventilación, fuentes de energía y diseño (configuraciones y bancadas) para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación.
- # **Bajo nivel sonoro** gracias a la disponibilidad de varias opciones de sonido.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
- # Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- # Fácil acceso a los compresores, lo que permite agilizar las operaciones de mantenimiento.
- # Ventiladores axiales EC de velocidad variable con palas en flecha para mejorar la eficiencia.



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **LennoxCloud** (PORTAL WEB DE LENNOX para varios sitios/unidades).
- # BMS mediante: **e-savvy**



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

Multi-Rooftop display



DC

Display Comfort



MUEBLE Y DISEÑO

- # Paneles de acero o aluminio prerrevestido pintados en color RAL 9003, diseñados especialmente para resistir la corrosión y garantizar una larga vida útil.
- # Diseño compacto para una perfecta integración en su entorno.
- # El mismo espacio que los modelos anteriores para una sustitución "plug and play".
- # Bandeja de drenaje inclinada y extraíble de aluminio para facilitar la desinfección.
- # Como opción, hay disponibles paneles de doble revestimiento.

RECUPERACIÓN DE CALOR

- # Recuperación de calor termodinámica, ideal para climas templados.
- # Intercambiador de calor de placas, para mejorar la eficiencia del sistema en climas más fríos mediante el precalentamiento de la corriente de aire exterior.
- # Rueda de recuperación de calor, con secciones de aire exterior y de retorno protegidas por filtros G4.
- # eRecovery, para recuperar el calor libre producido por los sistemas de refrigeración de alimentos.



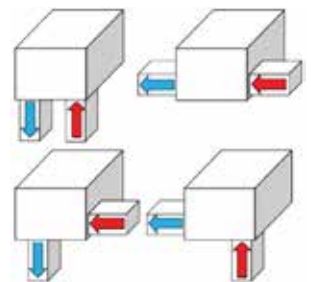
TRATAMIENTO DE AIRE

- # 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 (F7/ePM1 50 %, M5/ePM10 50 %).
 - Lámparas UV-C.
 - Ionización.



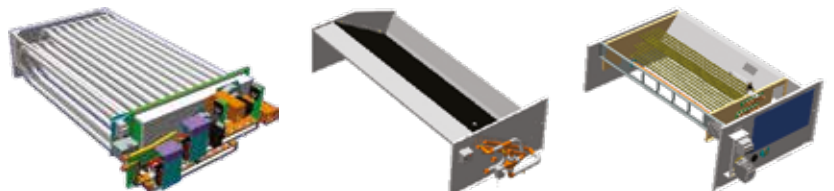
CAUDAL DE AIRE

- # Hay disponibles varias configuraciones de caudal de aire —superior, inferior u horizontal— para adaptarse a las necesidades de cada edificio.
- # Bancada adaptable a la arquitectura del edificio:
 - Bancada ajustable.
 - Bancada multidireccional.
 - Bancada de extracción vertical.
 - No ajustable, no ensamblada (solo disponible fuera de la UE).



DISPOSITIVOS DE CALEFACCIÓN AUXILIAR

- # Diferentes opciones en función de la fuente de energía disponible en el sitio:
 - Batería de agua caliente.
 - Quemador de gas de condensación.
 - Resistencia eléctrica.
 - Precalentador eléctrico.



BA^(A) C^(B) 065^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 5^(G) M^(H)

- (A) BA = BALTIC
- (B) C = Frío - H = Bomba de calor
- (C) Capacidad frigorífica en kW o caudal de aire (x 1000 m³/h)
- (D) S = 1 circuito - D = 2 circuitos - T = 3 circuitos - F = 4 circuitos
- (E) H = Calor alto - S = Calor normal - N = Sin calor
- (F) M = R410A - H = HFO - Z = Sin refrigerante
- (G) Número de revisión
- (H) 400 V/III/50 Hz



Condensada por aire



Unidades de bomba de calor

BALTIC		025	030	040	042	045	055	057	065	075	085	095	115	125		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío																
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	22,3	27,7	36,6	40,3	44,3	49,9	55,2	62,6	73,5	82,0	100,5	114,9	122,2		
Potencia total empleada	kW	6,41	8,59	11,74	13,87	12,84	14,90	16,70	20,24	22,81	26,64	31,24	37,28	41,06		
EER neto ⁽¹⁾		3,48	3,22	3,12	2,90	3,45	3,35	3,30	3,09	3,22	3,08	3,22	3,08	2,98		
Rendimiento térmico nominal - Modo calor																
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	20,9	25,7	34,6	38,3	40,4	45,0	53,7	60,8	70,7	78,3	95,6	107,5	114,8		
Potencia total empleada	kW	5,59	7,10	9,97	11,34	11,57	13,07	14,87	17,97	21,45	24,41	26,98	31,73	35,37		
COP neto ⁽²⁾		3,74	3,62	3,47	3,38	3,49	3,44	3,61	3,38	3,30	3,21	3,54	3,39	3,24		
Rendimientos estacionales - Modo frío																
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4,44	4,26	4	3,85	4,93	4,71	4,66	4,5	4,36	4,21	4,33	4,26	4,18		
Eficiencia energética estacional - η _{s,c} ⁽⁴⁾	%	175	167	157	151	194	186	184	177	172	166	170	168	164		
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
Rendimientos estacionales - Modo calor																
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,49	3,4	3,27	3,21	3,33	3,29	3,32	3,3	3,21	3,22	3,4	3,33	3,2		
Eficiencia energética estacional - η _{s,h} ⁽⁶⁾	%	137	133	128	126	130	129	130	129	126	126	133	130	126		
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	B		
Calefacción auxiliar																
Capacidad calorífica de gas	kW	33,9				57,2				74,1			101,5			
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		18/36				27/54				27/54			27/54			
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		18/36				24/48				36/72			36/72			
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 10 °C/Agua 90-70 °C		50	59	63	66	84	93	103	109	178	186	186	186	186	186	
Datos de ventilación																
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	3500	3500	3780	4140	5000	5000	5940	6600	9500	9500	12900	13800	14700		
Caudal de aire nominal		4200	5700	6300	6900	7100	8300	9900	11100	13500	14500	19500	22000	23500		
Caudal de aire máximo		5600	6800	10000	10000	9700	11200	16000	16000	22000	22000	23000	23000	24500		
Información acústica - Unidad estándar																
Potencia sonora exterior	dB(A)	80,2	80,7	81,4	81,9	83,3	83,5	84,1	84,5	81,9	83,2	82,6	84,6	87,3		
Potencia sonora de salida en impulsión		71	77,3	79,4	81,4	72,1	74,5	77,6	80	83,1	84,5	84,1	86,7	88,2		
Datos eléctricos																
Potencia máxima	kW	13	15,3	18,3	20,3	25,8	28,1	30,2	33,3	40,6	44,6	49,8	55,8	60,5		
Intensidad máxima	A	56,7	66,3	93,2	121,4	77,3	87	89	116	129,2	161,9	192,4	212,9	220,9		
Intensidad de arranque	A	21,2	23,4	30,3	34,7	41,8	44	46,1	53	66,3	75,2	81,6	94,1	102		
Corriente de cortocircuito	kA	10				10				10			10			
Circuito frigorífico																
Número de circuitos		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Número de compresores		2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Carga de refrigerante	kg	6.1	6.1	8.1	8.1	6.5 +6.5	6.5 +6.5	8 +8	8 +8	10.5 +10.5	10.5 +10.5	10 +10	10.4 +10.4	10.8 +10.8		

(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

BA^(A) C^(B) 065^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 5^(G) M^(H)

- (A) **BA** = BALTIC
 (B) **C** = Frío - **H** = Bomba de calor
 (C) Capacidad frigorífica en kW o caudal de aire (x 1000 m³/h)
 (D) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos - **T** = 3 circuitos - **F** = 4 circuitos
 (E) **H** = Calor alto - **S** = Calor normal - **N** = Sin calor
 (F) **M** = R410A - **H** = HFO - **Z** = Sin refrigerante
 (G) Número de revisión
 (H) 400 V/III/50 Hz



Unidades de bomba de calor condensadas por agua

BALTIC		045	055	057	065	075	085
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	47,6	53,2	61,3	71,3	84,7	90,7
Potencia total empleada	kW	10,7	12,6	13,7	16,9	19,9	23,0
EER neto ⁽¹⁾		4,5	4,2	4,5	4,2	4,2	3,9
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	60,2	68,2	79,2	91,3	106,5	117,1
Potencia total empleada	kW	13,1	14,6	16,8	20,7	22,8	26,7
COP neto ⁽²⁾		4,6	4,7	4,7	4,4	4,7	4,4
Rendimientos estacionales - Modo frío							
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		5,08	5,88	6,43	5,93	5,39	5,26
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	195	227,4	249,4	229,3	207,7	202,3
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor							
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		2,94	3,44	4,79	4,55	4,41	4,25
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	109,5	129,4	183,6	174,1	168,3	161,8
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B
Calefacción auxiliar							
Capacidad calorífica de gas	kW	57,2				74,1	
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		27/54				27/54	
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		24/48				36/72	
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 10 °C/Agua 90-70 °C		84	93	103	109	178	186
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	5000	5000	5940	6660	9500	9500
Caudal de aire nominal		7100	8300	9900	11100	13500	14500
Caudal de aire máximo		9700	11200	16000	16000	22000	22000
Datos acústicos - Unidad estándar							
Potencia sonora exterior	dB(A)	74,4	75,5	77,2	78,8	81,6	82,9
Potencia sonora de salida en impulsión		75,2	78	81,4	83,6	87	88,5
Datos eléctricos							
Potencia máxima	kW	22,1	25,2	28,4	31,5	39,6	43,7
Intensidad máxima	A	124	126,9	86	113	127,7	160,4
Intensidad de arranque	A	37,3	40,2	43,1	50	64,8	73,7
Corriente de cortocircuito	kA	10				10	
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2
Número de compresores		2	3	4	4	4	4
Carga de refrigerante	kg	6,8 +6,8	6,8 +6,8	7,8 +7,8	7,8 +7,8	9,1 +9,1	9,1 +9,1

(1) **Modo frío:** Según las condiciones nominales EN14511

(2) **Modo calor:** Según las condiciones nominales EN14511

(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



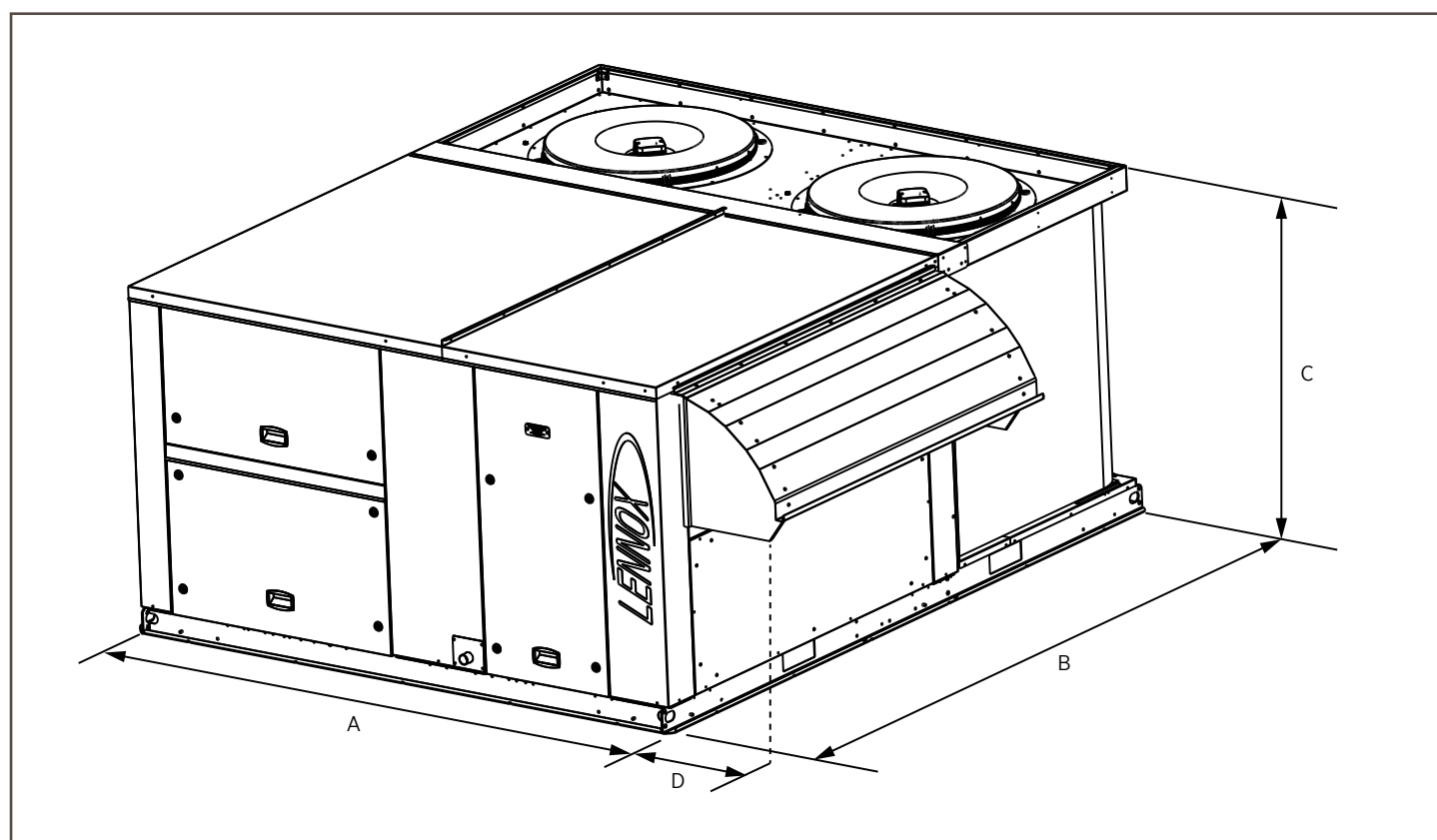
Condensada por aire

BALTIC BAC/BAH		025	030	040	042	045	055	057	065	075	085	095	115	125
A	mm	2298				2811			3691		3691			
B		2250				2250			2250		2305			
C		1263				1263			1263		1619			
D		435												
Peso de las unidades estándar														
Unidad básica	kg	600	620	660	660	860	860	920	920	1150	1150	1350	1350	1350



Condensada por agua

BALTIC BAC/BAH		045	055	057	065	075	085	
A	mm	2798				3298		
B		2250				2250		
C		1263				1263		
D		435						
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	800	820	860	880	1000	1050	

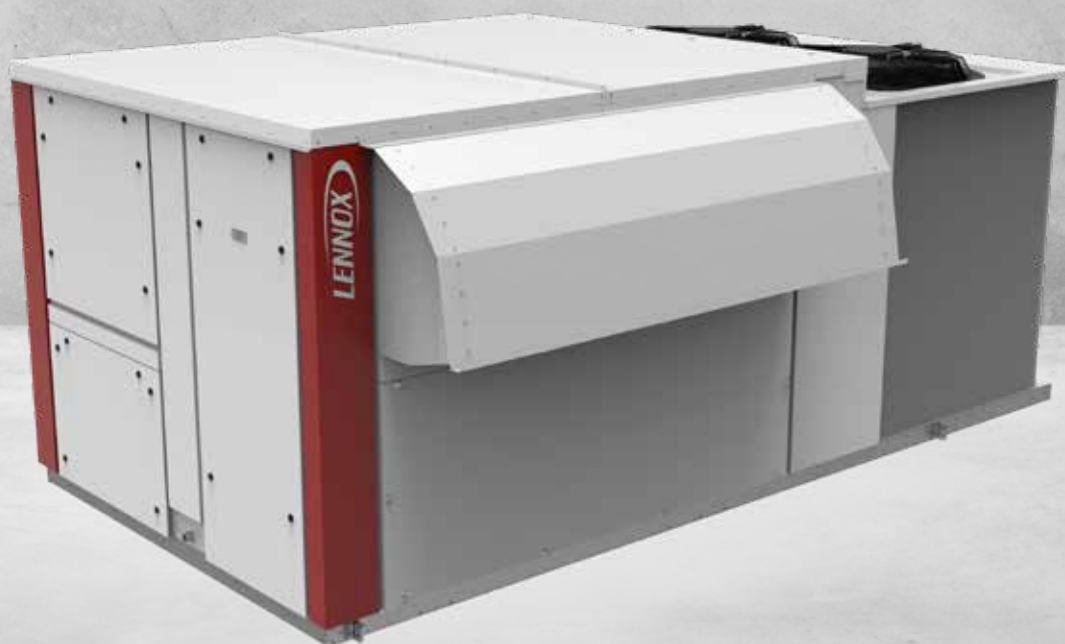


Flexair

Unidades rooftop condensadas por aire y por agua




R410A




CONDENSACIÓN POR AIRE


 **85 - 217 kW**


 **79 - 222 kW**

 **15000 - 39000 m³/h**

CONDENSADAS POR AGUA

 **85 - 170 kW**

 **112 - 127 kW**

 **15000 - 30000 m³/h**

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

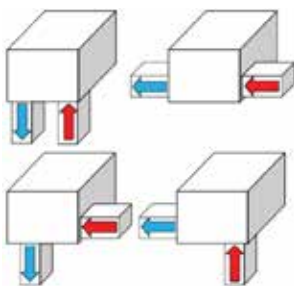
- # La instalación y sustitución es sencilla gracias al **diseño compacto de la unidad con las mismas dimensiones físicas y pesos** que los modelos anteriores.
- # Diseño optimizado e integración de componentes muy eficientes que permiten **ahorrar energía**.
- # **Flexibilidad** en cuanto a capacidad y caudales de aire, opciones de ventilación, fuentes de energía y diseño (configuraciones y bancadas) para adaptarse mejor a las necesidades de su aplicación.
- # **Bajo nivel sonoro** gracias a la disponibilidad de varias opciones de atenuación sonora.

MUEBLE Y DISEÑO

- # Paneles de aluminio prerrevestido pintados en color RAL 9003, diseñados especialmente para resistir la corrosión y garantizar una larga vida útil.
- # Sección de condensación montada en un bastidor de base rígido para garantizar un buen apoyo de los compresores y proporcionar rigidez a toda la estructura.
- # El mismo espacio que los modelos anteriores para una sustitución “plug and play”.
- # Como opción, hay disponibles paneles de doble revestimiento.
- # Bandeja de drenaje inclinada y extraíble de aluminio para facilitar la desinfección.

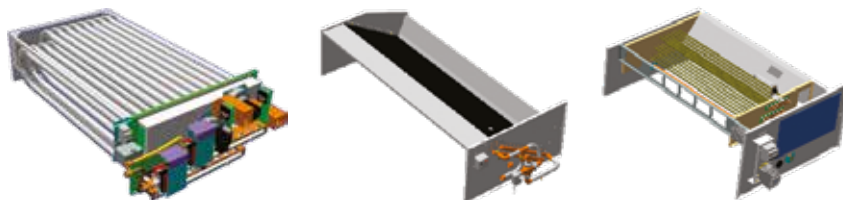
CAUDAL DE AIRE

- # Hay disponibles varias configuraciones de caudal de aire — superior, inferior u horizontal— para adaptarse a las necesidades de cada edificio.
- # Bancada adaptable a la arquitectura del edificio:
 - Bancada ajustable.
 - Bancada multidireccional.
 - Bancada de extracción vertical.
 - No ajustable, no ensamblada (solo disponible fuera de la UE).



DISPOSITIVOS DE CALEFACCIÓN AUXILIAR

- # Diferentes opciones en función de la fuente de energía disponible:
 - Batería de agua caliente.
 - Quemador de gas de condensación.
 - Resistencia eléctrica.



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **LennoxCloud** (PORTAL WEB DE LENNOX para varios sitios/unidades).
- # BMS mediante: **e-savvy**



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

Multi-Rooftop display



DC

Display Comfort



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresores scroll en tándem que permiten la modulación de la capacidad.
- # Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- # Fácil acceso a los compresores, lo que permite agilizar las operaciones de mantenimiento.
- # Ventiladores axiales EC de velocidad variable con palas en flecha para mejorar la eficiencia.



RECUPERACIÓN DE CALOR

- # Rueda de recuperación de calor, con secciones de aire exterior y de retorno protegidas por filtros G4.
- # eRecovery, para recuperar el calor libre producido por los sistemas de refrigeración de alimentos.

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 del edificio:
 - G4 (estándar)
 - G4+F7 (ePM1 85 %)
 - G4+F7+F9 (ePM1 95 %)
 - Lámparas UV-C.
 - Ionización.



FA^(A) C^(B) 100^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 2^(G) M^(H)

- (A) **FA** = Flexair
- (B) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
- (C) Capacidad frigorífica en kW
- (D) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos - **T** = 3 circuitos - **F** = 4 circuitos
- (E) **H** = Calor alto - **S** = Calor normal - **N** = Sin calor
- (F) **M** = R410A - **H** = HFO - **N** = Sin refrigerante
- (G) Número de revisión
- (H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz



Condensada por aire



Unidades solo frío

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	84.70	105.30	117.00	131.40	153.90	178.30	216.10
Potencia total empleada	kW	23.40	32.10	37.50	48.13	57.21	59.43	76.09
EER neto ⁽¹⁾		3.62	3.28	3.12	2.73	2.69	3.00	2.84
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia total empleada	kW	-	-	-	-	-	-	-
COP neto ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-	-
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4.11	3.95	3.64	4.17	4.02	4.02	4.01
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	161.40	155.00	142.60	163.80	157.80	157.80	157.40
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor								
Coeficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	-	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-	-	-
Calefacción auxiliar								
Capacidad calorífica de gas - Estándar/alta	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180	180 / 240	180 / 240
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275	177 / 295	186 / 313
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000	24000	24000
Caudal de aire nominal		15000	18500	22000	26500	28000	33000	35000
Caudal de aire máximo		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Información acústica - Unidad estándar								
Potencia sonora exterior	dB(A)	83	88	92	86	88	89	93
Potencia sonora de salida en impulsión		85,9	91,0	95,3	91,4	91,7	88,5	89,8
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	44,7	52,3	56,7	64,6	78,8	88,7	102,8
Intensidad máxima	A	159,3	170,9	194,0	204,6	249,0	296,0	313,6
Intensidad de arranque	A	75,5	86,9	98,9	106,2	133,0	152,0	169,6
Corriente de cortocircuito	kA	10						
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		2						
Número de compresores		2			4			
Carga de refrigerante	kg	8,2 / 8,2	8,5 / 9,5	9,5 / 9,5	14,5 / 14,8	13,75/13,25	18,5 / 18,5	19,8 / 19,8

- (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

FA^(A) C^(B) 100^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 2^(G) M^(H)

- (A) FA = Flexair
 (B) C = Solo frío - H = Bomba de calor
 (C) Capacidad frigorífica en kW
 (D) S = 1 circuito - D = 2 circuitos - T = 3 circuitos - F = 4 circuitos
 (E) H = Calor alto - S = Calor normal - N = Sin calor
 (F) M = R410A - H = HFO - N = Sin refrigerante
 (G) Número de revisión
 (H) M = 400 V/3/50 Hz - T = 230 V/1/50 Hz



Condensada por aire



Unidades de bomba de calor

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	80.51	97.98	108.73	129.60	152.80	175.20	203.60
Potencia total empleada	kW	24.55	31.81	36.98	47.65	57.44	59.39	72.20
EER neto ⁽¹⁾		3.28	3.08	2.94	2.72	2.66	2.95	2.82
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	81.10	100.50	112.90	129.70	150.40	180.00	211.80
Potencia total empleada	kW	25.03	38.07	44.62	37.38	46.56	51.87	65.98
COP neto ⁽²⁾		3.24	2.64	2.53	3.47	3.23	3.47	3.21
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		4.48	4.43	4.20	4.20	4.06	4.20	3.86
Eficiencia energética estacional - $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	176.20	174.20	165.00	165.00	159.40	165.00	151.40
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor								
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3.35	3.29	3.20	3.42	3.20	3.26	3.21
Eficiencia energética estacional - $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	131.00	128.60	125.00	133.80	125.00	127.40	125.40
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B	B	B	B
Calefacción auxiliar								
Capacidad calorífica de gas - Estándar/alta	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180	180 / 240	180 / 240
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275	177 / 295	186 / 313
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000	24000	24000
Caudal de aire nominal		15000	18500	22000	26500	28000	33000	35000
Caudal de aire máximo		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Información acústica - Unidad estándar								
Potencia sonora exterior	dB(A)	86	90	93	86	88	86	90
Potencia sonora de salida en impulsión		85,9	91,0	95,3	91,4	91,7	88,5	89,8
Datos eléctricos								
Potencia máxima	kW	44,7	52,3	56,7	64,6	78,8	88,7	102,8
Intensidad máxima	A	162,2	174,0	197,2	204,6	249,0	296,0	313,6
Intensidad de arranque	A	75,5	86,9	98,9	106,2	133,0	152,0	169,6
Corriente de cortocircuito	kA	10						
Circuito frigorífico								
Número de circuitos		2						
Número de compresores		4						
Carga de refrigerante	kg	8,2 / 8,2	8,5 / 9	9 / 9	14,5 / 14,5	13,75/13,25	18 / 18	19,3 / 19,3

(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)

FA^(A) C^(B) 100^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 2^(G) M^(H)

- (A) **FA** = Flexair
- (B) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor
- (C) Capacidad frigorífica en kW
- (D) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos - **T** = 3 circuitos - **F** = 4 circuitos
- (E) **H** = Calor alto - **S** = Calor normal - **N** = Sin calor
- (F) **M** = R410A - **H** = HFO - **N** = Sin refrigerante
- (G) Número de revisión
- (H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz



Condensadas por agua

Unidades de bomba de calor

Flexair		085	100	120	150	170
Rendimiento térmico nominal - Modo frío						
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	90,2	114,4	125,9	159,8	175,2
Potencia total empleada	kW	19,36	24,66	28,88	31,83	39,11
EER neto ⁽¹⁾		4,66	4,64	4,36	5,02	4,48
Rendimiento térmico nominal - Modo calor						
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	111,9	131,5	153,2	191,6	226,9
Potencia total empleada	kW	23,61	29,35	34,74	38,55	51,45
COP neto ⁽²⁾		4,74	4,48	4,41	4,97	4,41
Rendimientos estacionales - Modo frío						
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		5,16	5,11	4,65	5,73	5,44
Eficiencia energética estacional - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	201	199	181	224	212
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-
Rendimientos estacionales - Modo calor						
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,53	3,69	3,12	4,21	4,27
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	136	143	120	163	166
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-
Calefacción auxiliar						
Capacidad calorífica de gas - Estándar/alta	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275
Datos de ventilación						
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000
Caudal de aire nominal		15000	18500	22000	26500	28000
Caudal de aire máximo		23000	23000	23000	35000	35000
Información acústica - Unidad estándar						
Potencia sonora exterior	dB(A)	82,2	84,7	87,4	86,2	87,5
Potencia sonora de salida en impusión		87,8	89,4	93,3	92,7	95,5
Datos eléctricos						
Potencia máxima	kW	39,5	45,1	56,6	62,7	79,8
Intensidad máxima	A	211,0	262,0	279,4	252,8	278,5
Intensidad de arranque	A	67,0	73,5	90,9	108,8	134,5
Corriente de cortocircuito	kA	10				
Circuito frigorífico						
Número de circuitos		2				
Número de compresores		2		3		4
Carga de refrigerante	kg	10,6 / 10,6	12,3 / 12,3	12,4 / 12,4	15,9 / 15,9	16 / 16

(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



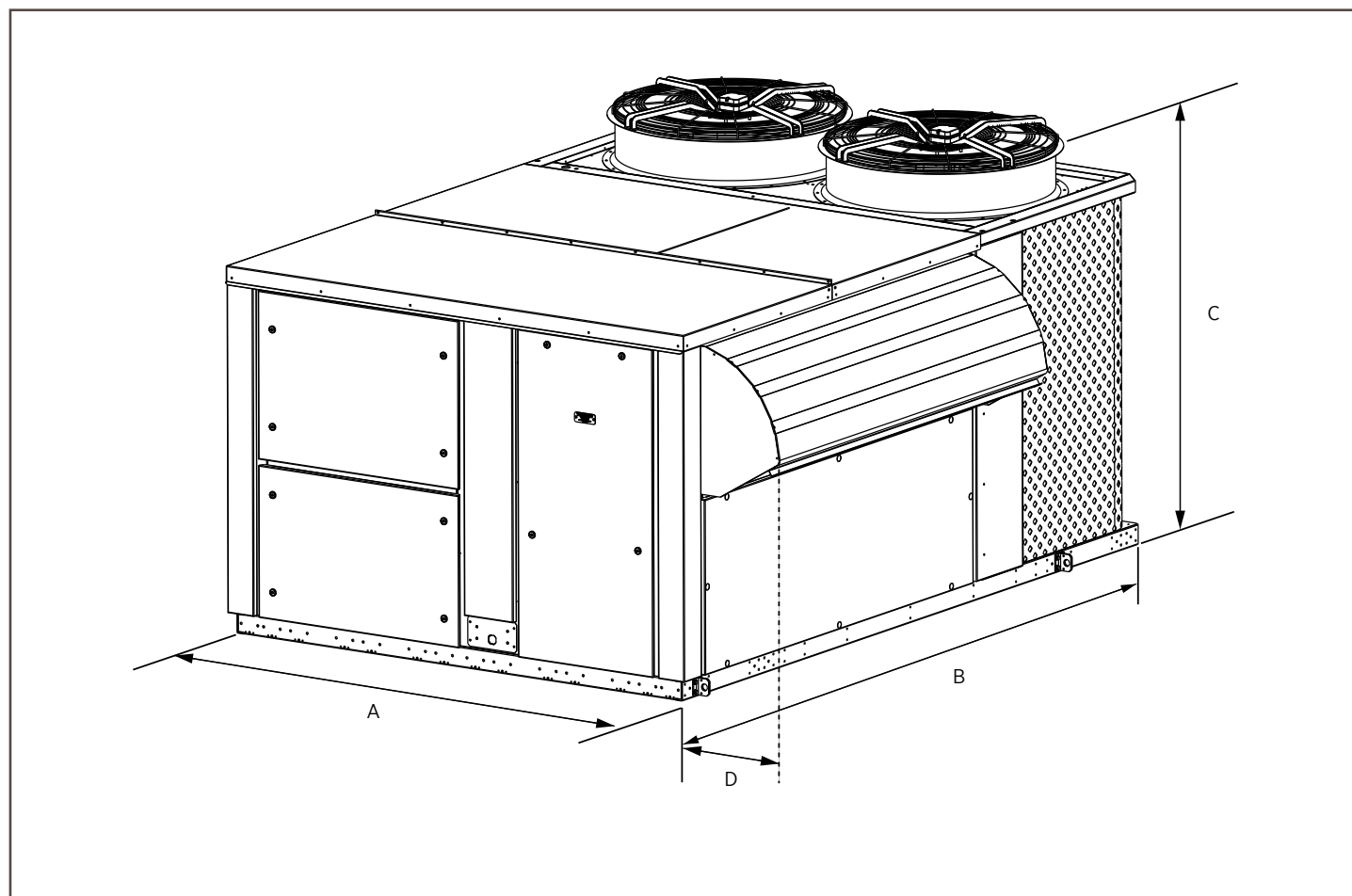
Condensada por aire

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
A	mm	2245	2245	2245	2245	2245	2260	2260
B		3315	3315	3315	4360	4360	5166	5166
C		1750	1750	1750	1885	1885	2235	2235
D		360	360	360	456	456	620	620
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	966	1055	1054	1454	1550	2027	2143

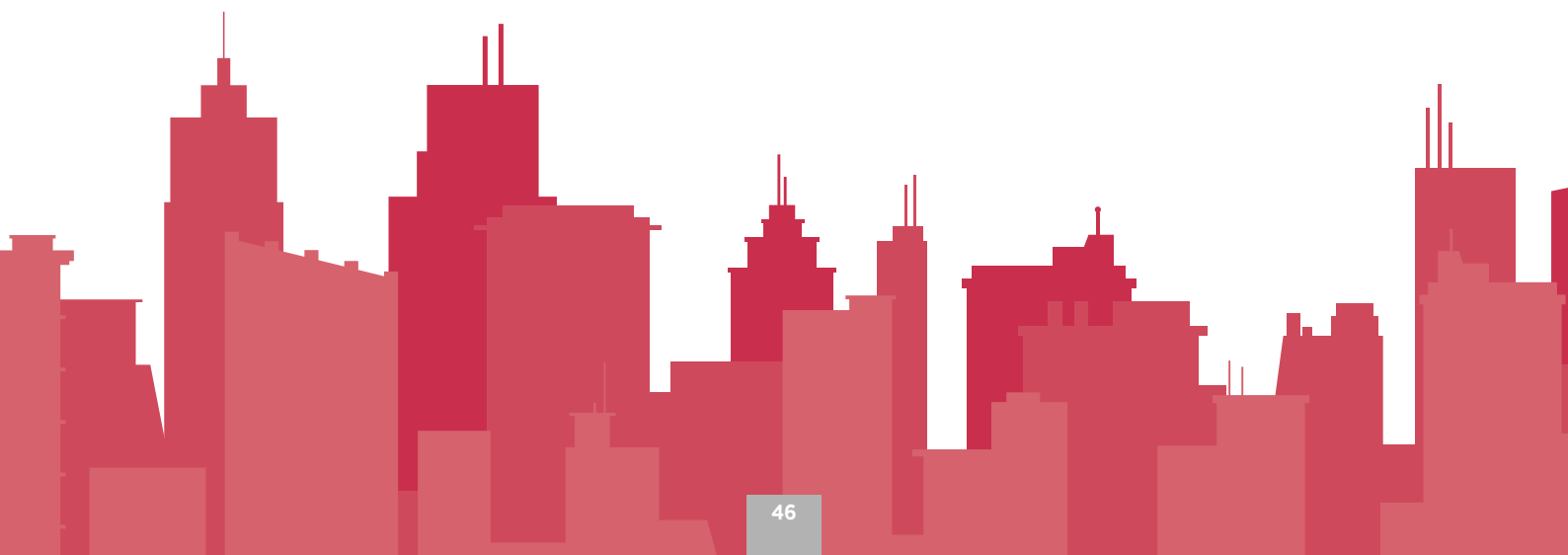


Condensada por agua

Flexair		085	100	120	150	170
A	mm	2290	2290	2290	2290	2290
B		3348	3348	3348	4385	4385
C		1510	1510	1510	1830	1830
D		415	415	415	415	415
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	790	874	955	1237	1300



NOTAS



ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR



eComfort *Inverter*

53



eComfort *Inverter*

63

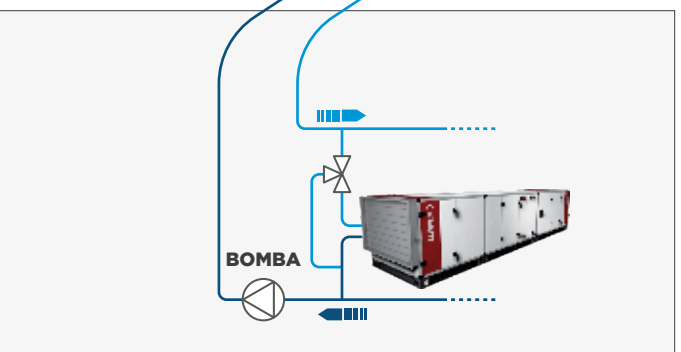
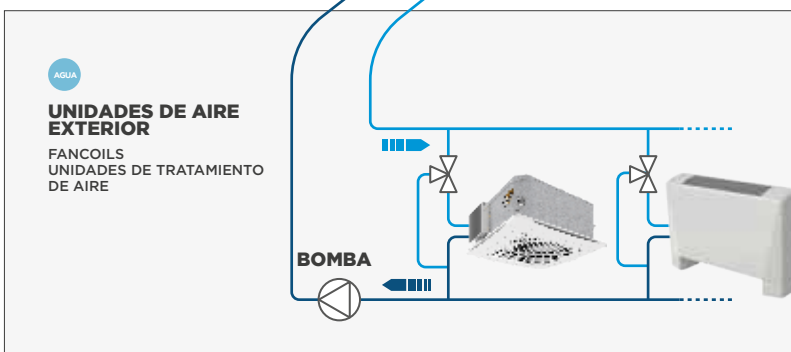
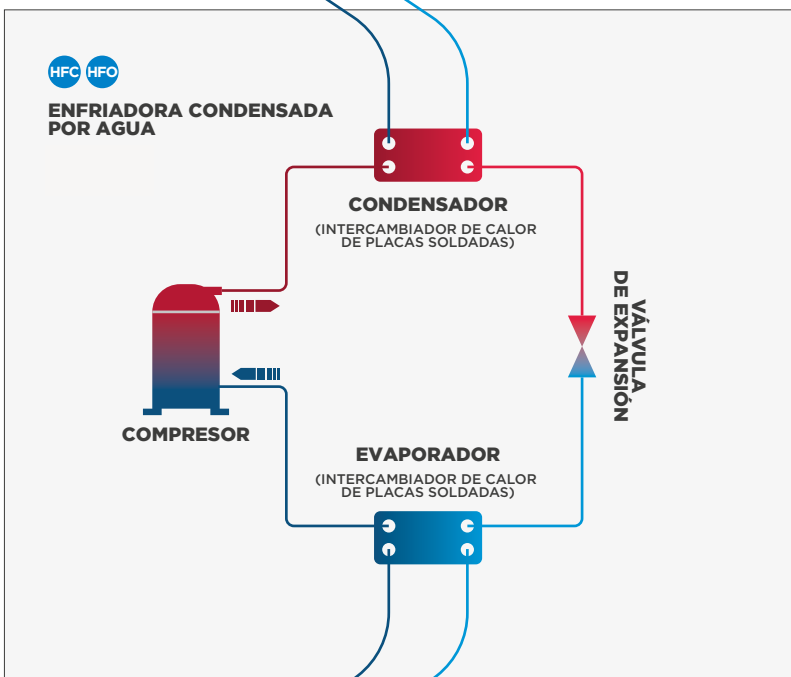
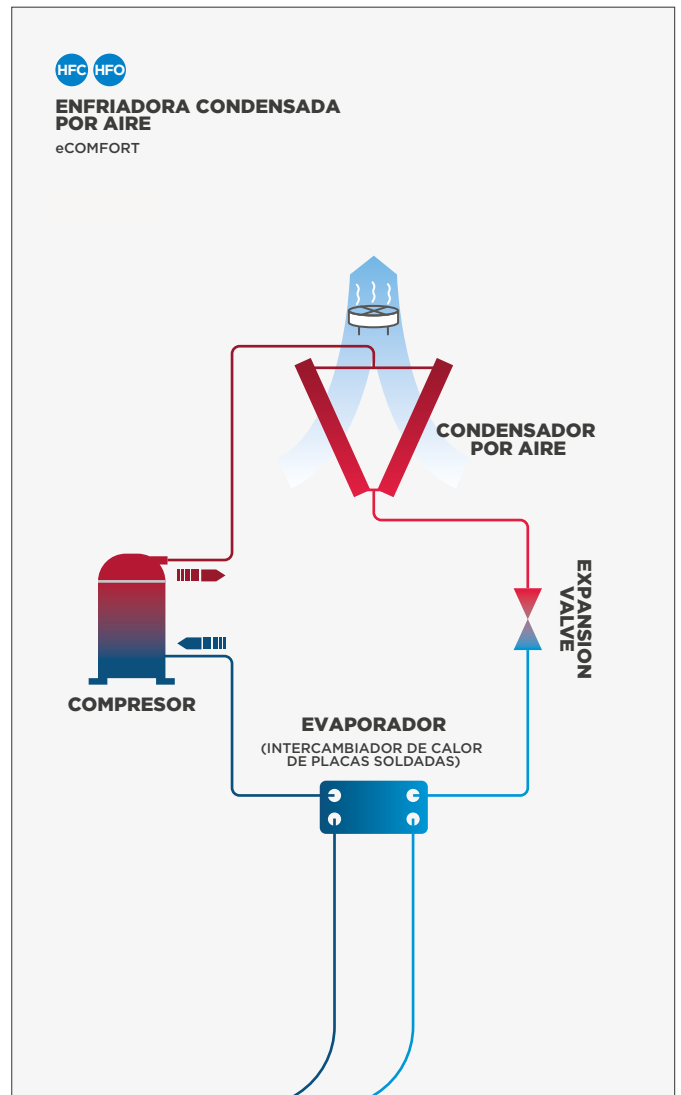
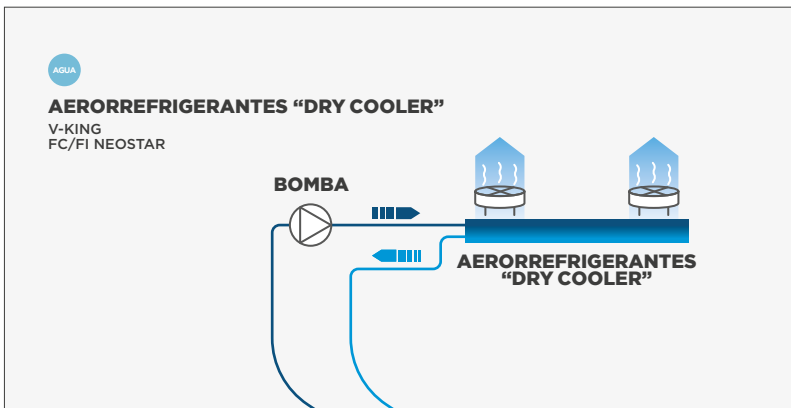


¿QUÉ ES UNA ENFRIADORA Y BOMBA DE CALOR?

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.









ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR




 AIR / WATER COOLED

 		eComfort MC 		 R32	 220 - 700 kW  220 - 450 kW		
		eComfort 		 R32	 35 - 210 kW  35 - 210 kW		

-  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
R32/35-210kW

eComfort MC
R32/220-400kW

eComfort MC
R32/400-700kW

REFRIGERANTE	R32
	R1234ze
	R513A
	R134A
	Funcionamiento en modo frío en invierno
	Baja temperatura del agua a la salida hasta -10 °C

■	■	■
-	-	-
-	-	-
-	-	-
●	●	●
●	●	●

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
R32/35-210kW

eComfort MC
R32/220-400kW

eComfort MC
R32/400-700kW

		eComfort R32/35-210kW	eComfort MC R32/220-400kW	eComfort MC R32/400-700kW
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 LennoxCloud	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: LennoxOneWeb...	●	●	●
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	●	●	●

eComfort MC

iNuevo!


Enfriadoras/bombas de calor condensadas por aire




R32



CONDENSACIÓN POR AIRE

 220 - 700 kW

 220 - 450 kW

LENNOX 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 de calentamiento sumergidas.
- # **Excelentes eficiencias energéticas estacionales** (SEER) que superan los requisitos europeos de ecodiseño 2021. Y SCOP que superan el EcoDiseño Europeo 2017
- # **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 LonWorks®).
- # 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 **LennoxCloud** (PORTAL WEB DE LENNOX 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

- # Carcasa 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.
- # 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.



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

eCOMFORT - GAC		F BOX			G BOX				
		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⁾ η_{s,c}		%	207	199	191	194	195
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	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⁾ η_{s,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	31,5	34	
Evaporator			Braze 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

eCOMFORT - GAC		H BOX			I BOX					
		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⁾ η_{s,c}		%	211	207	205	204	201	202
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	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⁾ η_{s,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		Brazeed 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

eCOMFORT - GBC		F BOX		G BOX			
		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
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,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
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	144	151	150	143
		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

G^(A) A^(B) H^(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 de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		F BOX		G BOX			H BOX				
		220D	250D	300D	330D	350D	370D	400D	450D		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	211,9	248,9	274,2	303,7	342,2	366	404,7	441	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	69,7	81,7	86,3	99,3	112,6	117	130,1	143	
EER ⁽¹⁾			3,04	3,05	3,18	3,06	3,04	3,13	3,11	3,08	
Aplicación de confort	EC Fans	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		199	193	195	196	195	211	210	204
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}		%	3,99	4,09	4,11	4,02	4,05	4,07	4,08
Aplicación de procesos	EC Fans	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		6,56	6,68	6,59	6,77	6,62	7	6,85	6,68
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	210,8	242,6	270,3	299,3	341,8	350,1	392,5	434,3	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	68,6	79,2	85,6	97,2	112,3	112,7	127,2	142	
COP ⁽¹⁾			3,07	3,06	3,16	3,08	3,04	3,11	3,08	3,06	
Clase de energía Eurovent ⁽¹⁾ - Operación a plena carga			B	B	B	B	B	A	B	B	
Aplicación de confort	EC Fans	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		3,55	3,58	3,65	3,6	3,68	3,85	3,83	3,65
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}		%	139	140	143	141	144	151	150
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
Acoustic data											
Global sound power level - Standard unit		dB(A)	91,8	92,3	91,5	92,0	93,7	91,8	93,5	94,7	
Datos eléctricos											
Potencia máxima		kW	96,00	108,4	118,5	133	152,7	157,7	177,4	197,1	
Intensidad máxima		A	325,1	327,2	375,8	367,4	431,1	407,6	471,2	503,7	
Intensidad de arranque		A	160,4	176,6	193,9	216,8	249,2	256,9	289,3	321,8	
Corriente de cortocircuito		kA	50								
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	
Número de compresores			2+2	2+2	2+2	2+3	2+3	3+3	3+3	3+3	
Carga total de refrigerante - R32		kg	45	46	60	60	63	74	79,5	85	
Evaporator											
Caudal nominal de agua		m ³ /h	36,56	42,93	47,3	52,38	59,03	63,12	69,81	76,07	
Caída de presión nominal		kPa	29,47	28,83	34,72	42,25	49,07	29,69	32,80	38,65	
Conexión hidráulica											
Tipo			Victaulic								
Diámetro			4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	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

G^(A) A^(B) H^(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 - Ventilador de CA de velocidad fija (SFAC)

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		F BOX		G BOX			H BOX			
		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	213,5	247,8	275,7	302,4	341,8	364,2	403,7	440,9	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾	kW	70,2	82,3	86,6	100,4	113,4	118,7	131,4	144	
EER ⁽¹⁾		3,04	3,01	3,18	3,01	3,02	3,07	3,07	3,06	
Clasificación energética Eurovent ⁽¹⁾ - Funcionamiento a plena carga		5,05	4,9	4,95	4,98	4,95	5,35	5,33	5,18	
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾	199	193	195	196	195	211	210	204
		SEER								
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Eficiencia energética estacional ⁽³⁾	6,56	6,68	6,59	6,77	6,62	7	6,85	6,68
		η_{s,c}								
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾	3,99	4,09	4,11	4,02	4,05	4,07	4,08	4,08
		SEPR - Alta temperatura (7 °C)								
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽¹⁾	kW	212,7	240,9	268,6	296,1	338,7	340,4	385,3	430	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾	kW	70,8	79,1	86,4	97,6	112,5	112,7	127,5	142,8	
COP ⁽¹⁾		3	3,04	3,11	3,03	3,01	3,02	3,02	3,01	
Clasificación energética Eurovent ⁽¹⁾ - Funcionamiento a plena carga		B	B	B	B	B	B	B	B	
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾	3,55	3,58	3,65	3,6	3,68	3,85	3,83	3,65
		SCOP								
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾	139	140	143	141	144	151	150	143
		η_{s,h}								
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar	dB(A)	90,7	91,3	90,7	91,3	92,7	91,4	92,6	93,6	
Datos eléctricos										
Potencia máxima	kW	96	108,4	118,5	133	152,7	157,7	177,4	197,1	
Intensidad máxima	A	328,3	330,4	380	371,6	435,9	412,8	477	510,1	
Intensidad de arranque	A	163,6	179,8	198,1	221	254	262,1	295,1	328,2	
Corriente de cortocircuito	kA	50	50	50	50	50	50	50	50	
Circuito frigorífico										
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	
Número de compresores		2+2	2+2	2+2	2+3	2+3	3+3	3+3	3+3	
Carga total de refrigerante - R32	kg	45	46	60	60	63	74	79,5	85	
Evaporador										
Caudal de agua nominal	m ³ /h	36,82	42,74	47,56	52,16	58,95	62,82	69,63	76,06	
Caída de presión nominal	kPa	29,87	28,59	35,09	41,90	48,94	29,42	32,64	38,64	
Conexión hidráulica										
Tipo		Victaulic								
Diámetro		4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	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



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		2264			2264		
B			5326			6588		
C			2421			2421		
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	2884	2934	3034	3584	3654	3774	3884



Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

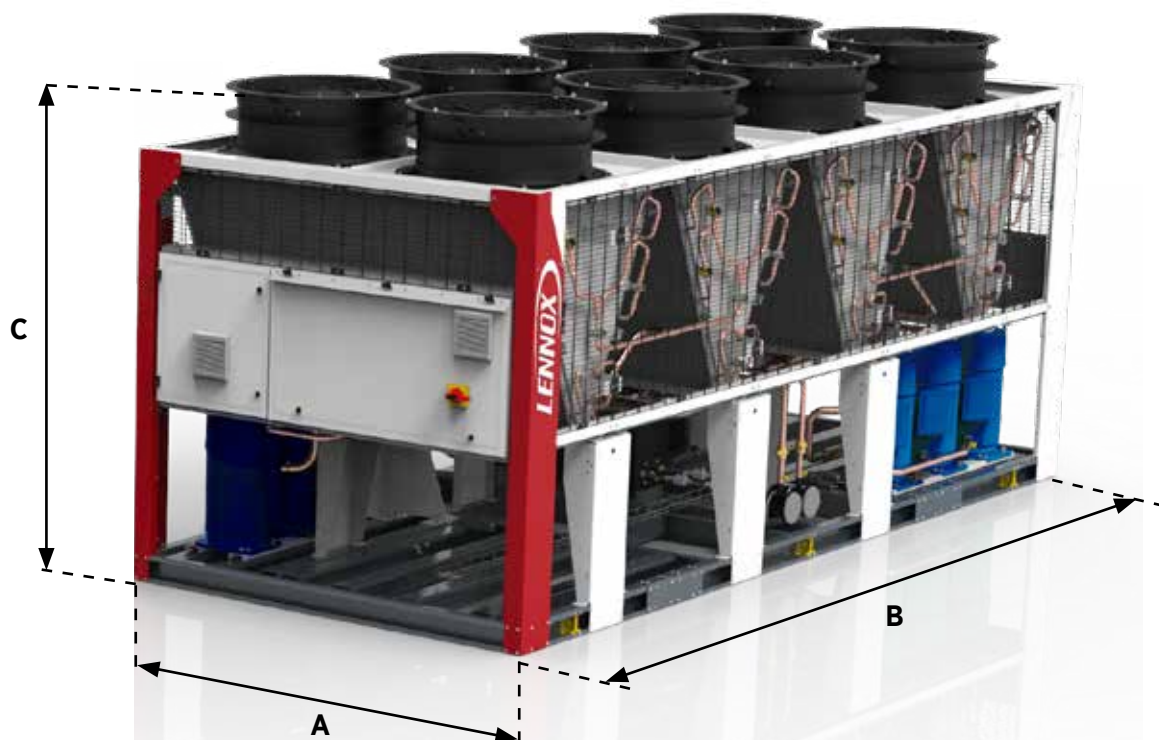
eCOMFORT - GBC		220D	250D	300D	330D
A	mm		2770		4044
B			2264		2264
C			2421		2421
Peso de las unidades estándar					
Unidad básica	kg	1588	1690	1728	2243



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D
A	mm	2250			2250			2250	
B		2704			3976			5248	
C		2401			2401			2401	
Peso de las unidades estándar									
Unidad básica	kg	1883	2004	2474	2614	2695	3203	3291	3338



eComfort + eComfort Advanced

Enfriadoras/bombas de calor condensadas por aire



R32

R32



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE



35 - 210 kW



35 - 210 kW



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE
ADVANCED



40 - 210 kW



40 - 210 kW



- # **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% TeqCO2) 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



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 eComfore Advanced 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).
- # Opciones de control integrado (ModBus / BACnet / Ethernet TCP / interfaz de comunicación IP / Lennox 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



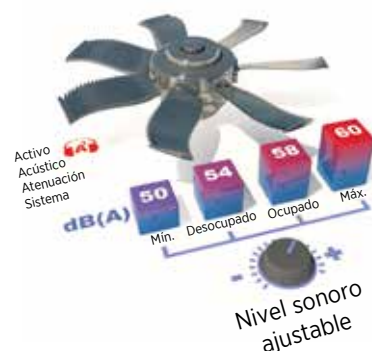
MUEBLE Y DISEÑO

- # Carcasa 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 (opcional)

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).



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **LennoxCloud**
- # 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) 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	63,6		
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	12,7	13,8	15,8	17,0	21,1		
EER ⁽¹⁾			3,02	3,00	3,02	3,05	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⁾ η_{s,c}	%	171	181	169	175	171	172
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	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
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		4,26	4,51	4,23	4,37	4,20	4,21
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	%	167	177	166	172	165	165
Aplicación de procesos	Ventiladores AC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,78	6,30	5,41	5,49	5,23	5,18
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,53	3,84	3,74	3,81	3,55	3,56
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⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,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	

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⁾ η_{s,c} %		178	183	181	183	186	185	183
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	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
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		4,35	4,60	4,46	4,48	4,64	4,60	4,36
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c} %		171	181	175	176	183	181	171
Aplicación de procesos	Ventiladores AC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,36	5,54	5,22	5,22	5,55	5,44	5,09
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,71	3,93	3,67	3,71	3,87	3,85	3,56
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⁾ η_{s,h} %		-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,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"

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	34,5	51,3	61,5	77,4	94,6	117,0	124,8	146,7	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	10,2	15,8	19,5	23,9	28,9	36,8	40,9	48,6	
EER ⁽¹⁾			3,38	3,24	3,15	3,24	3,28	3,18	3,05	3,02	
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		5,0	4,9	4,8	4,8	4,9	4,9	5,0	
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}		195,2	193,1	190,1	190,5	194,3	192,5	195,4	197,5
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,7	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,5	
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,57	3,67	3,41	3,44	3,58	3,48	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⁾ η_{s,h}		-	-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos											
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	82,5	83,3	82,8	84,1	84	86,3	84,4	86,1	
Datos eléctricos											
Potencia máxima		kW	16,4	25,3	28,7	37,5	42,4	55,2	58	68,3	
Intensidad máxima		A	26,1	41	47,1	61,4	70,5	90,5	95,1	113,4	
Intensidad de arranque		A	26,1	41	166,6	217,6	226,7	331,7	211,9	269,6	
Corriente de cortocircuito		kA	10								
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			1	1	1	1	1	2	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	7,4	8,8	9	9,2	9,4	
Evaporador											
Caudal de agua nominal		m ³ /h	5,96	8,85	10,61	13,35	16,31	20,17	21,53	25,31	
Caída de presión nominal		kPa	23	29	31	33	30	29	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** 

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
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,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
		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		-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,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.

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⁾		4,21	4,48	4,26	4,33	4,18	4,18
		SEER							
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Eficiencia energética estacional ⁽³⁾		165	176	167	170	164	164
		η _{s,c}							
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾		4,15	4,40	4,19	4,25	4,13	4,15
		SEER							
Aplicación de procesos	Ventiladores AC	Eficiencia energética estacional ⁽³⁾		163	173	165	167	162	163
		η _{s,c}							
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾		6,03	6,58	5,58	5,59	5,50	5,43
		SEPR - Alta temperatura (7 °C)							
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾		3,71	3,94	3,89	3,85	3,87	3,86
		SEPR - Temperatura media (-8 °C)							
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾		5,71	6,21	5,38	5,40	5,17	5,14
		SEPR - Alta temperatura (7 °C)							
Aplicación de procesos	Ventiladores AC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾		3,52	3,83	3,75	3,77	3,53	3,55
		SEPR - Temperatura media (-8 °C)							
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	39,0	42,1	48,4	52,2	56,6	64,2	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	13,2	14,1	15,8	17,4	18,9	21,8	
COP ⁽¹⁾			2,95	2,99	3,06	2,99	2,99	2,95	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾		3,46	3,54	3,57	3,56	3,54	3,54
		SCOP							
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾		136	139	140	140	139	139
		η _{s,h}							
Aplicación de confort	Ventiladores AC	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾		3,31	3,44	3,45	3,49	3,28	3,30
		SCOP							
Aplicación de procesos	Ventiladores AC	Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾		129	134	135	137	128	129
		η _{s,h}							
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			A+	A+	A+	A+	A+	A+	
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	25,4	28,8	
Intensidad máxima		A	28,1	31,0	35,4	38,1	42,9	47,5	
Intensidad de arranque		A	116,0	108,4	146,6	157,6	162,4	164,4	
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	5,2	5,8	6,5	8,0	8,3	9,0	
Evaporador									
Caudal de agua nominal		m ³ /h	6,49	7,09	8,07	8,69	9,65	10,87	
Caída de presión nominal		kPa	37	32	30	34	34	33	
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 aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 12/7 °C | Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del agua de salida normalizada a 7 °C, 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 EN 14825 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⁾ η_{s,c} %		179	178	175	180	181	173	182
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	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)		3,92	3,88	3,99	3,93	3,94	3,94	3,90
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		4,28	4,35	4,40	4,46	4,34	4,27	4,37
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c} %		168	171	173	175	171	168	172
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,29	5,32	5,57	5,58	5,25	5,24	5,39
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,64	3,64	3,84	3,87	3,57	3,60	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⁾ η_{s,h} %		143	142	142	141	141	140	146
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		3,58	3,64	3,50	3,61	3,51	3,31	3,71
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h} %		140	143	137	141	137	129	146
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
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	10	10	10	10	10	10	
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	12,5	17,0	17,5	17,5	18,0	
Evaporador										
Caudal de agua nominal		m ³ /h	11,06	11,98	14,57	16,19	18,12	20,29	21,74	
Caída de presión nominal		kPa	34	39	39	48	36	45	34	
Conexión hidráulica										
Tipo			Victaulic o soldada							
Diámetro			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/3	2"1/4	2"1/5	

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
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}		%	186	186	181	181	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
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)			3.66	3.7	3.32	3.08	3.24
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
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}		%	154	154	157	155	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	11,06	11,98	14,57	16,19	18,12	20,29	
Caída de presión nominal		kPa	34	39	39	48	36	45	
Conexión hidráulica									
Tipo			Victaulic o soldada						
Diámetro			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/3	2"1/4	

(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) 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 0 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	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	
EER ⁽¹⁾			3,14	3,05	3,23	3,20	3,06	
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⁾ η_{s,c}	%	191	189	196	193	195
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	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⁾			3,14	3,05	3,23	3,20	3,06	
Comfort Application	Ventiladores EC	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		3.88	3.88	3.9	3.88	3.93
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,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.



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							
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	



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



UNIDADES AUTÓNOMAS COMPACTOS



Flatair *Inverter*

85



Flatair Essential

88



Compactair *Inverter*

93



Compactair
Essential

99


















Aqualean

101



UNIDADES AUTÓNOMAS COMPACTAS

CONDENSACIÓN POR AIRE

	Flatair Inverter		R410A	* 22 - 33 kW 🔥 20 - 29 kW 🌬️ 3700 - 5600 m³/h	 	-
	Flatair Essential		R410A	* 12 - 27 kW 🔥 12,5 - 27,9 kW 🌬️ 2040 - 5060 m³/h	 	-
	Compactair 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

* Capacidad frigorífica

 Cafeterías/restaurantes

 Centros comerciales

 Agua/aire

🔥 Capacidad calorífica

 Tiendas de conveniencia

 Industria

🌬️ Caudal de aire

 Grandes superficies

 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 FAIH/FASH/FAMH	FLATAIR Essential	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	●	-	-	-	-

FLATAIR

Autónomos compactos y partidos condensados por aire horizontales



R410A



CONDENSACIÓN POR AIRE *Inverter*


❄️ 22 - 33 kW

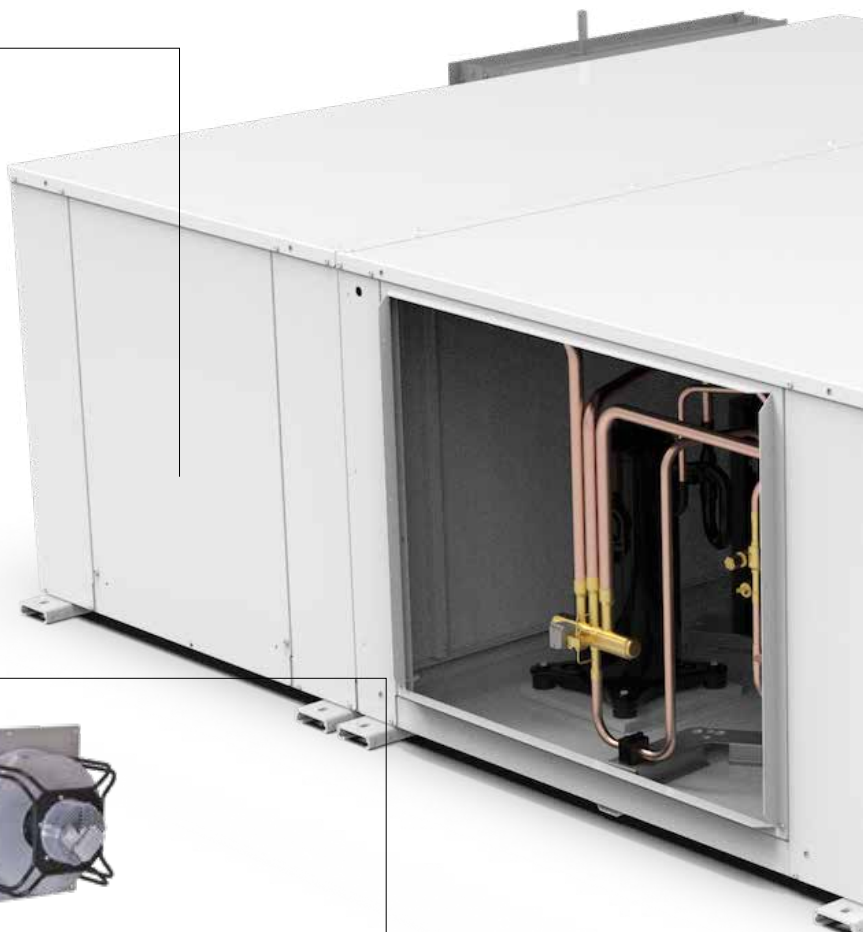
🔥 20 - 29 kW

🌀 3700 - 5600 m³/h

- # Diseño horizontal que permite su instalación completa en interiores y **respetar 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.



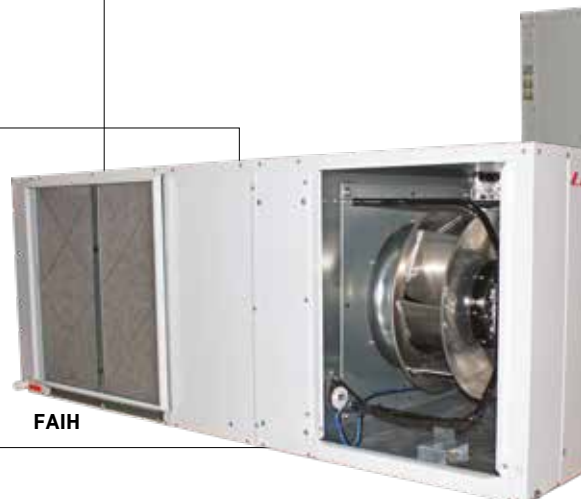
TRATAMIENTO DE AIRE

- # 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.



OPCIÓN DE PROTECCIÓN

- # El kit de exterior está disponible como NSR

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 (M0).

ADAPTABILIDAD

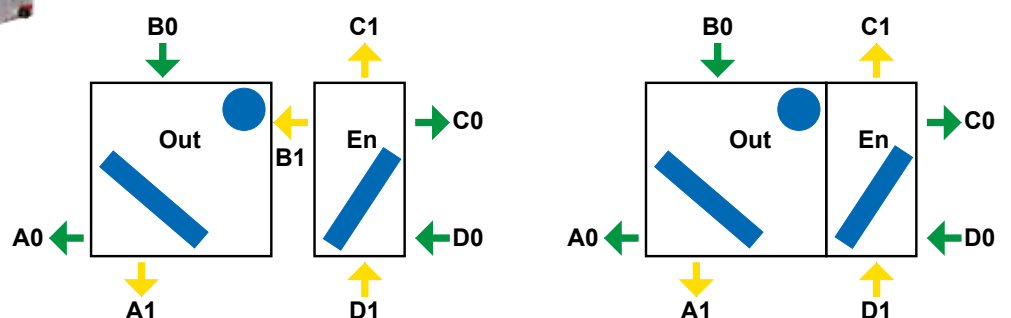
- # Diseño horizontal para instalar en falsos techos (instalación completa en interiores).
- # Versiones compacta (FAMH) y partida (FASH+FAIH), adaptables a edificios con cualquier tipo de configuración.
- # Permite una conexión de hasta 30 m entre la unidad de condensación y la unidad de tratamiento 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		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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		B	B	B	B
Rendimientos estacionales - Modo calor					
Coeficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,32	3,32	3,32	3,32
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	B	A	B
Calefacción auxiliar					
Capacidad calorífica de gas - Estándar/alta	kW	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		4,5 / 15			
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		-	-	-	-
Datos de ventilación					
Caudal de aire mínimo	m ³ /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

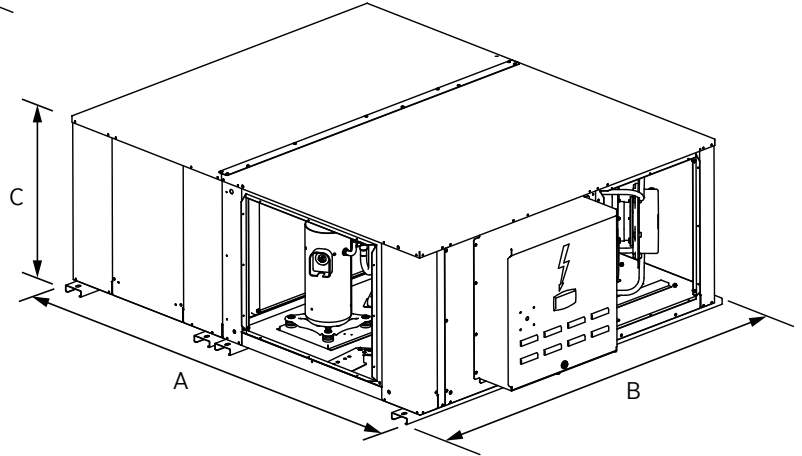
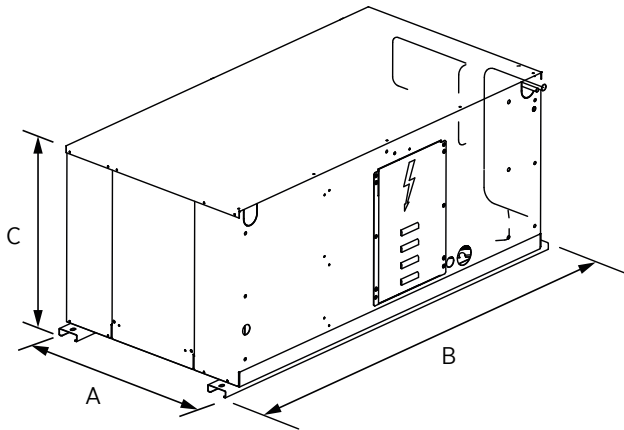
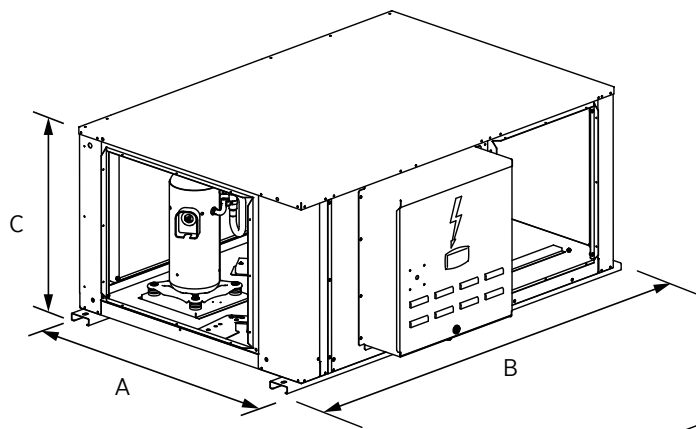
(5) SCOP según la norma EN 14825 (condiciones climáticas medias).

(6) Eficiencia energética de calefacción de espacios según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico.



Condensada por aire

FLATAIR		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



F_(A) I_(B) H_(C) 015_(D) S_(E) M_(F) 3_(G) M_(H)

(A) **F** = FIH/FIX (ON/OFF Compressors)

(B) **I** = 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 - **X** = Capacidad de enfriamiento / calefacción

(D) Capacidad máxima de refrigeración en kW

(E) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos

(F) **M** = R410A

(G) **2** = Número de revisión

(H) **M** = 400V/3/50Hz - **T** = 230V/1/50Hz



Versión enfriada por aire

FIX/FIH		12	15	20	25	30
Rendimiento térmico nominal - Modo de enfriamiento						
Capacidad de enfriamiento ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Rendimiento térmico nominal - Modo de calefacción						
Capacidad de calefacción ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Calefacción auxiliar						
Capacidad del calentador eléctrico - Estándar / Promedio / Alto	kW	4,5 / 6 / 9			7,5 / 9 / 12	
Datos de ventilación						
Tasa mínima de flujo de aire	m ³ /h	1800	2410	3090	3455	3695
Tasa de flujo de aire nominal		2040	3470	4500	5470	5060
Tasa máxima de flujo de aire		2300	3575	4850	5750	5500
Datos acústicos - Unidad estándar						
Nivel de potencia acústica global ⁽³⁾	dB(A)	72	76	80	84	83
Datos eléctricos						
Potencia máxima	kW	0,4	0,8	1	1,3	1,3
Corriente máxima	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3
Corriente de arranque	A	1,7	1,8	2,8	2,8	2,8
Corriente de rotor bloqueado	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3

(1) **Modo de enfriamiento:** Según las condiciones nominales EN14511 - Temperatura exterior 35°C DB - Temperatura interior 27°C DB / 19°C WB

(2) **Modo de calefacción:** Según las condiciones nominales EN14511 - Temperatura exterior 7°C DB / 6°C WB - Temperatura interior 20°C DB

(3) Condiciones Eurovent



Versión enfriada por aire

FSH		12	15	20	25	30
Rendimiento térmico nominal - Modo de enfriamiento						
Capacidad de enfriamiento ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Potencia absorbida	kW	5,2	5,9	8	9,6	11,7
Rendimiento térmico nominal - Modo de calefacción						
Capacidad de calefacción ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Potencia absorbida	kW	4,5	5,4	6,8	8,7	9,9
Calefacción auxiliar						
Suministro eléctrico	V/Ph/Hz	400V/50+N				
Datos de ventilación						
Tasa mínima de flujo de aire	m ³ /h	2400	3740	4095	7460	5000
Tasa de flujo de aire nominal		2890	4250	5150	5600	5400
Tasa máxima de flujo de aire		3400	4500	5650	6000	5850
Datos acústicos - Unidad estándar						
Nivel de potencia acústica global ⁽³⁾	dB(A)	77	82	86	81	81
Datos eléctricos						
Potencia máxima	kW	6,1	7,0	9,4	11,3	13
Corriente máxima	A	13,4	15,8	19,3	25,7	26,7
Corriente de arranque	A	37,1	46,2	71,0	78	82,6
Corriente de rotor bloqueado	A	54,6	68,0	105,3	115,7	122,7

(1) **Modo de enfriamiento:** Según las condiciones nominales EN14511 - Temperatura exterior 35°C DB - Temperatura interior 27°C DB / 19°C WB

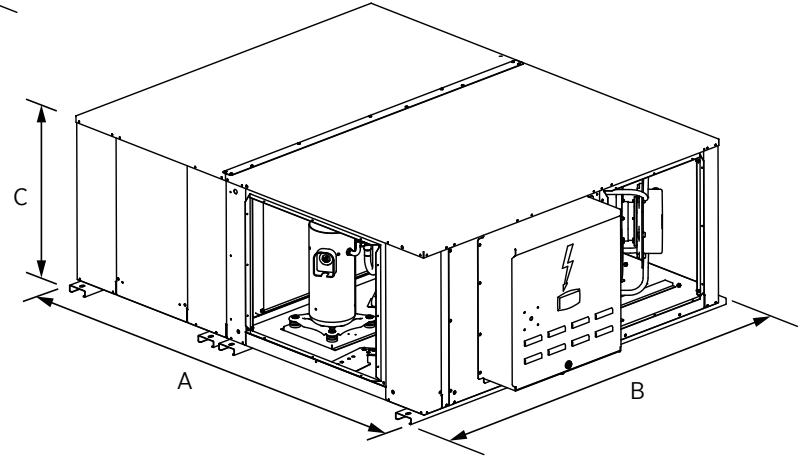
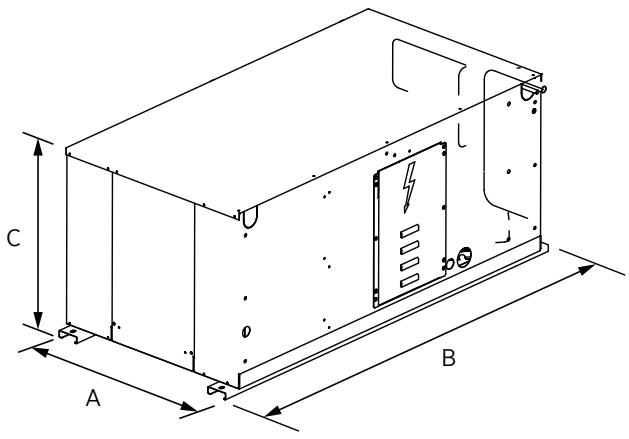
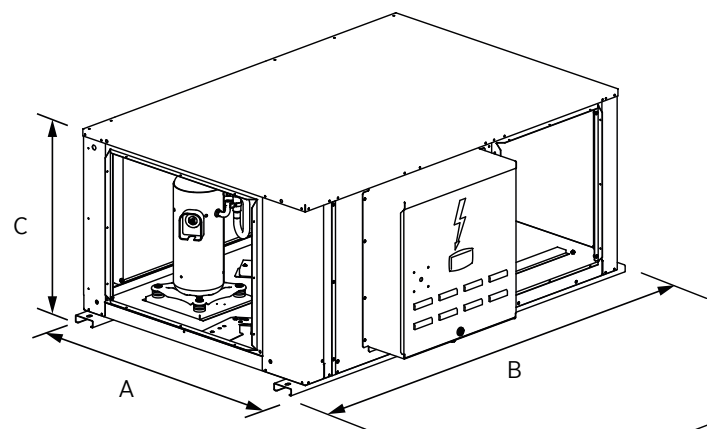
(2) **Modo de calefacción:** Según las condiciones nominales EN14511 - Temperatura exterior 7°C DB / 6°C WB - Temperatura interior 20°C DB

(3) Condiciones Eurovent



Air cooled version

FIX/FIH		12	15	20	25	30
A	mm	1980	2050	1205	1060	990
B		1500	1950	1500	1950	1950
C		670	770	670	770	770
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	340	555	220	330	225



COMPACTAIR


Autónomos compactos y partidos verticales inverter




R410A



CONDENSACIÓN POR AIRE *Inverter*

 **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



MUEBLE Y DISEÑO

CAMH - UNIDAD COMPACTA



- # 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).

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

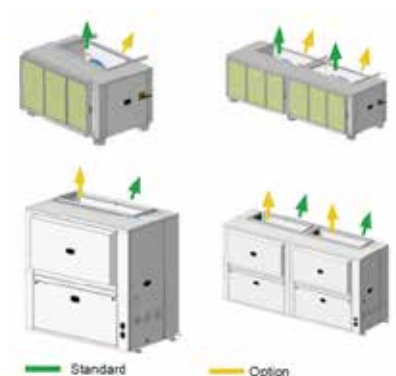


EFFECTIVO - UNIDAD EXTERIOR



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		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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	B	B	B	B
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 - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	A	B	C	C
Calefacción auxiliar							
Capacidad calorífica de gas		-	-	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente		-	-	-	-	-	-
Entrada de aire 20 °C/Agua		-	-	-	-	-	-
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		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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	B	B	B	B
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 - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		A	A	A	B	C	C
Calefacción auxiliar							
Capacidad calorífica de gas		-	-	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta	kW	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente Entrada de aire 20 °C/Agua		-	-	-	-	-	-
Datos de ventilación							
Caudal de aire mínimo		1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de aire nominal	m ³ /h	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	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		CAMH: UNIDAD COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		2145	2145	2145	2145	2145	2145
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	460	485	488	995	1040	1060



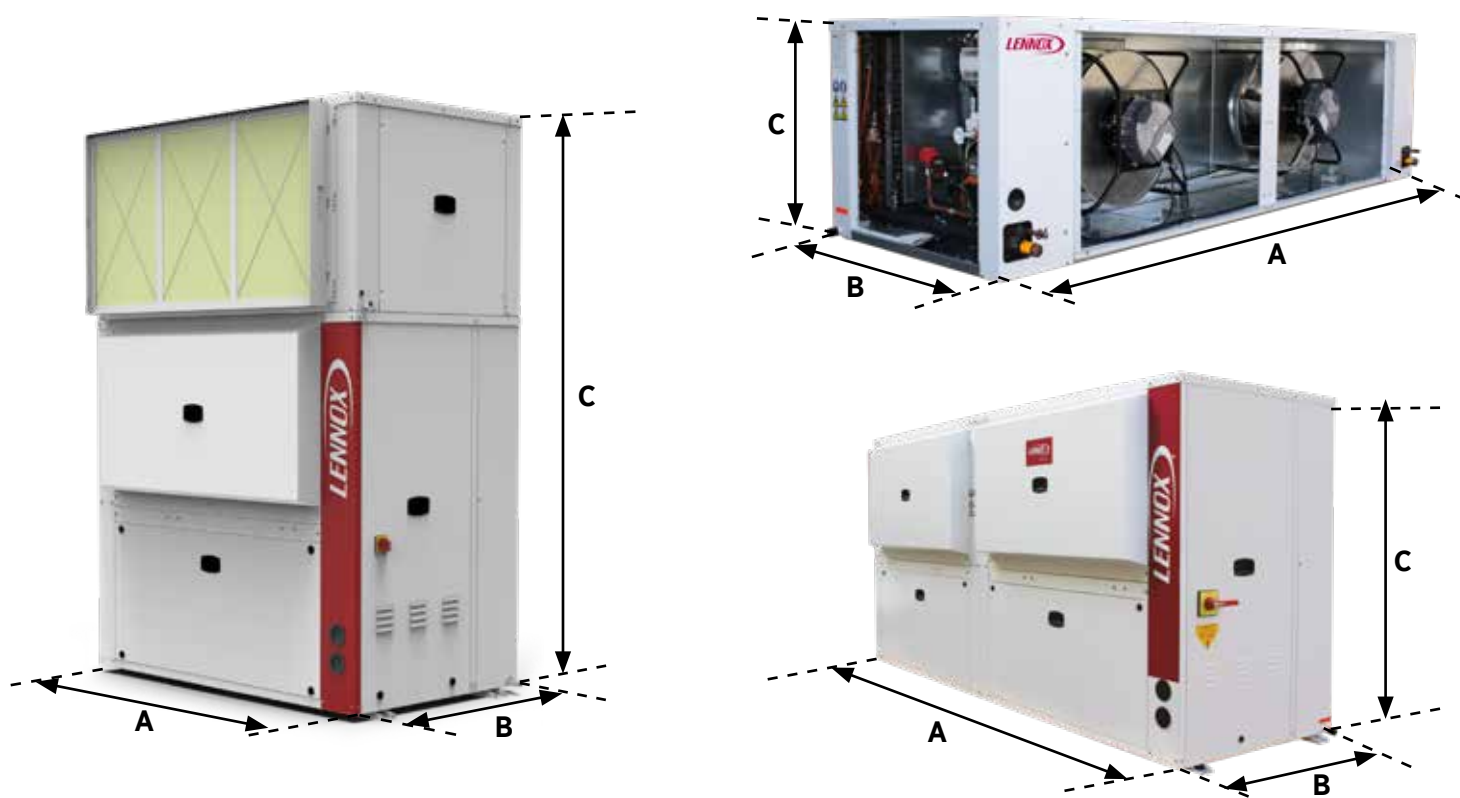
Unidad condensada por aire Bomba de calor

COMPACTAIR		CASH: UNIDAD EXTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		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		CAIH: UNIDAD INTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		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



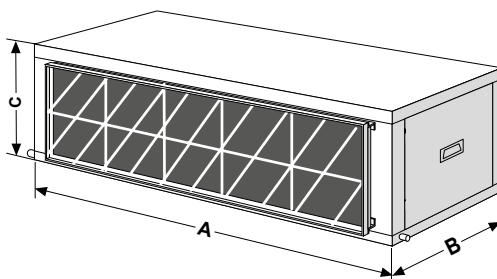
CIC/CIH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D	120D*	140D*
Modo frío													
Potencia frigorífica bruta ⁽¹⁾	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6
Potencia frío neta ⁽¹⁾		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0
Modo calor													
Potencia 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
	kW	15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40
Potencia batería agua caliente ⁽²⁾	kW	20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
Potencia batería agua caliente ⁽²⁾	kW	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 centrífugo

CSC/CSH
20→100 kW



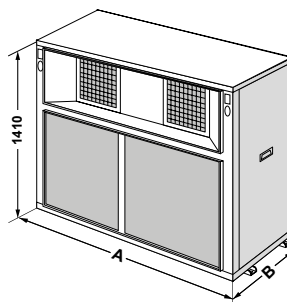
CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Modo frío											
Capacidad frigorífica neta ⁽¹⁾	kW	18,8	23,1	26,0	33,8	38,8	43,5	54,0	66,2	78,0	96,8
Potencia absorbida ⁽¹⁾		7,3	9,3	11,0	13,7	15,9	18,9	21,5	27,8	32,6	40,7
Modo calor											
Capacidad calorífica neta ⁽¹⁾	kW	19,7	25,9	30,4	37,2	43,7	52,0	61,0	72,8	86,0	105,1
Potencia absorbida ⁽¹⁾		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	kg	4,3/	5,4/	6,0/	7,8/	9,0/	10,3/	12,5/	15,5/	18,5/	23,0/
Solo refrigeración / Bomba de calor		4,5	5,5	6,2	8,0	9,3	10,6	12,6	16,0	19,1	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 estándar (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

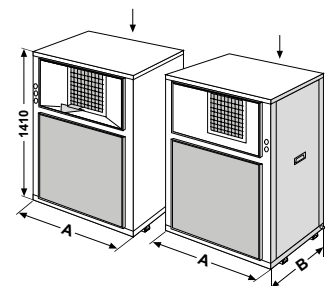
Calefacción:
Temperatura exterior = 7°C BS / 6°C BH
Temperatura interior = 20°C BS

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		745			870			870		870	
Peso en funcionamiento ⁽¹⁾	kg	262	295	302	357	370	448	529	554	586	2 x 435

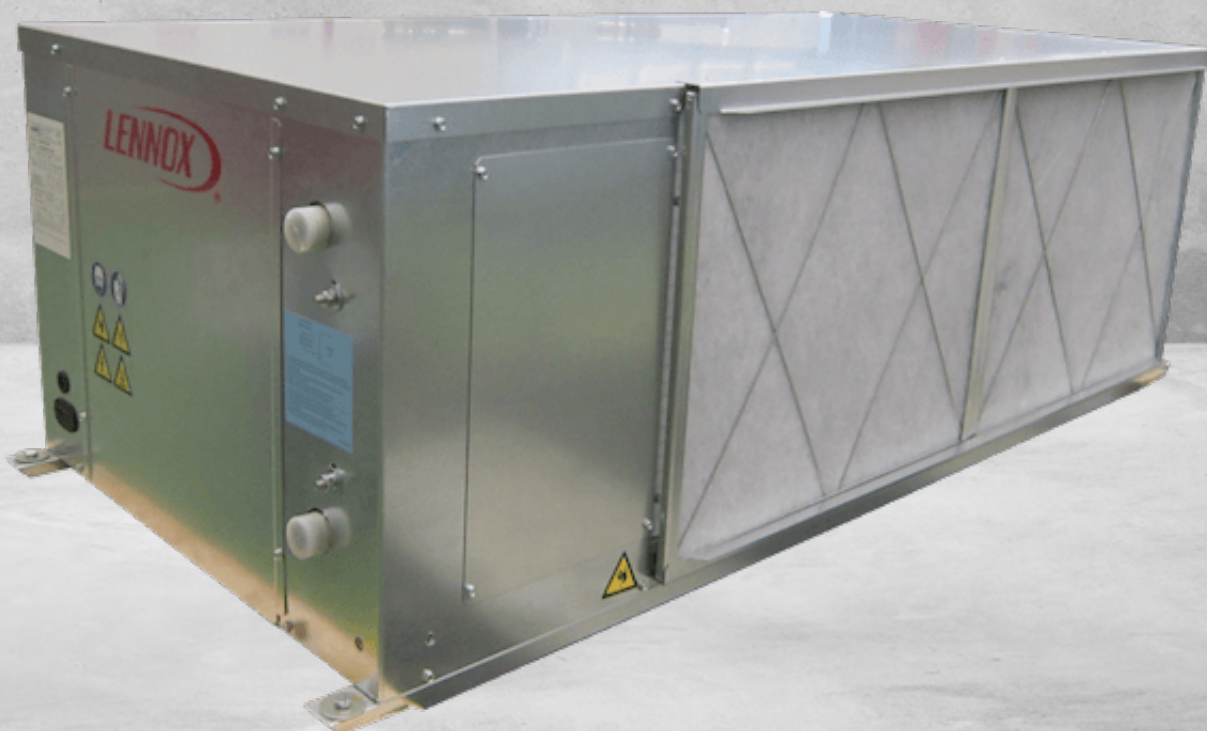
(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

AQUALEAN




Autónomo compacto horizontal, condensado por agua



R410A



CONDENSACIÓN POR AGUA

-  **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

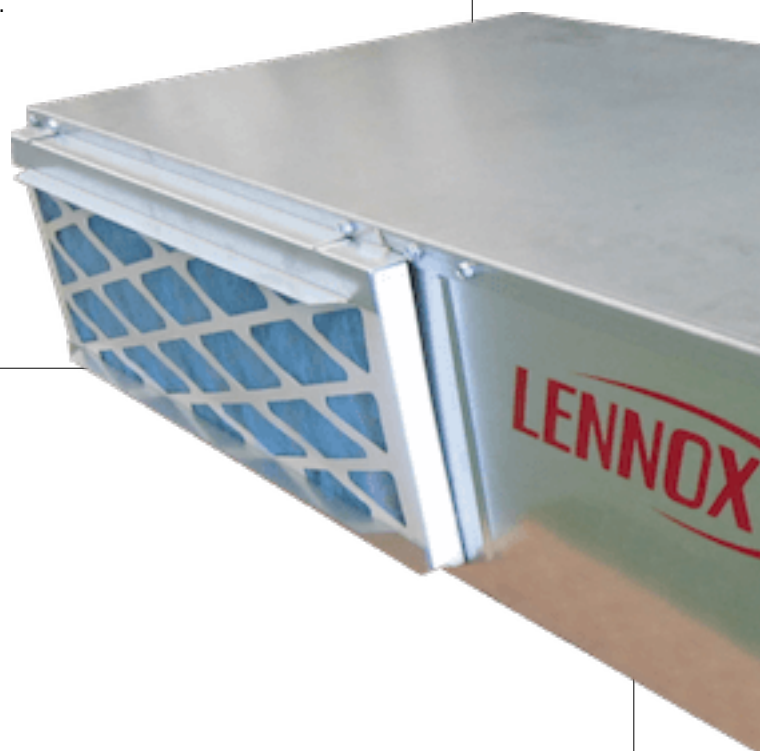
- # Resistencia eléctrica como opción en las unidades 007 a 040. Disponibles en tres tamaños diferentes:
 - Capacidad estándar
 - Capacidad media
 - Gran capacidad (solo disponible en los modelos 012 a 040).

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.



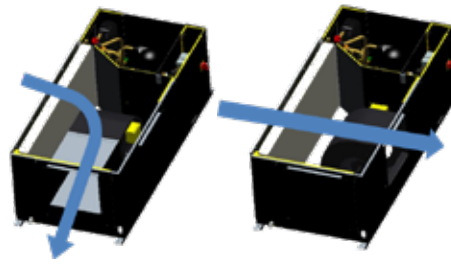
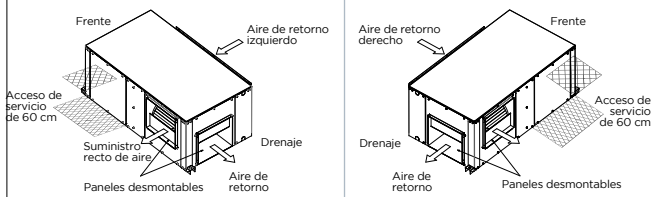
CAUDAL DE AIRE

- # 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.

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

Izquierda

Derecha



UNIDADES 007 to 020
Estándar

UNIDADES 007 to 020
En sitio



UNIDADES 025 to 040

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 electrónico 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
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia total empleada	kW	-	-	-	-	-	-	-
COP neto ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-	-
Rendimientos estacionales - Modo frío								
Factor de eficiencia energética estacional - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - η_{s,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		-	-	-	-	-	-	-
Rendimientos estacionales - Modo calor								
Coeficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	-	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia energética Eurovent - Funcionamiento con carga parcial		-	-	-	-	-	-	-
Calefacción auxiliar								
Capacidad calorífica de gas	kW	-	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la resistencia eléctrica - Estándar/alta		2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente		-	-	-	-	-	-	-
Entrada de aire 10 °C/Agua		-	-	-	-	-	-	-
Datos de ventilación								
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Caudal de aire nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Caudal de aire máximo		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		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 - AW ^H		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 - η_{s,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 - η_{s,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 calorífica de gas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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
Capacidad de precalentador eléctrico - Estándar/alta		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capacidad de la batería de agua caliente		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entrada de aire 10 °C/Agua		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Datos de ventilación											
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Caudal de aire nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Caudal de aire máximo		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		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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	114,89
Rendimientos estacionales - Modo calor		
Coefficiente de rendimiento estacional - SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Eficiencia energética estacional - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	124,6
Datos de ventilación		
Caudal de aire	m ³ /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.



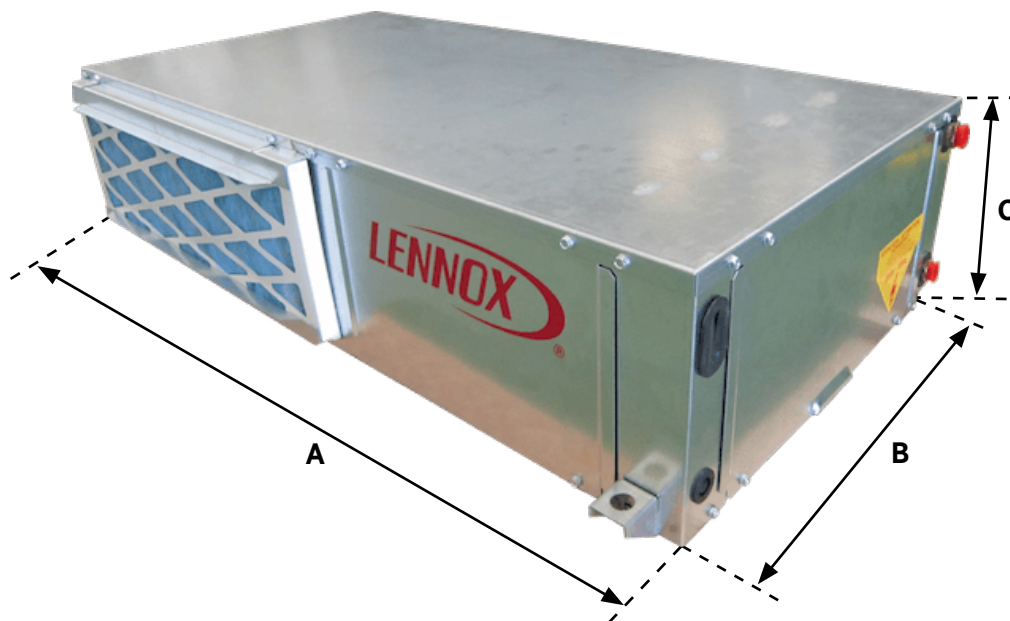
Unidades solo frío condensadas por agua

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



CONDENSADORAS VERTICALES



ASC / ASH

149



UNIDADES CONDENSADORAS VERTICALES

CONDENSACIÓN POR AIRE



ASC / ASH









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












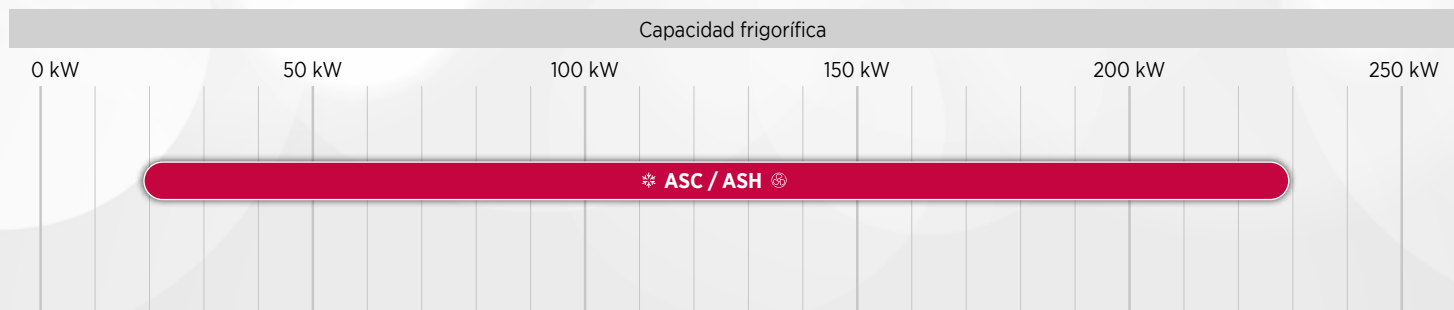
-  Aire/aire
-  Agua/aire

-  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 99)



ASC / ASH


Unidades condensadoras vertical




R410A



CONDENSACIÓN POR AIRE

 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

- # Carcasa 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.



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 Frío 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

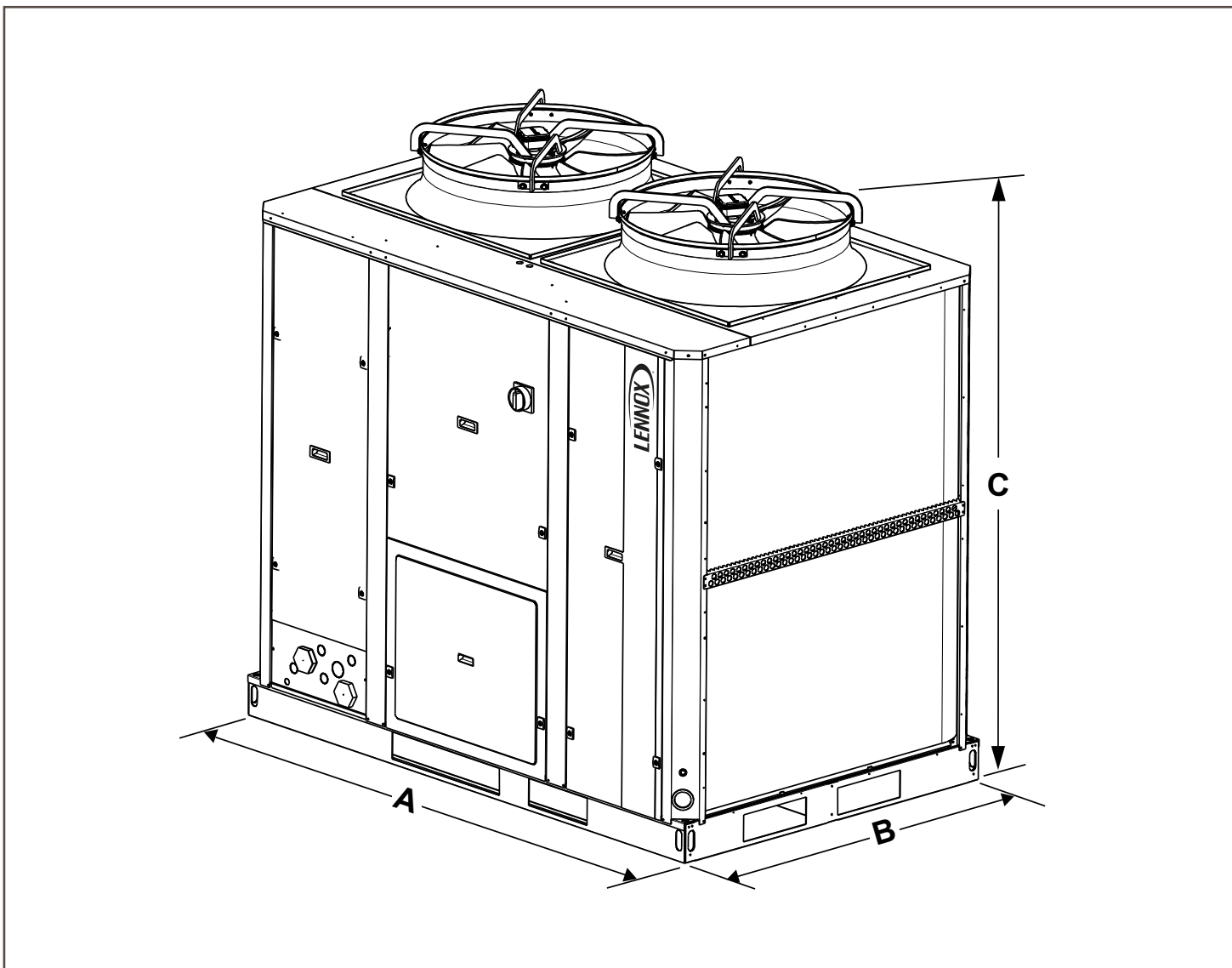
ASC / ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío (ASC)								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW	72,1	83,9	104,0	115,0	141,0	197,0	228,0
Potencia total empleada	kW	23,7	28,3	34,3	37,1	46,2	63,3	74,5
EER neto ⁽¹⁾		3,04	2,96	3,03	3,10	3,05	3,11	3,06
Rendimiento térmico nominal - 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



VRF



e-Lite

119



VRF

CONDENSACIÓN POR AIRE /
CONDENSACIÓN POR AGUA



e-Lite



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

Capacidad refrigeración y calefacción

0 kW 60 kW 120 kW 180 kW 240 kW 300 kW

e-Lite

e-Lite

0 HP 20 HP 40 HP 60 HP 80 HP 100 HP

Capacidad del compresor

e-Lite

Sistemas VRF



8 - 270 kW
3 - 96 HP



- # 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.



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 LENNOX

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

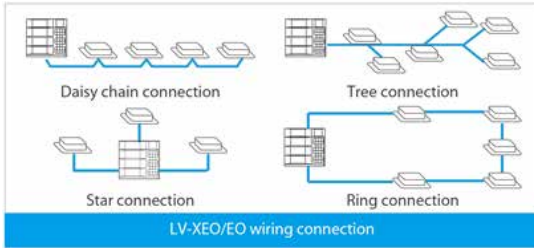
	TIPO	IMAGEN	RANGO DE CAPACIDAD (KW)	TECNOLOGÍAS CLAVE
AIRE ACONDICIONADO - BOMBA DE CALOR	LV-XSO / LV-SO - Descarga Superior		LV-XSO 25,2 - 270,0* LV-SO 25,2 - 90	<ul style="list-style-type: none"> # Refrigerante R410A # Amplio rango de capacidad # Compresores completamente inversores # Motores de ventilador 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*	<ul style="list-style-type: none"> # 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	<ul style="list-style-type: none"> # 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	<ul style="list-style-type: none"> # 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	<ul style="list-style-type: none"> # 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 Lennox 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.



Fallo de un sensor físico

Generación en tiempo real de sensor virtual

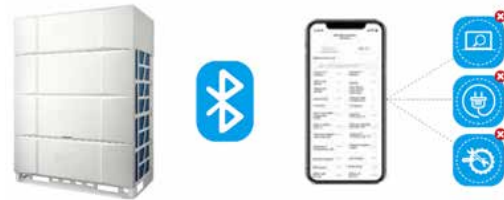
Diagnóstico de Cantidad de Refrigerante

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 Lennox 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 Lennox 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 Lennox 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	De Pie	Unidad de Procesamiento de Aire
 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	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

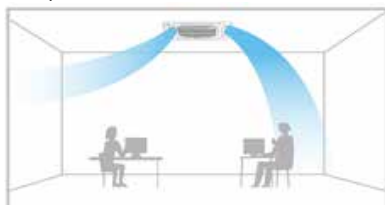
FLUJO DE AIRE A 360°

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



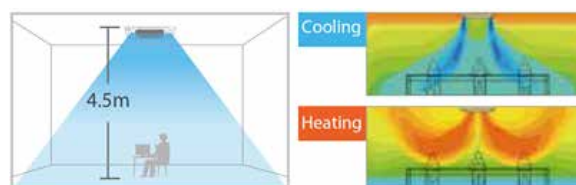
CONTROL INDIVIDUAL DE LAMAS

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



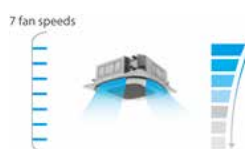
ENTREGA DE AIRE A LARGA DISTANCIA

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

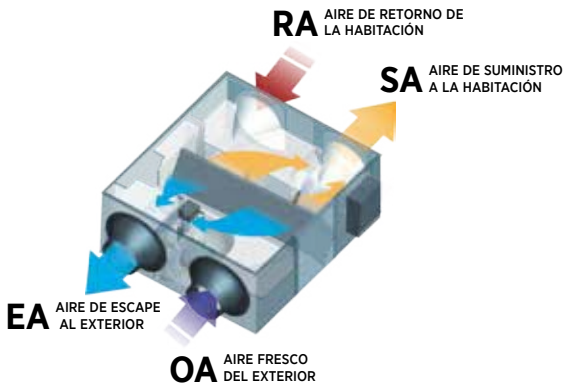
OSRAM De Alemania - Fuente de luz UV de calidad OSRAM

Intertek 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

CE Ozone-Free
 UV leakage-Free

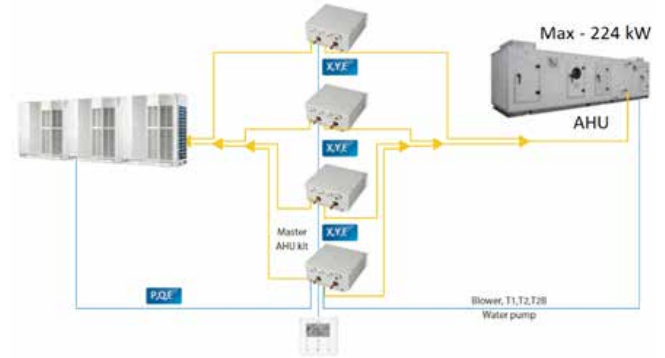
ACCESORIOS ADICIONALES

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.



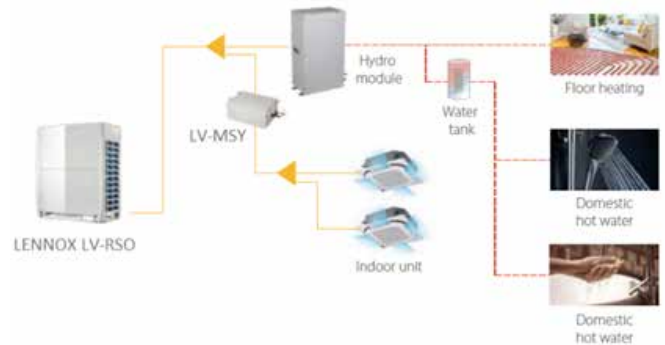
VRF DX AHU CONTROL BOX - AHU

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 - LENNOX 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.



UNIDADES FANCOIL



ALLEGRA II

133



ARMONIA II

137



COMFAIR II HD

143



INALTO

147




COMFAIR HH/HV

151



UNIDADES FANCOIL

CONDENSACIÓN POR AIRE

	Allegra II		AGUA	❄️ 0,5 - 8,9 kW 🔥 0,7 - 11,6 kW 🌬️ 60 - 1670 m³/h	    
	Armonia II		AGUA	❄️ 1,5 - 10,8 kW 🔥 1,9 - 13,5 kW 🌬️ 225 - 1536 m³/h	    
	Comfair II HD		WATER	❄️ 1.3 - 3.8 kW 🔥 1.5 - 4.3 kW 🌬️ 250 - 780 m³/h	    
	Inalto		AGUA	❄️ 3 - 28 kW 🔥 3,7 - 37,7 kW 🌬️ 516 - 5668 m³/h	    
	Comfair HH/HV		AGUA	❄️ 2,8 - 50,6 kW 🔥 4,9 - 60 kW 🌬️ 840 - 8000 m³/h	    

*Todas las gamas no cuentan con la certificación Eurovent por estar fuera del ámbito de aplicación de la certificación.

 Agua/aire


❄️ Capacidad frigorífica

🔥 Capacidad calorífica

🌬️ Caudal de aire

 Grandes superficies

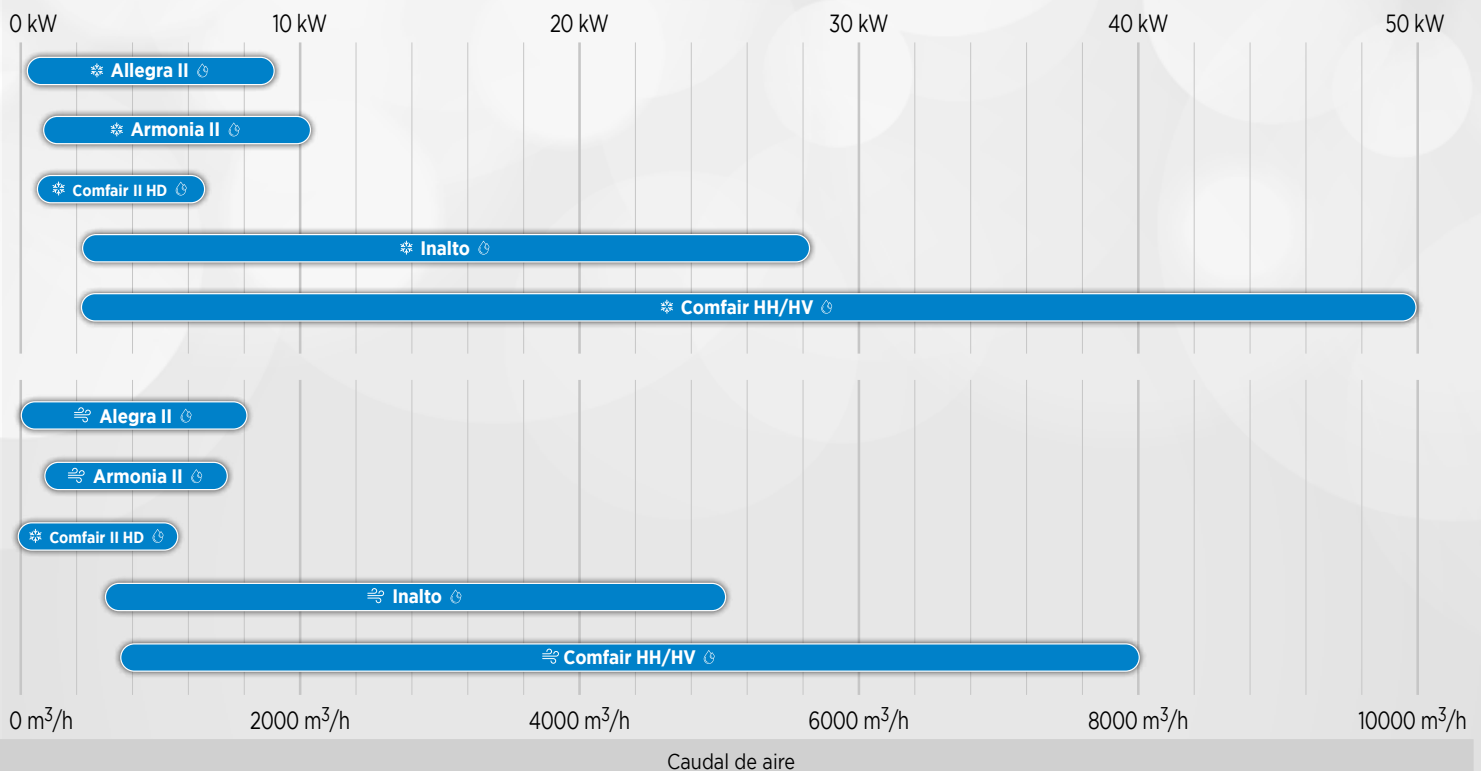
 Centros comerciales

 Edificios de oficinas

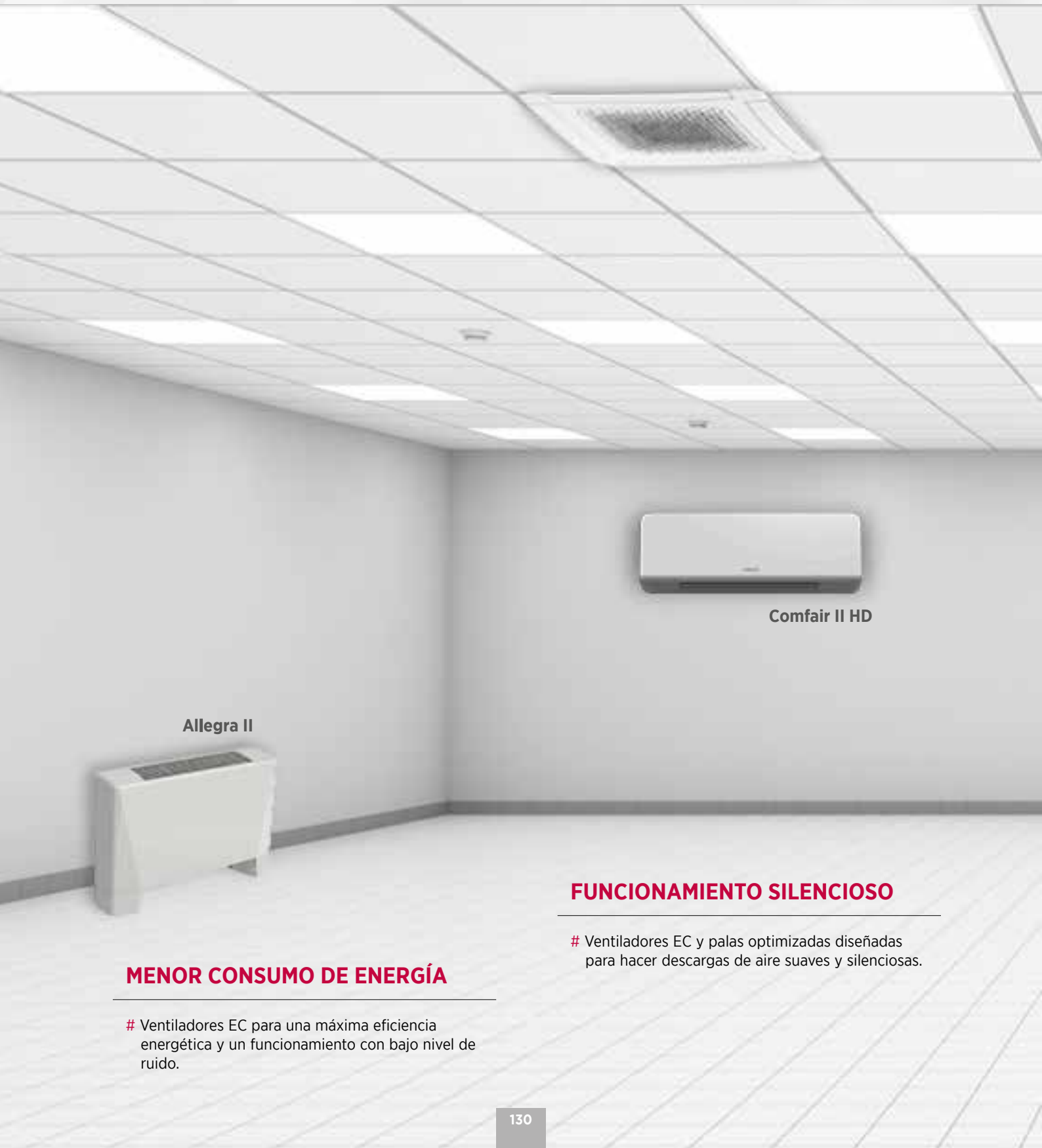
 Hoteles

 Industria

Capacidad frigorífica



- # Múltiples modelos fancoil para una **gran adaptabilidad** a cualquier diseño de edificio.
- # **Bajo impacto ambiental** en las operaciones de refrigeración y calefacción al usar agua como refrigerante.
- # Unidades disponibles para configuraciones de pared, techo o falso techo, combinando **estética** y **perfecta integración** en cualquier espacio.



Allegra II

Comfair II HD

MENOR CONSUMO DE ENERGÍA

- # Ventiladores EC para una máxima eficiencia energética y un funcionamiento con bajo nivel de ruido.

FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO

- # Ventiladores EC y palas optimizadas diseñadas para hacer descargas de aire suaves y silenciosas.



Inalto



Comfair HH/HV



CONFORT GARANTIZADO

Poca fluctuación de temperatura y mejora del entorno habitacional en las operaciones de refrigeración o calefacción.

ADAPTABILIDAD

Hay soluciones de fancoil sin envoltente, para aplicaciones de falso muro o falso techo, que respetan la estética de la sala.




ALLEGRA II

Unidades fancoil



AGUA



 **0,5 - 8,9 kW**
 **0,7 - 11,6 kW**
 **60 - 1670 m³/h**

LX_(A) M_(B) 1_(C) L_(D) EC_(E)

(A) LX = Lennox

(B) M = Instalación vertical y horizontal con envolvente (entrada de aire inferior) - MF = Instalación vertical y horizontal con envolvente (entrada de aire frontal)
I = Instalación vertical y horizontal oculta sin envolvente (entrada de aire inferior) - IF = Instalación vertical oculta sin envolvente (entrada de aire frontal)

(C) 1 = Tamaño (de 1 a 10)

(D) Conexiones hidráulicas - R = Derecha - L = Izquierda

(E) Motor de ventilador EC

Sistema de 2 tubos (batería 3 filas)

ALLEGRA II		VELOCIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Rendimiento térmico nominal - Modo frío															
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada de aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	781	1298	1906	2322	2682	3139	3773	4150	5785	7739	
			Med.	694	1142	1691	1930	2231	2620	3168	3379	4957	7159		
			Mín.	618	967	1455	1615	1710	2089	2527	2744	4255	6413		
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	631	928	1376	1662	2012	2229	2713	3122	4745	6479	
			Med.	554	822	1221	1360	1641	1850	2268	2509	4037	5959		
			Mín.	478	697	1045	1140	1240	1469	1777	2014	3435	5293		
	Caudal de agua	I/h	Máx.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361		
		Med.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260			
		Mín.	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129			
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	3,1	8,4	20,2	10,8	17,9	10,8	9	11,5	26,1	28,8		
		Med.	2,5	6,7	16,3	7,8	12,7	7,9	6,6	8	20	25			
		Mín.	2	5	12,5	5,7	7,9	5,3	4,4	5,6	15,6	20,7			
Rendimiento térmico nominal - Modo calor															
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada de agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	950	1390	2060	2560	2910	3480	4080	4820	6250	8580	
			Med.	790	1230	1810	2130	2440	2920	3450	3890	5440	7930		
			Mín.	620	970	1580	1820	1820	2400	2940	3280	4660	7060		
		Caudal de agua	I/h	Máx.	167	243	359	446	551	607	711	840	1089	1495	
			Med.	126	214	315	370	462	508	601	677	948	1382		
			Mín.	102	170	275	317	348	419	513	571	811	1229		
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	3,5	7,8	18,9	10,6	17,7	10,7	8,5	11,4	19,9	22,9		
		Med.	2,3	6,3	15	7,6	13	7,8	6,3	7,8	15,6	19,9			
		Mín.	1,6	4,1	11,8	5,8	7,9	5,6	4,8	5,8	11,8	16,2			
	MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada de agua: 50°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	1120	1660	2460	3050	3740	4150	4870	5710	7450	10200
				Med.	870	1470	2160	2530	3140	3470	4110	4610	6480	9430	
				Mín.	710	1170	1880	2160	2370	2850	3490	3880	5550	8400	
Caudal de agua			I/h	Máx.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361	
			Med.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260		
			Mín.	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129		
Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	2,5	6,9	16,4	8,8	14,6	8,8	7,3	9,3	21,3	23,5			
	Med.	1,8	5,5	13,2	6,4	10,4	6,4	5,4	6,5	16,2	20,5				
	Mín.	1,4	4	10,2	4,7	6,4	4,3	3,6	4,5	12,4	16,9				
Datos de ventilación															
Caudal de aire	m ³ /h	Máx.	120	211	292	359	398	503	619	728	1002	1511			
		Med.	100	184	256	295	336	419	519	586	865	1395			
		Mín.	78	153	221	249	249	344	421	476	736	1224			
Datos acústicos															
Datos acústicos	dB(A)	Máx.	38	40	43	40	40	43	46	51	55	62			
		Med.	35	36	39	35	36	38	41	45	51	60			
		Mín.	29	33	36	31	30	33	37	40	47	57			
Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	29	31	34	31	31	34	37	42	46	53			
		Med.	26	27	30	26	27	29	32	36	42	51			
		Mín.	20	24	27	22	21	24	28	31	38	48			
Datos eléctricos															
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191			
		Med.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181			
		Mín.	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167			
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	-	11	15	13	14	19	22	22	55	131			
		Med.	-	10	11	10	10	13	17	24	40	102			
		Mín.	-	8	10	8	7	10	12	17	29	78			
Corriente absorbida	A	Máx.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87			
		Med.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82			
		Mín.	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77			

LX^(A) M^(B) 1^(C) L^(D) EC^(E)

(A) LX = Lennox

(B) M = Instalación vertical y horizontal con envolvente (entrada de aire inferior) - MF = Instalación vertical y horizontal con envolvente (entrada de aire frontal)
 I = Instalación vertical y horizontal oculta sin envolvente (entrada de aire inferior) - IF = Instalación vertical oculta sin envolvente (entrada de aire frontal)

(C) 1 = Tamaño (de 1 a 10)

(D) Conexiones hidráulicas - R = Derecha - L = Izquierda

(E) Motor de ventilador EC

Sistema de 4 tubos (batería 3 Filas+1)

ALLEGRA II			VELOCIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío															
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada de aire: 27°C BS / 19°C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	830	1158	1876	2272	2687	3079	3223	4072	6395	7709	
				Med.	734	1012	1651	1890	2226	2570	2708	3349	5490	7169	
				Mín.	658	867	1425	1585	1710	2049	2157	2744	4705	6408	
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	621	908	1356	1622	1982	2189	2658	3057	4655	5759	
				Med.	534	797	1196	1340	1610	1820	2218	2469	3957	5319	
				Mín.	468	687	1030	1115	1220	1439	1747	1969	3365	4698	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	147	195	327	397	464	539	564	711	1119	1362		
			Med.	130	174	289	329	401	451	473	606	958	1259		
			Mín.	115	150	249	277	305	359	381	492	823	1130		
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	1,8	7,6	18,7	10,1	17	10	8,4	11	25	24		
			Med.	1,5	6	15,1	7,2	11,9	7,3	6,2	7,7	18,9	20		
			Mín.	1,1	4,5	11,6	5,3	7,4	4,9	4,1	5,5	14,4	17		
Rendimiento térmico nominal - Modo calor															
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 65/55°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	760	1160	1680	1980	2700	2990	3000	3880	5620	6710	
				Med.	730	1090	1530	1710	2340	2600	2680	3450	5000	6260	
				Mín.	610	940	1380	1520	1870	2270	2390	3050	4420	5750	
		Caudal de agua	l/h	Máx.	67	102	147	173	237	262	263	340	493	588	
				Med.	64	96	134	150	205	228	235	302	439	549	
				Mín.	54	82	121	133	164	199	209	267	388	504	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	1	3,2	8,3	10,1	13,8	3,9	12,3	13	14,9	22,3		
			Med.	0,9	2,8	7,1	7,8	11,3	5	10	9,7	12,1	19,8		
			Mín.	0,7	2,2	5,9	6,3	7,3	3,9	8,2	8,5	9,8	17		
	MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 70/60°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	870	1350	1901	2240	3070	3390	3400	4390	6370	7590
					Med.	840	1270	1736	1940	2650	2950	3030	3910	5660	7090
					Mín.	710	1100	1553	1710	2120	2570	2700	3450	5010	6510
Caudal de agua			l/h	Máx.	77	119	167	197	270	298	299	386	560	667	
				Med.	74	112	153	170	233	259	266	343	498	623	
				Mín.	62	97	137	151	186	226	238	303	440	572	
Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	1,2	3,5	10,2	12,3	17,3	4,8	15,6	15,3	18,2	27,3			
		Med.	1,2	5	8,7	9,5	13,3	6,6	12,7	12,2	14,8	24,2			
		Mín.	0,9	3,9	7,3	7,7	8,9	5,2	10,3	9,9	11,9	20,8			
Datos de ventilación															
Caudal de aire	m ³ /h	Máx.	117	197	291	349	401	496	603	733	990	1493			
		Med.	98	169	248	284	329	407	508	581	851	1368			
		Mín.	77	142	214	241	245	335	411	469	725	1217			
Datos acústicos															
Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	38	40	43	40	42	43	49	53	57	62			
		Med.	35	36	39	35	36	38	43	48	53	60			
		Mín.	29	30	36	32	34	33	37	43	47	57			
Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	29	31	34	31	33	34	40	44	48	53			
		Med.	26	27	30	26	27	29	34	36	44	51			
		Mín.	20	21	27	23	25	24	28	31	38	48			
Datos eléctricos															
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191			
		Med.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181			
		Mín.	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167			
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	-	15	15	14	19	23	22	50	136	121			
		Med.	-	12	10	10	14	17	17	37	108	97			
		Mín.	-	10	8	7	11	12	12	27	80	72			
Corriente absorbida	A	Máx.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87			
		Med.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82			
		Mín.	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77			




ARMONIA II

Cassettes de agua fría



AGUA



 1,5 - 10,8 kW
 1,9 - 13,5 kW
 225 - 1536 m³/h

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Lennox

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistencia eléctrica - 4 = 4 tubos

(D) 1 = Tamaño

(E) Tarjeta Modbus (apta para mando a distancia por infrarrojos) - NC = No se incluye - RC = Se incluye

(F) Ventilador EC

600x600 - Sistema de 2 tubos

ARMONIA II			VELOCIDAD	621	622	623	624	625		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27°C BS / 19°C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	2223	2667	4247	4975	5381	
				Med.	1835	2433	3047	3648	4655	
				Mín.	1556	1944	2144	2697	3967	
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	1843	2027	3107	3695	3991	
				Med.	1485	1813	2177	2628	3355	
				Mín.	1236	1424	1494	1907	2797	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	390	465	739	867	939		
			Med.	321	424	530	635	812		
			Mín.	271	338	372	468	691		
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	20	16	24	24	30		
			Med.	14	14	18	18	24		
			Mín.	11	10	11	16	18		
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	2340	2620	4080	4910	5420	
				Med.	1920	2370	2930	3440	4930	
				Mín.	1590	1910	2090	2580	4090	
		Caudal de agua	l/h	Máx.	408	456	711	855	943	
				Med.	335	413	510	600	860	
				Mín.	276	333	364	449	712	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	20,9	15,5	18,5	22,8	29,6		
			Med.	14,2	12,5	16,2	18	25,7		
			Mín.	10,5	8,9	9,7	15,3	19,2		
	MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 50°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	2800	3150	4910	5900	6500
					Med.	2300	2850	3522	4150	5900
					Mín.	1900	2300	2510	3100	4900
Caudal de agua			l/h	Máx.	390	465	739	867	939	
				Med.	321	424	530	635	812	
				Mín.	271	338	372	468	691	
Caída de la presión del agua		kPa	Máx.	19	16	19	23,1	29		
			Med.	13	13	17	19,8	23		
			Mín.	10	9	10	16,5	18		
Datos de ventilación										
Caudal de aire		m³/h	Máx.	367	398	550	660	760		
			Med.	295	355	398	468	660		
	Mín.		225	269	269	328	550			
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	46	44	52	60	62			
		Med.	39	41	44	49	59			
		Mín.	33	34	34	39	56			
Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	37	35	43	51	53			
		Med.	30	32	35	40	50			
		Mín.	24	25	25	30	44			
Datos eléctricos										
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	47	43	63	75	89			
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,22	0,19	0,28	0,33	0,39			
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	12	11	25	52	69			
Corriente absorbida (motor EC)	A	Máx.	0,11	0,11	0,22	0,33	0,47			

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Lennox

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistencia eléctrica - 4 = 4 tubos

(D) 1 = Tamaño

(E) Tarjeta Modbus (apta para mando a distancia por infrarrojos) - NC = No se incluye - RC = Se incluye

(F) Ventilador EC

600x600 - Sistema de 4 tubos

ARMONIA II			VELOCIDAD	641	642	643	644	645	646	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27°C BS / 19°C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	2303	2707	3337	3827	3825	4395
				Med.	1905	2373	2507	2957	3048	3408
				Mín.	1606	1864	1884	1974	2367	2627
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	1873	1977	2547	2857	2975	3345
				Med.	1505	1713	1867	2157	2308	2518
				Mín.	1226	1344	1364	1404	1747	1897
	Caudal de agua	l/h	Máx.	403	472	584	668	669	767	
			Med.	333	414	438	515	532	594	
			Mín.	280	324	328	343	412	456	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	18	14	17	22	21	28	
			Med.	15	12	14	19	17	22	
			Mín.	10	10	10	15	12	17	
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	2690	3070	3900	2890	4380	3250
				Med.	2300	2680	3070	2340	3510	2610
				Mín.	1780	2150	2150	1680	2760	2100
	Caudal de agua	l/h	Máx.	236	269	342	254	384	285	
			Med.	201	235	269	206	307	229	
			Mín.	156	187	189	147	242	184	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	12,2	20,4	14,4	18,1	17,5	21,2	
			Med.	11,3	16,5	11,9	14,9	15,1	18,8	
			Mín.	8,8	12,2	7,1	11	9,6	13,3	
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 50°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	3050	3500	4450	3300	5000	3710
				Med.	2600	3050	3500	2670	4000	2980
				Mín.	2010	2450	2450	1910	3150	2390
	Caudal de agua	l/h	Máx.	268	307	391	290	439	326	
			Med.	228	268	307	235	351	262	
			Mín.	177	215	215	168	277	210	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	15	15	18	23	22	27	
			Med.	14	12	15	19	19	24	
			Mín.	11	9	9	14	12	17	
Datos de ventilación										
Caudal de aire	m ³ /h	Máx.	367	398	550	550	660	660		
		Med.	295	355	398	398	468	468		
		Mín.	224	269	269	269	328	328		
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	46	47	52	52	58	58		
		Med.	39	41	44	44	49	51		
		Mín.	33	37	34	37	39	44		
Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	37	38	43	43	49	49		
		Med.	30	32	35	35	40	42		
		Mín.	24	28	25	28	30	35		
Datos eléctricos										
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	47	43	63	63	75	75		
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,22	0,19	0,28	0,28	0,33	0,33		
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	12	12	25	29	38	52		
Corriente absorbida (motor EC)	A	Máx.	0,11	0,11	0,22	0,22	0,33	0,33		

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Lennox

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistencia eléctrica - 4 = 4 tubos

(D) 1 = Tamaño

(E) Tarjeta Modbus (apta para mando a distancia por infrarrojos) - NC = No se incluye - RC = Se incluye

(F) Ventilador EC

900x900 - Sistema de 2 tubos y sistema de 4 tubos

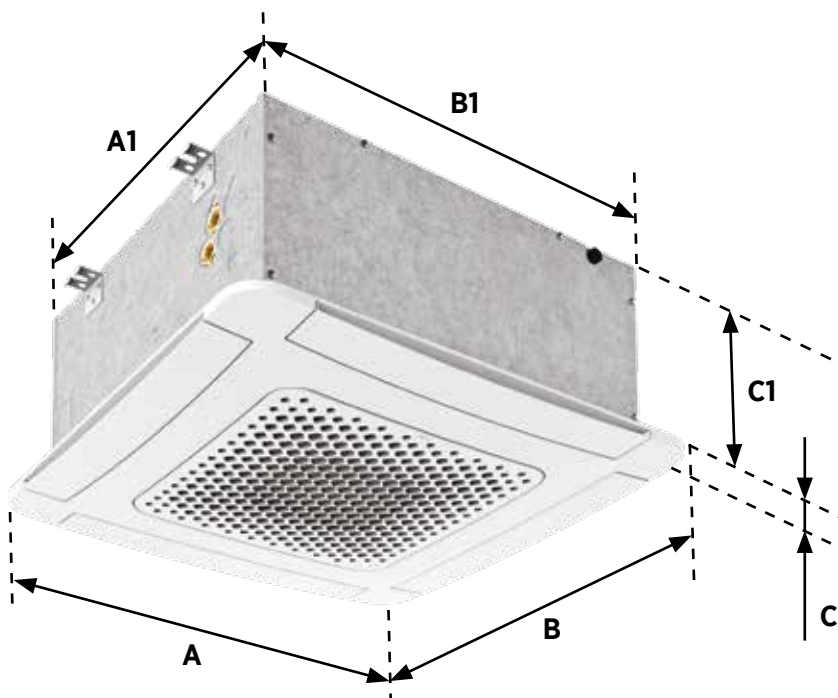
ARMONIA II			VELOCIDAD	SISTEMA DE 2 TUBOS			SISTEMA DE 4 TUBOS					
				921	922	923	941	942	943	944		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío												
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	6128	9460	10865	6125	7100	8665	9965	
				Med.	4950	6609	8790	4847	5139	6560	7510	
				Mín.	4152	4810	5336	4011	4257	4456	5056	
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	4558	6400	7965	4505	5340	6635	7515	
				Med.	3580	4339	6210	3497	3749	4880	5520	
				Mín.	2982	3457	3716	2851	3047	3186	3596	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	1064	1641	1888	1064	1236	1511	1734		
			Med.	858	1144	1523	841	893	1142	1304		
			Mín.	719	923	923	695	738	772	876		
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	33,2	33,5	53	20,5	29,6	38	34		
			Med.	22,9	13,5	36	13,5	18	24,5	21		
			Mín.	15,9	8,5	12,5	9,5	11,5	14	14		
Rendimiento térmico nominal - Modo calor												
* MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	6400	8610	11280	7940	9270	11030	8420	
				Med.	5000	5970	8660	6180	7060	8380	6500	
				Mín.	4210	4590	5030	5130	5570	6010	4400	
		Caudal de agua	l/h	Máx.	1115	1500	1964	697	812	967	739	
				Med.	871	1039	1508	542	619	735	570	
				Mín.	734	800	876	449	488	527	386	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	33,2	25	49,9	19,5	27,2	35,2	17,8		
			Med.	22,9	10,8	30,7	13,2	16,9	23,9	12,1		
			Mín.	15,9	7,9	10,1	9,1	11,6	13,2	6,4		
	* MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 50°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	7650	10400	13500	9000	10500	12500	9600
					Med.	6000	7200	10400	7000	8000	9500	7400
					Mín.	5050	5550	6050	5800	6300	6800	5000
Caudal de agua			l/h	Máx.	1064	1641	1888	791	922	1098	843	
				Med.	858	1144	1523	615	703	835	650	
				Mín.	719	923	923	510	554	598	439	
Caída de la presión del agua		kPa	Máx.	22	29	46	23,5	33	42,5	22		
			Med.	16	12,5	31	16	20,5	29	15		
			Mín.	11	10	11	11	14	16	8		
Datos de ventilación												
Caudal de aire		m³/h	Máx.	1023	1270	1536	1023	1270	1536	1536		
			Med.	763	858	1175	763	858	1175	1175		
	Mín.		623	662	669	623	662	669	669			
Datos acústicos												
Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	47	53	59	47	53	59	59			
		Med.	39	40	49	39	40	52	49			
		Mín.	32	34	35	32	34	38	35			
Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	38	44	50	38	44	50	50			
		Med.	30	31	40	30	31	40	40			
		Mín.	23	25	26	23	25	26	26			
Datos eléctricos												
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	72	100	135	75	100	135	135			
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,52	0,6	0,75	0,52	0,6	0,75	0,75			
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	55	62	151	31	43	118	118			
Corriente absorbida (motor EC)	A	Máx.										

600x600

ARMONIA II		SISTEMA DE 2 TUBOS					SISTEMA DE 4 TUBOS					
		621	622	623	624	625	641	642	643	644	645	646
Dimensiones con envolvente												
A1	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
B1		575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
C1		286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286
Dimensiones sin envolvente												
A	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
B		680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
C		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Peso de las unidades estándar												
Unidad básica	kg	20	21	23	24	24	23	24	24	24	24	24

900x900

ARMONIA II		SISTEMA DE 2 TUBOS			SISTEMA DE 4 TUBOS			
		921	922	923	941	942	943	944
Dimensiones con envolvente								
A1	mm	818	818	818	818	818	818	818
B1		818	818	818	818	818	818	818
C1		326	326	326	326	326	326	326
Dimensiones sin envolvente								
A	mm	900	900	900	900	900	900	900
B		900	900	900	900	900	900	900
C		55	55	55	55	55	55	55
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	40	45	45	41	46	46	46






COMFAIR II HD

Unidades fancoil de pared



AGUA



 **1,3 - 3,8 kW**
 **1,5 - 4,3 kW**
 **250 - 780 m³/h**

HD (A) 2(B)

(A) HD = Unidad fancoil de alta presión

(B) 2 = Tamaño de la unidad

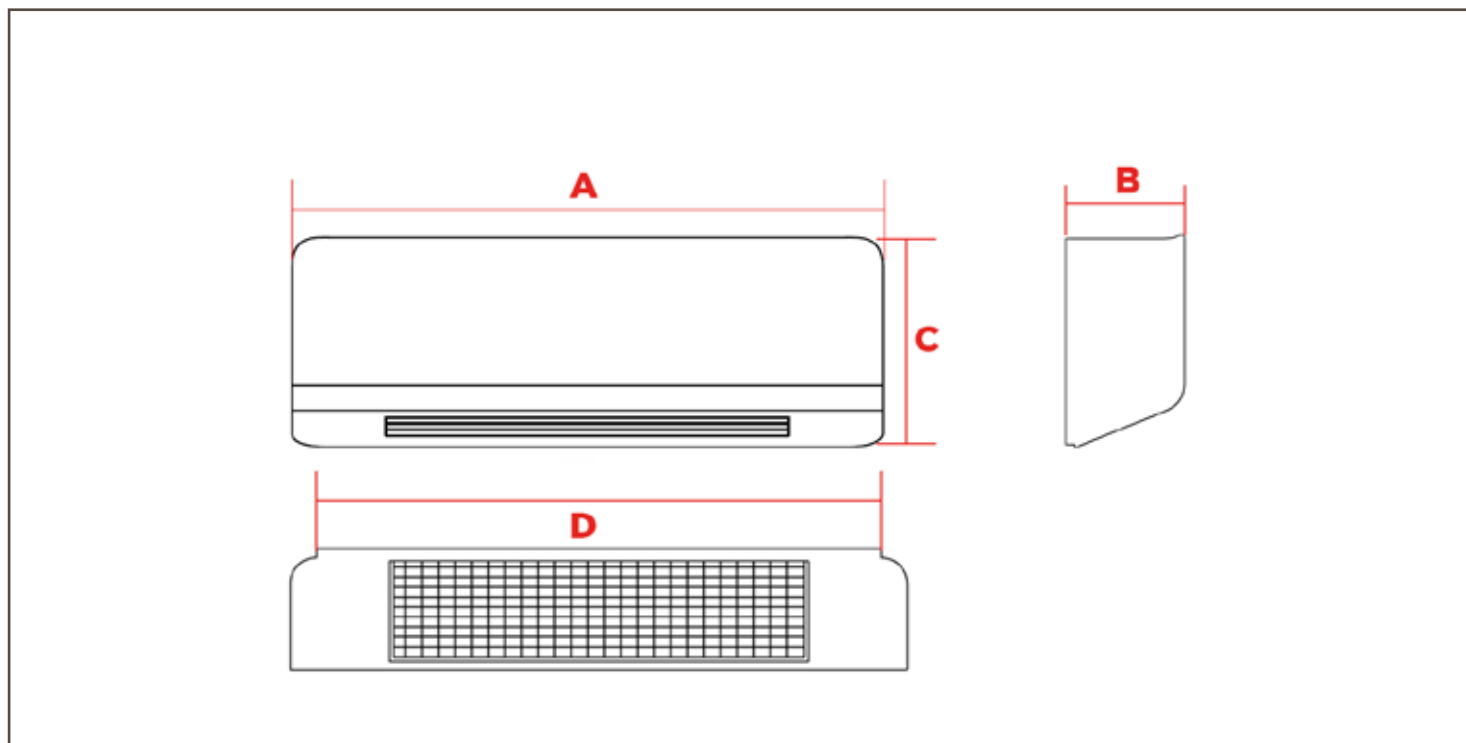
COMFAIR II HD			VELOCIDAD	1	2	3	4	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	1931	2351	3292	3949
				Med.	1704	2073	2918	3595
				Mín.	1525	1805	2385	2885
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	1520	1871	2632	3079
				Med.	1330	1613	2278	2805
				Mín.	1170	1385	1855	2225
		Caudal de agua	l/h	Máx.	337	409	573	687
				Med.	297	360	508	625
				Mín.	266	314	415	501
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	15,9	22,9	17,4	21,6	
			Med.	12,5	18,3	13,3	17,8	
			Mín.	10,0	14,3	11,4	11,8	
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Max	2310	2490	3480	4290
				Med	1940	2290	2750	3570
				Min	1480	1610	1810	2810
		Caudal de agua	l/h	Max	397	428	599	738
				Med	334	394	473	614
				Min	255	277	311	483
		Caída de la presión del agua	kPa	Max	12,4	20,0	31,2	56,8
				Med	9,2	18,3	19,7	41,8
				Min	5,7	9,5	9,4	27,9
Datos de ventilación								
Caudal de aire	m ³ /h	Max	464	462	639	778		
		Med	356	406	476	598		
		Min	252	262	294	448		
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora	dB(A)	Max	49	51	49	55		
		Med	42	49	42	50		
		Min	34	40	31	45		
Nivel de presión sonora	dB(A)	Max	40	42	40	46		
		Med	34	40	33	41		
		Min	25	31	22	36		
Motor asíncrono								
Potencia absorbida del ventilador del motor	W	Max	23	24	30	46		
		Med	18	21	22	27		
		Min	13	13	13	20		
Suministro eléctrico	- 230V / 1ph / 50-60Hz velocidad por cable							
Motor ECM								
Potencia absorbida del ventilador del motor	W	Max	14	14	16	25		
		Med	9	12	9	15		
		Min	6	7	5	9		
Tensión de control de velocidad (Vcc)	V	Max	7,6	7,9	6,6	9,2		
		Med	5,3	6,7	4,0	6,4		
		Min	3,0	3,4	1,3	4,1		
Alimentación	- 230V / 1ph / 50-60Hz velocidad por cable							
Límites de trabajo								
Temperatura del aire interior	min. 15°C - max 30°C							
Humedad interior	max 63 %							
Presión máxima del agua	8 Bar							
Presión máxima de entrada	70°C							
Temperatura mínima del agua de entrada	6°C							
Temperatura mínima de salida del agua	11°C							

Unidad estándar con salida libre = presión estática externa = 0 Pa / La prueba de nivel de potencia acústica se ha realizado según la norma EN 16583:2015 / **Nivel de presión acústica:** 8,6 dB(A) inferior al nivel de potencia acústica para una sala de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg. / **Fuente de alimentación admitida:** -230V / 1ph / 50Hz

Calefacción: Para evitar la estratificación del aire ambiente, se recomienda no alimentar la unidad con una temperatura del agua superior a 65 ° C.

Refrigeración: En ambientes con elevada humedad relativa, puede formarse condensación en el exterior de la unidad y en la impulsión de aire. Estos fenómenos pueden dañar los objetos subyacentes y el suelo; para evitarlos, se recomienda siempre instalar la válvula y, con el ventilador en funcionamiento, respetar los límites mínimos y medios de temperatura de impulsión indicados (valores referidos a la velocidad mínima cableada).

COMFAIR II HD		1	2	3	4
A	mm	930	930	1235	1170
B		185	185	185	185
C		323	323	323	323
D		850	850	1155	1155
Peso de las unidades estándar					
Unidad básica	kg	11,5	12	14	14,5



INALTO

Unidades de tratamiento de aire por conductos



AGUA



 **3 - 28 kW**
 **3,7 - 37,7 kW**
 **516 - 5668 m³/h**



Las tallas 49 y 59 no están certificadas Eurovent debido al límite de caudal de aire

A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

(A) **A** = Ventilador AC de 3 velocidades - **E** = Ventilador EC

(B) **05** = Tamaño

(C) Conexiones hidráulicas - **R** = Derecha - **L** = Izquierda

(D) **H** = Instalación horizontal - **V** = Instalación vertical

(E) **DS** = Doble revestimiento

Sistema de 4 tubos (baterías 4 filas + 2)

INALTO			VELOCIDAD	05	11	15	25	28	49	57	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
❄️ MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	3010	5728	8786	10924	14511	23350	26171
				Med.	2896	5634	7725	8970	13009	21768	23958
				Mín.	2662	5408	6896	6550	11620	17549	21520
		Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	2136	4138	6326	7864	10581	17320	19401
				Med.	2047	4064	5505	6370	9389	16038	17608
				Mín.	1876	3888	4876	4590	8320	12689	15650
	Caudal de agua	l/h	Máx.	536	1009	1551	1934	2589	4167	4687	
			Med.	513	991	1363	1586	2318	3878	4282	
			Mín.	471	952	1217	1158	2071	3117	3845	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	9,9	13,3	17,8	17	19,5	20,2	26,4	
			Med.	9,1	12,9	14,2	12	16,1	18,4	22,2	
			Mín.	7,9	12	11,6	6,9	13,2	12,1	18,8	
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
🔥 MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 65/55°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	4080	7580	11380	14150	19040	31190	34360
				Med.	3930	7460	10070	11760	17130	29080	31460
				Mín.	3630	7180	9080	8770	15400	23600	28360
		Caudal de agua	l/h	Máx.	358	665	997	1242	1669	2735	3012
				Med.	345	654	883	1031	1502	2550	2758
				Mín.	321	630	797	769	1351	2069	2486
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	12,7	16,6	11,4	7,9	15,2	33,5	22,8	
			Med.	11,9	16,1	9,2	5,7	12,7	29,6	19,6	
			Mín.	10,3	15,1	7,7	3,4	10,5	20,5	16,3	
🔥 MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 70/60°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	4610	8560	12860	16030	21520	35230	38850
				Med.	4430	8420	11380	13300	19360	32840	35570
				Mín.	4100	8110	10260	9910	17410	26640	32050
		Caudal de agua	l/h	Máx.	405	752	1130	1408	1890	3095	3413
				Med.	390	740	1000	1169	1702	2885	3124
				Mín.	362	712	901	870	1529	2341	2815
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	15,5	20,3	13,9	9,8	18,6	40,8	27,9	
			Med.	14,5	19,7	11,2	6,9	15,5	36,1	23,9	
			Mín.	12,6	18,4	9,4	4,1	12,8	25	19,9	

A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

(A) **A** = Ventilador AC de 3 velocidades - **E** = Ventilador EC

(B) **05** = Tamaño

(C) Conexiones hidráulicas - **R** = Derecha - **L** = Izquierda

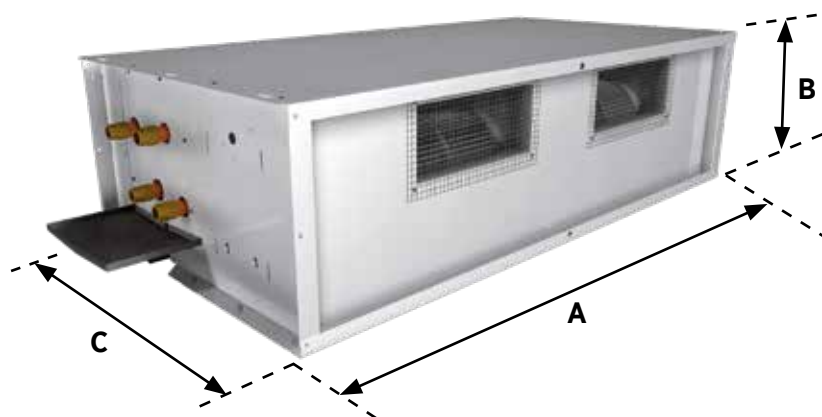
(D) **H** = Instalación horizontal - **V** = Instalación vertical

(E) **DS** = Doble revestimiento

INALTO			VELOCIDAD	05	11	15	25	28	49	57
Datos de ventilación										
Caudal de aire	m ³ /h	Máx.	484	966	1478	1868	2651	4598	5187	
		Med.	459	944	1245	1437	2275	4144	4548	
		Mín.	413	894	1079	963	1956	3062	3904	
Datos acústicos										
INALTO UNIDAD DE REVESTIMIENTO SIMPLE	Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	61	65	66	67	71	74	75
			Med.	59	64	60	59	66	70	69
			Mín.	55	64	54	56	62	61	65
	Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	52	56	57	58	62	65	66
			Med.	50	55	51	50	57	61	60
			Mín.	46	55	45	47	53	52	56
INALTO- DS UNIDAD DE DOBLE REVESTIMIENTO	Nivel de potencia sonora	dB(A)	Máx.	61	64	66	67	71	74	75
			Med.	59	63	60	58	66	70	69
			Mín.	55	64	57	53	62	61	65
	Nivel de presión sonora	dB(A)	Máx.	52	55	57	58	62	65	66
			Med.	50	54	51	49	57	61	60
			Mín.	46	55	48	44	53	52	56
Datos eléctricos										
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	94	149	224	346	529	860	1059	
		Med.	82	144	195	270	461	762	922	
		Mín.	73	138	174	200	410	561	820	
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,45	0,64	1,08	1,67	2,56	4,15	5,11	
		Med.	0,4	0,61	0,94	1,29	2,23	3,68	4,46	
		Mín.	0,35	0,59	0,84	0,95	1,98	2,71	3,96	
Potencia empleada (motor EC)	W	Máx.	69	109	156	240	379	639	773	
		Med.	58	99	95	115	232	464	464	
		Mín.	35	82	66	45	158	206	309	
Corriente absorbida (motor EC)	A	Máx.	0,52	0,87	1,16	1,13	1,75	2,93	3,5	
		Med.	0,48	0,75	0,71	0,65	1,18	2,27	2,37	
		Mín.	0,37	0,63	0,52	0,41	0,82	1,24	1,65	

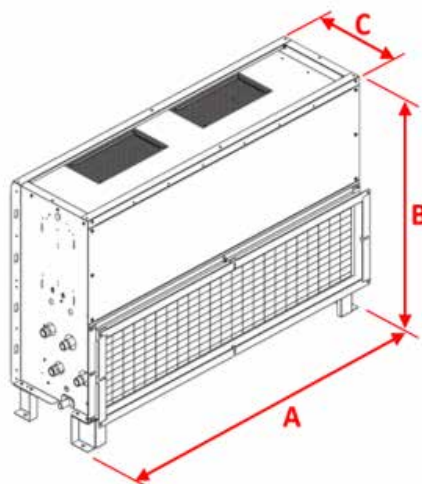
UNIDAD HORIZONTAL

INALTO		REVESTIMIENTO SIMPLE							DOBLE REVESTIMIENTO						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2233	2233
B		297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
C		643	643	643	770	770	770	770	643	643	643	770	770	770	770
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	29	40	51	65	76	133	141	43	59	71	92	101	167	175



Unidad vertical

INALTO		REVESTIMIENTO SIMPLE							DOBLE REVESTIMIENTO						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A1	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
B1		740	740	815	890	915	891	916	754	754	829	904	929	905	930
C1		347	347	397	422	447	423	448	367	367	417	442	467	443	468
Peso de las unidades estándar															
Unidad básica	kg	33	47	60	69	76	136	145	49	66	84	99	108	181	191

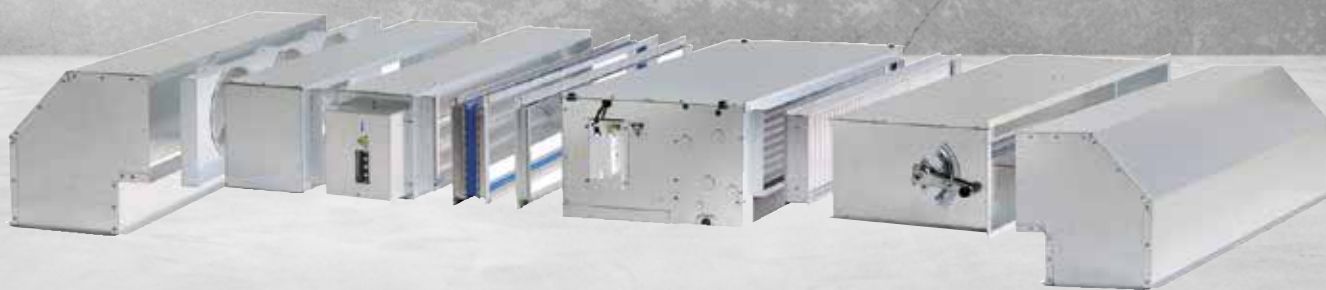





COMFAIR HH/HV

Unidades fancoil de alta presión



AGUA



 **2,8 - 50,6 kW**
 **4,9 - 60 kW**
 **840 - 8000 m³/h**



Las tallas 60 y 70 no están certificadas Eurovent debido al límite de caudal de aire

HH^(A) 20^(B)

(A) HH = Instalación horizontal - HV = Instalación vertical

(B) 20 = Tamaño de la unidad

SISTEMA DE 2 TUBOS

COMFAIR HH/HV		VELOCIDAD	10	20	30	40	50	60	70		
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	2735	4974	6936	8277	10850	23488	42068
			Med.	2683	4711	6797	8066	9764	21629	39655	
			Mín.	2543	4084	6536	7596	8081	19816	35610	
	Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	2025	3684	5216	6187	8250	16918	30788	
		Med.	1983	3471	5107	6016	7334	15469	28875		
		Mín.	1873	2964	4856	5626	5971	14096	25670		
	Caudal de agua	l/h	Máx.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550	
			Med.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081	
			Mín.	454	720	1143	1336	1438	3517	6352	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	13,5	24,5	28,3	27,7	23,9	34,4	36,4	
			Med.	13,1	22,2	27,2	26,3	19,7	29,6	32,5	
			Mín.	12,0	17,4	25,0	23,7	14,1	25,1	26,9	
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 45/40°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	3080	5370	7660	9040	12430	25450	46880
			Med.	3030	5060	7470	8760	11010	23210	43630	
			Mín.	2860	4350	7100	8210	8960	20970	38670	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	537	936	1335	1575	2165	4433	8166	
			Med.	527	881	1301	1526	1918	4042	7604	
			Mín.	498	758	1237	1430	1562	3652	6736	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	13,2	22,7	27,1	26,1	24,0	31,1	34,5	
			Med.	12,8	20,5	25,9	24,7	19,4	26,5	30,4	
			Mín.	11,6	15,7	23,7	22,0	13,5	22,1	24,5	
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 50°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	3660	6410	9120	10770	14730	30440	55840
			Med.	3600	6030	8890	10440	13070	27750	52020	
			Mín.	3400	5200	8450	9790	10670	25100	46190	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550	
			Med.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081	
			Mín.	454	720	1143	1336	1438	3517	6352	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	11,0	20,0	23,1	22,5	19,4	28,0	29,7	
			Med.	10,7	18,1	22,1	21,4	16,0	24,1	26,5	
			Mín.	9,7	14,2	20,4	19,3	11,5	20,5	21,9	
Datos de ventilación											
Caudal de aire	m ³ /h	Máx.	541	944	1419	1323	2401	4134	7985		
		Med.	528	873	1371	1276	2041	3676	7279		
		Mín.	491	721	1282	1200	1560	3242	6246		
Datos acústicos											
Nivel de potencia sonora (entrada + radiada)	dB(A)	Máx.	58	62	63	65	71	70	72		
		Med.	57	59	62	64	67	66	67		
		Mín.	56	56	60	62	61	61	62		
Nivel de potencia sonora (salida)	dB(A)	Máx.	61	63	66	66	70	74	75		
		Med.	60	60	65	65	66	69	70		
		Mín.	58	56	62	63	60	64	65		
Nivel de presión sonora (entrada + radiada)	dB(A)	Máx.	49	53	54	56	58	61	63		
		Med.	48	50	53	55	59	57	58		
		Mín.	47	47	51	53	53	52	53		
Nivel de presión sonora (salida)	dB(A)	Máx.	52	54	57	57	57	65	66		
		Med.	51	51	56	56	58	60	61		
		Mín.	49	47	53	54	54	55	56		
Datos eléctricos											
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	105	126	204	223	430	992	1932		
		Med.	107	119	173	194	366	861	1615		
		Mín.	107	116	164	184	299	684	1410		
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00		
		Med.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90		
		Mín.	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50		
Potencia empleada (motor ECM)	W	Máx.	81	112	161	172	345	650	1180		
		Med.	75	92	145	151	224	450	880		
		Mín.	63	58	124	122	117	300	540		
Corriente absorbida (motor ECM)	A	Máx.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40		
		Med.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70		
		Mín.	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20		

HH (A) 20 (B)

(A) HH = Instalación horizontal - HV = Instalación vertical

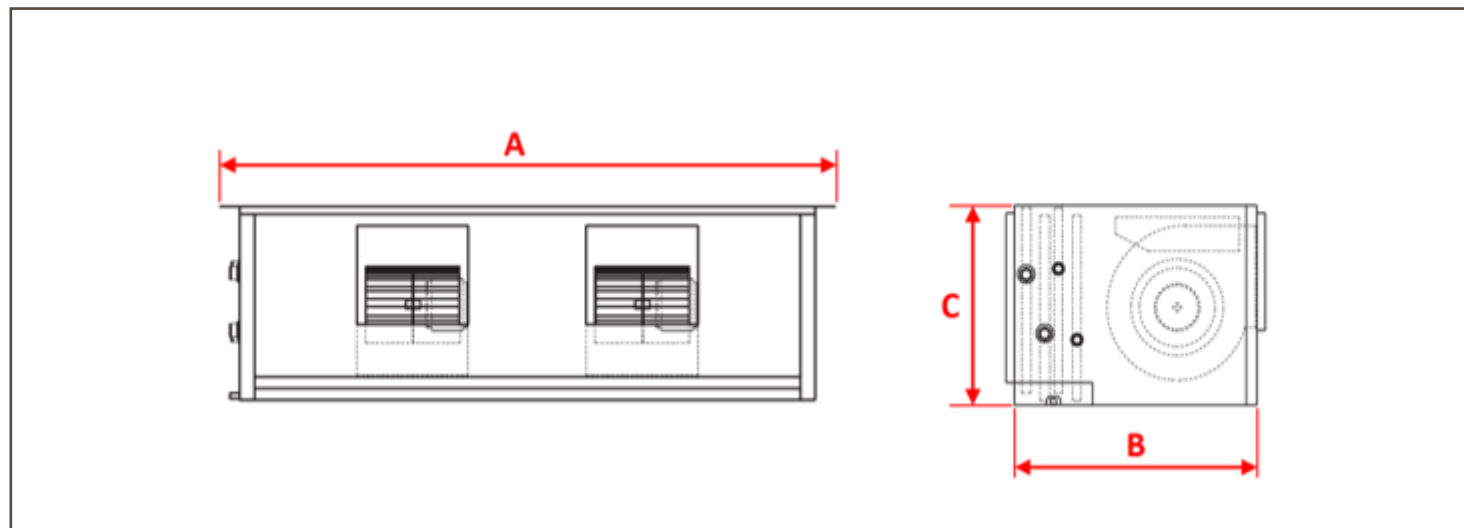
(B) 20 = Tamaño de la unidad

SISTEMA DE 4 TUBOS

COMFAIR HH/HV			VELOCIDAD	10	20	30	40	50	60	70	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío											
* MODO FRÍO	Temperatura de entrada del agua: 7°C Temperatura de salida del agua: 12°C Temp. entrada del aire: 27 °C BS / 19 °C BH	Capacidad frigorífica total	W	Máx.	2665	4854	6776	8117	10650	22958	40818
				Med.	2623	4631	6657	7926	9644	21409	38985
				Mín.	2493	4044	6376	7506	8031	19636	35350
	Capacidad frigorífica sensible	W	Máx.	1975	3584	5076	6047	8080	16498	29758	
			Med.	1933	3411	4987	6010	7244	15299	28335	
			Mín.	1833	2944	4756	5910	5931	13956	25470	
	Caudal de agua	l/h	Máx.	475	855	1198	1431	1900	4109	7335	
			Med.	468	815	1172	1394	1718	3820	6966	
			Mín.	446	714	1123	1320	1430	3487	6308	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	13,0	23,5	27,2	26,7	23,1	33,1	34,6	
			Med.	12,6	21,6	26,2	25,5	19,3	29,1	31,6	
			Mín.	11,6	17,1	24,3	23,2	14,0	24,8	26,5	
Rendimiento térmico nominal - Modo calor											
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 65/55°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	2560	4360	6130	7240	9810	29570	52860
				Med.	2530	4180	6010	7070	8930	27580	50280
				Mín.	2420	3710	5770	6730	7560	25290	45700
	Caudal de agua	l/h	Máx.	225	383	537	635	860	2593	4634	
			Med.	222	366	526	619	783	2418	4408	
			Mín.	212	326	506	590	663	2217	4006	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	18,3	9,7	21,0	10,8	21,7	20,8	22,3	
			Med.	17,9	9,0	20,3	10,4	18,4	18,0	20,4	
			Mín.	16,6	7,3	18,9	9,5	13,7	15,5	17,3	
MODO CALOR	Temperatura del aire: 20°C Temp. entrada del agua: 70/60°C	Capacidad calorífica	W	Máx.	2900	4940	6930	8200	11110	33410	59740
				Med.	2860	4730	6800	8010	10110	31150	56820
				Mín.	2740	4210	6530	7620	8560	28560	51630
	Caudal de agua	l/h	Máx.	255	434	609	720	976	2935	5247	
			Med.	251	416	597	703	888	2737	4990	
			Mín.	240	369	574	670	752	1509	4536	
	Caída de la presión del agua	kPa	Máx.	22,4	11,9	25,7	13,3	26,6	24,9	27,2	
			Med.	21,9	11,0	24,8	12,7	22,6	22,0	24,9	
			Mín.	20,2	8,9	23,2	11,7	16,8	18,9	21,1	
Datos de ventilación											
Caudal de aire	m³/h	Máx.	523	914	1372	1595	2335	4009	7657		
		Med.	512	855	1330	1536	2010	3627	7112		
		Mín.	478	713	1249	1422	1547	3206	6186		
Datos acústicos											
Nivel de potencia sonora (entrada + radiada)	dB(A)	Máx.	58	62	63	65	67	70	72		
		Med.	57	59	62	64	68	66	67		
		Mín.	59	56	60	62	62	61	62		
Nivel de potencia sonora (salida)	dB(A)	Máx.	61	60	66	66	66	74	75		
		Med.	61	60	65	65	67	69	70		
		Mín.	63	56	62	63	63	64	65		
Nivel de presión sonora (entrada + radiada)	dB(A)	Máx.	49	53	54	56	58	61	63		
		Med.	48	50	53	55	59	57	58		
		Mín.	47	47	51	53	53	52	53		
Nivel de presión sonora (salida)	dB(A)	Máx.	52	51	57	57	57	65	66		
		Med.	51	51	56	56	58	60	61		
		Mín.	49	47	53	54	54	55	56		
Datos eléctricos											
Potencia empleada (motor estándar)	W	Máx.	105	126	204	223	430	992	1932		
		Med.	107	119	173	194	366	861	1615		
		Mín.	107	116	164	184	299	684	1410		
Corriente absorbida (motor estándar)	A	Máx.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00		
		Med.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90		
		Mín.	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50		
Potencia empleada (motor ECM)	W	Máx.	79	110	158	169	341	650	1180		
		Med.	73	92	143	149	226	450	880		
		Mín.	63	59	123	122	121	300	540		
Corriente absorbida (motor ECM)	A	Máx.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40		
		Med.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70		
		Mín.	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20		

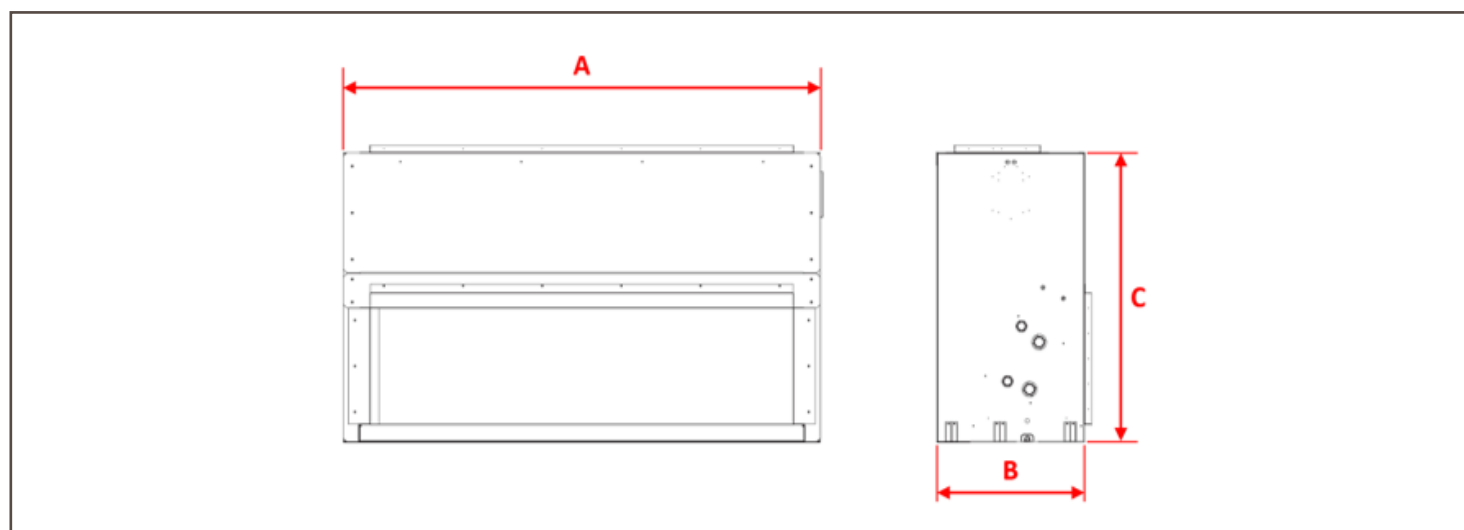
UNIDAD HORIZONTAL

COMFAIR HH		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		533	533	533	533	533	853	853
C		300	300	325	325	375	675	675
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	25	33	38	44	53	121	192



Unidad vertical

COMFAIR HV		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		300	300	325	325	375	672	672
C		573	573	643	643	693	1265	1265
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	27	35	41	46	56	117	192



CALENTADORES UNITARIOS



AXIL/EQUITHERM

157











AXIL EC /
AXIL F EC

161




CALENTADORES UNITARIOS


CONDENSACIÓN POR AIRE

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

 Agua/aire

 Capacidad frigorífica

 Capacidad calorífica

 Caudal de aire

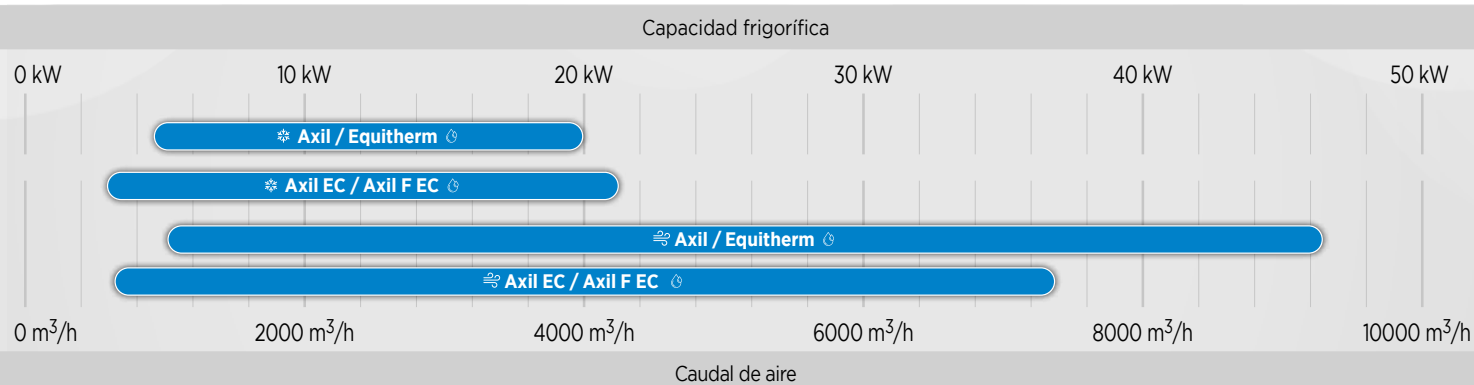
 Grandes superficies

 Centros comerciales

 Edificios de oficinas

 Hoteles

 Industria



AXIL/EQUITHERM

Aeroterms / Ventiladores desestratificadores



AGUA



 **4 - 20 kW**
 **12 - 105 kW**
 **1600 - 9100 m³/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

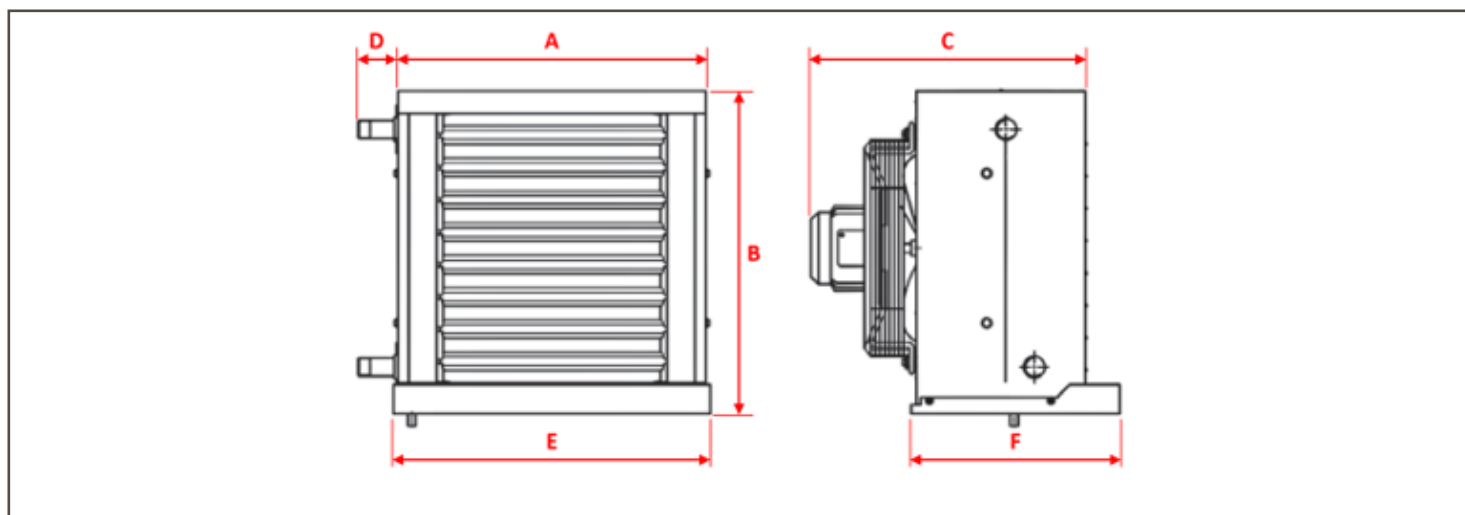
Solo ventilación
 Caudal de aire: De 1700 a 13000 m³/h
 4 tamaños - 4/5/6/9

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



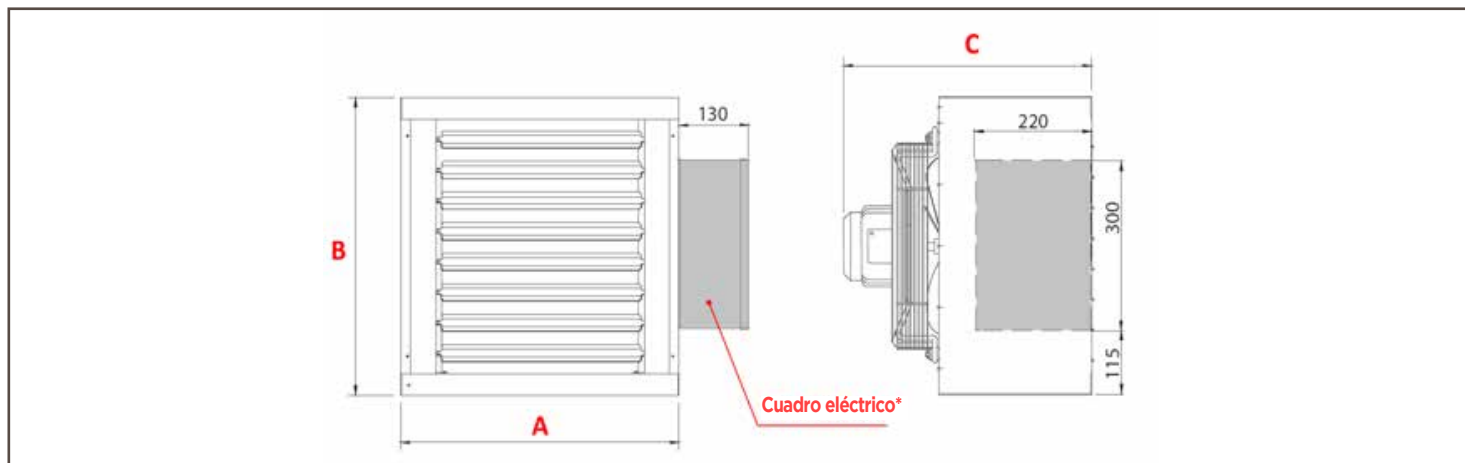
AXIL		AXIL (AGUA CALIENTE)				AXIL F (VERSIÓN DE AGUA CALIENTE/ENFRIADA)				AXIL V (VAPOR/AGUA A ALTA TEMPERATURA)			
		4	5	6	9	4	5	6	9	4	5	6	9
A	mm	526	636	743	1011	526	636	743	1011	526	636	743	1011
B		526	636	743	1011	537	647	754	1022	526	636	743	1011
C		468	468	468	576	468	468	468	576	468	468	468	576
D		69	69	60	92	69	69	60	92	69	69	60	92
E*		-	-	-	-	542	650	758	1026	-	-	-	-
F*		-	-	-	-	450	450	450	450	-	-	-	-
Peso de las unidades estándar													
2R	kg	22	25	34	81	22	25	34	81	22	25	34	81
3R		23	28	39	90	23	28	39	90	23	28	39	90
4R		25	32	45	100	25	32	45	100	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.



AXIL EC / AXILF EC

Calentadores unitarios



WATER



 4 - 22 kW
 3 - 44 kW
 740 - 7085 m³/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 m³/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 carcasa principal mediante soportes de goma antivibratoria.

CARCASA

Carcasa fabricada en acero galvanizado prepintado acabada 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 abajo.

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

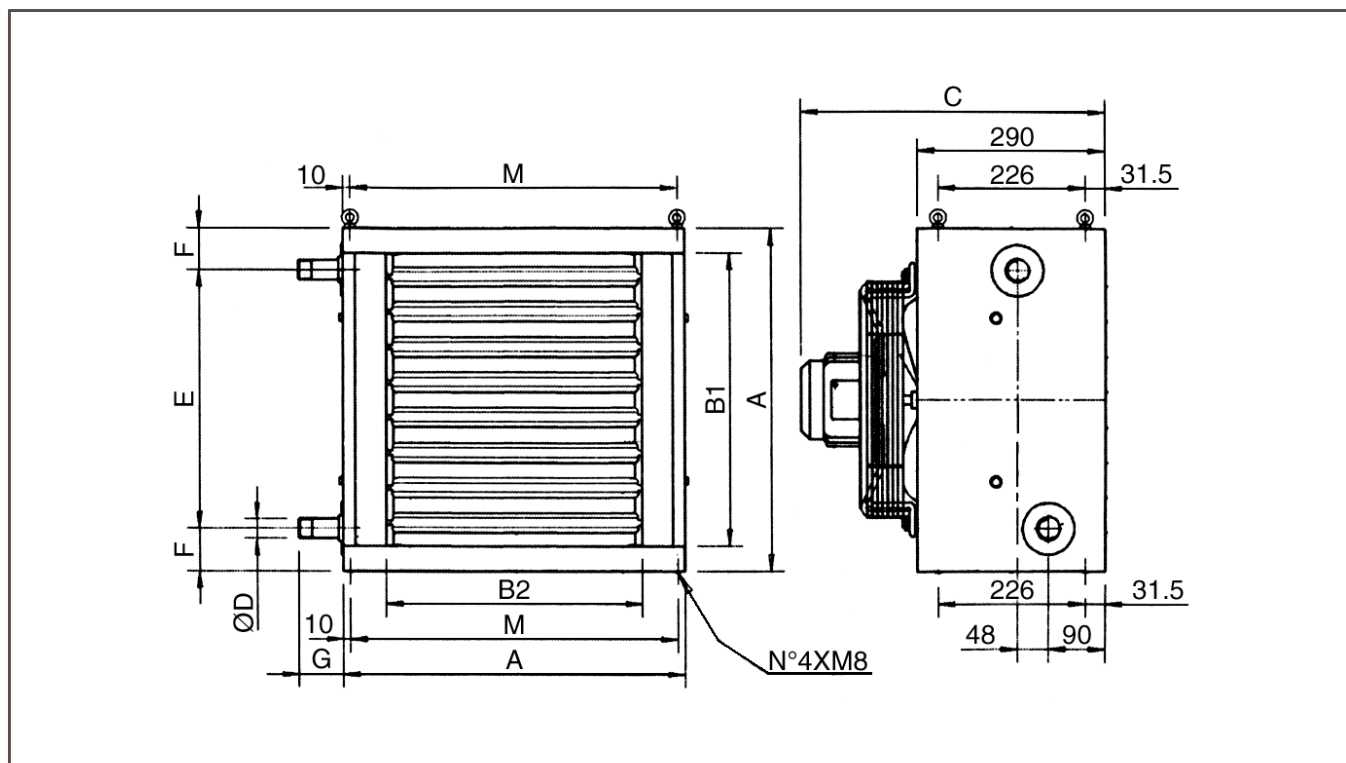
Los motores EC modulantes de AXIL EC garantizan un **consumo de energía reducido**, ofreciendo un calentamiento sostenible y económico.

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.**



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

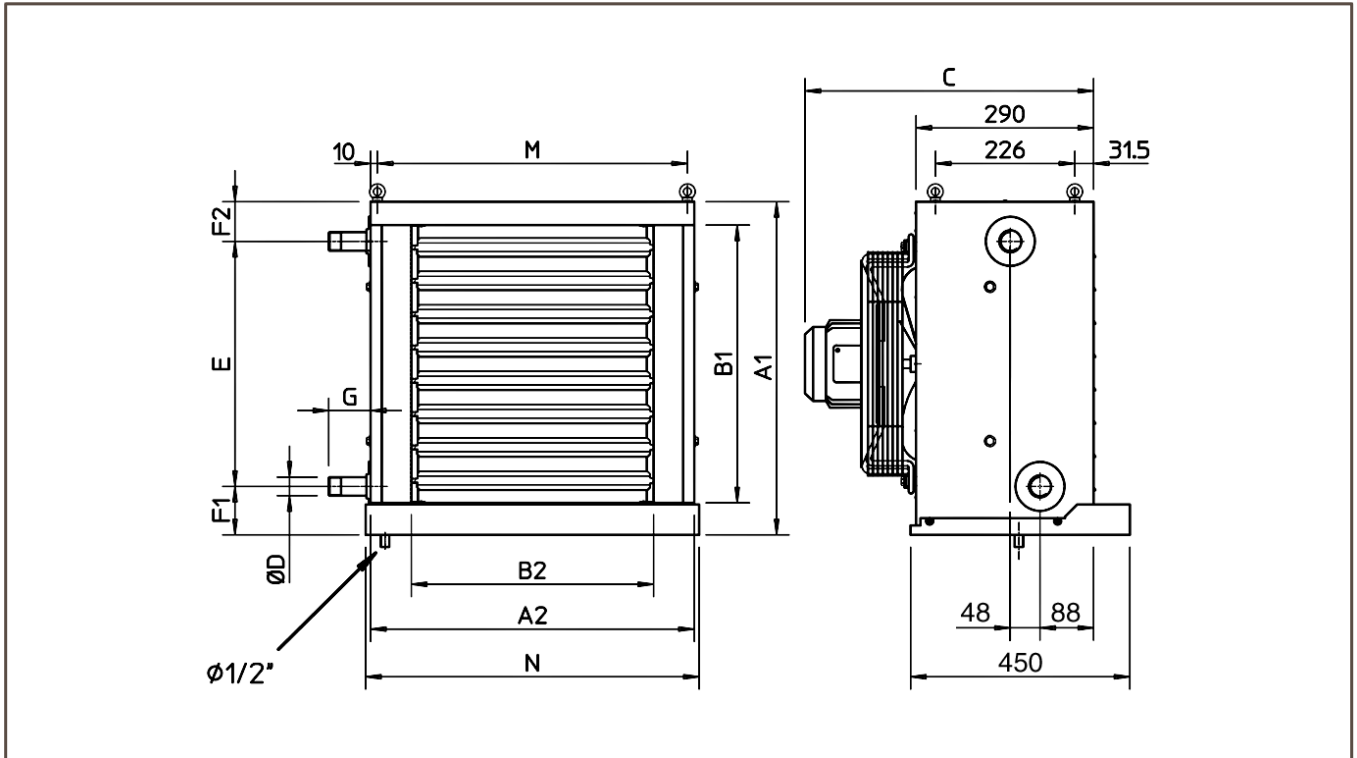
Peso y contenido de agua

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

167



UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

CONDENSACIÓN POR AIRE



CleanAir LX



❄️ 2 - 550 kW
 🔥 10 - 1300 kW
 🌬️ 1000 - 100000 m³/h



Aire/aire

Capacidad frigorífica

Grandes superficies

Hoteles

Capacidad calorífica

Centros comerciales

Industria

Agua/aire

Caudal de aire

Edificios de oficinas

Capacidad frigorífica



CLEANAIR LX

Unidades de tratamiento de aire modulares



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

- # 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 lluvia 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.

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.

NEOSTAR

FC/FI NEOSTAR / V-KING

Condensadores refrigerados por aire y aerorrefrigerantes "dry cooler"



NEOSTAR

|||| 18 - 1280 kW

V-KING

|||| 50 - 2200 kW

FC/FI NEOSTAR

|||| 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:** aerorrefrigerante plano con baterías compactas de gran eficiencia.
- # **FI NEOSTAR:** aerorrefrigerante plano que funciona con baja caída de presión y alta capacidad, ideal para aplicaciones industriales.
- # **V-KING:** 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

- # Carcasa de chapa de acero galvanizado prepintado blanco (NEOSTAR y FC/FI NEOSTAR) y estructura metálica pintada con epoxi (V-KING) para máxima resistencia a la corrosión.
- # Ventiladores dispuestos en línea o en paralelo, tanto en la gama NEOSTAR como en la V-KING:

FC/FI Neostar:



Configuración en línea

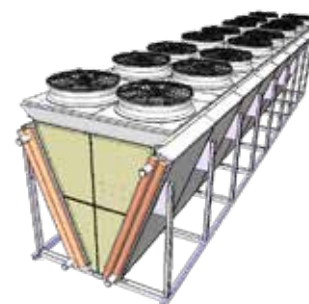


Configuración en paralelo

V-King:



Configuración en línea



Configuración en paralelo

VENTILACIÓN

- # Las gamas NEOSTAR y FC/FI NEOSTAR 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, V-KING VC) o de 2,12 mm (FI NEOSTAR, V-KING VI).
- # Combinadas con tubos de cobre al tresbolillo, las baterías son muy eficientes y compactas.

LennoxCloud

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 CO₂⁽¹⁾ y humedad⁽²⁾.



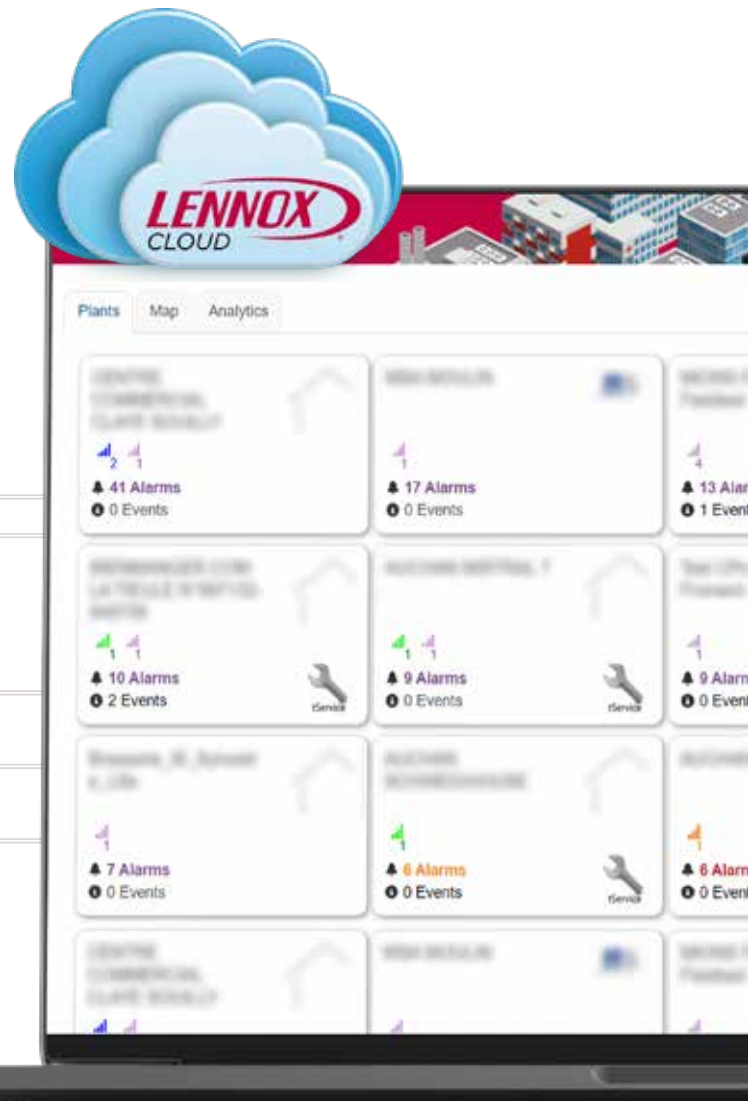
PANELES DE CONTROL INTUITIVOS

- # 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 CO₂⁽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 Lennox proporcionarán a los usuarios finales informes trimestrales y recomendaciones sobre cómo optimizar el rendimiento del sistema y el consumo energético⁽³⁾.

eComfort R32



(1) Requiere sensor de calidad del aire (CO₂) - 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.

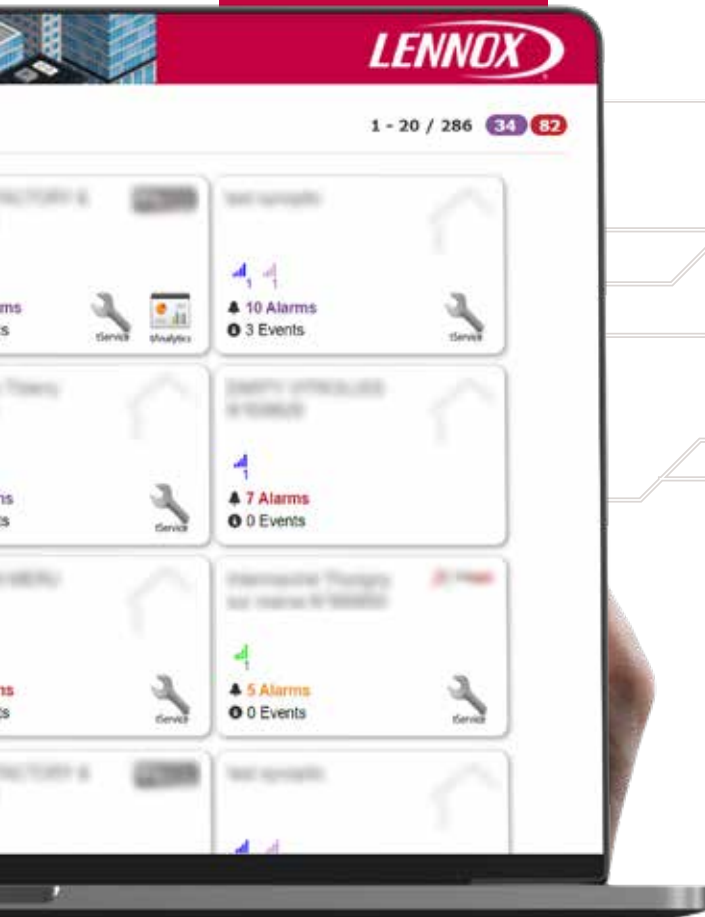
FÁCIL MONITORIZACIÓN Y CONTROL

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 CO₂ 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.



LennoxCloud está disponible como opción en todas las unidades.



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.



e-Baltic



eNeRGy

PROLONGACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE LAS UNIDADES

- # La monitorización permanente permite optimizar el rendimiento de las unidades y alargar su vida útil.

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

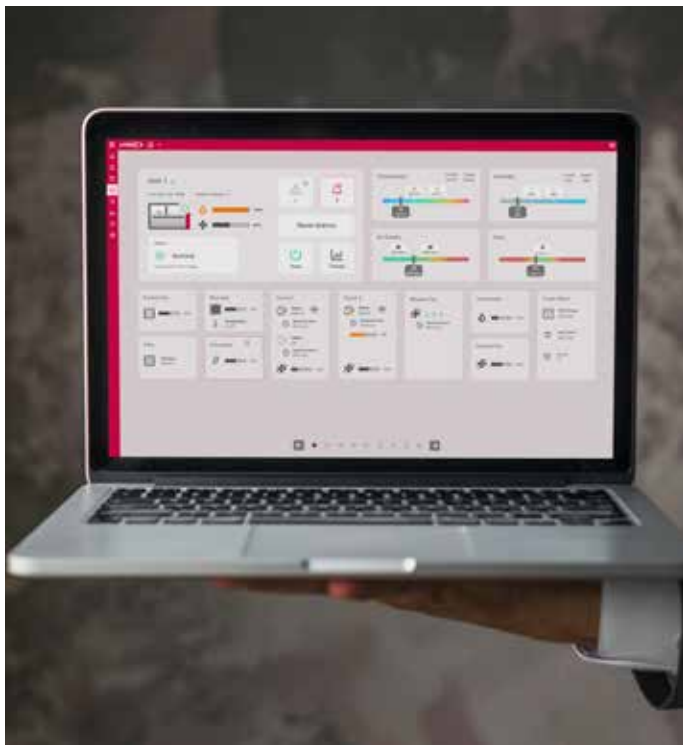


DESCRIPCIÓN GENERAL:

- # **e-savvy** es una solución innovadora de Lennox 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 Lennox.
- # 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.

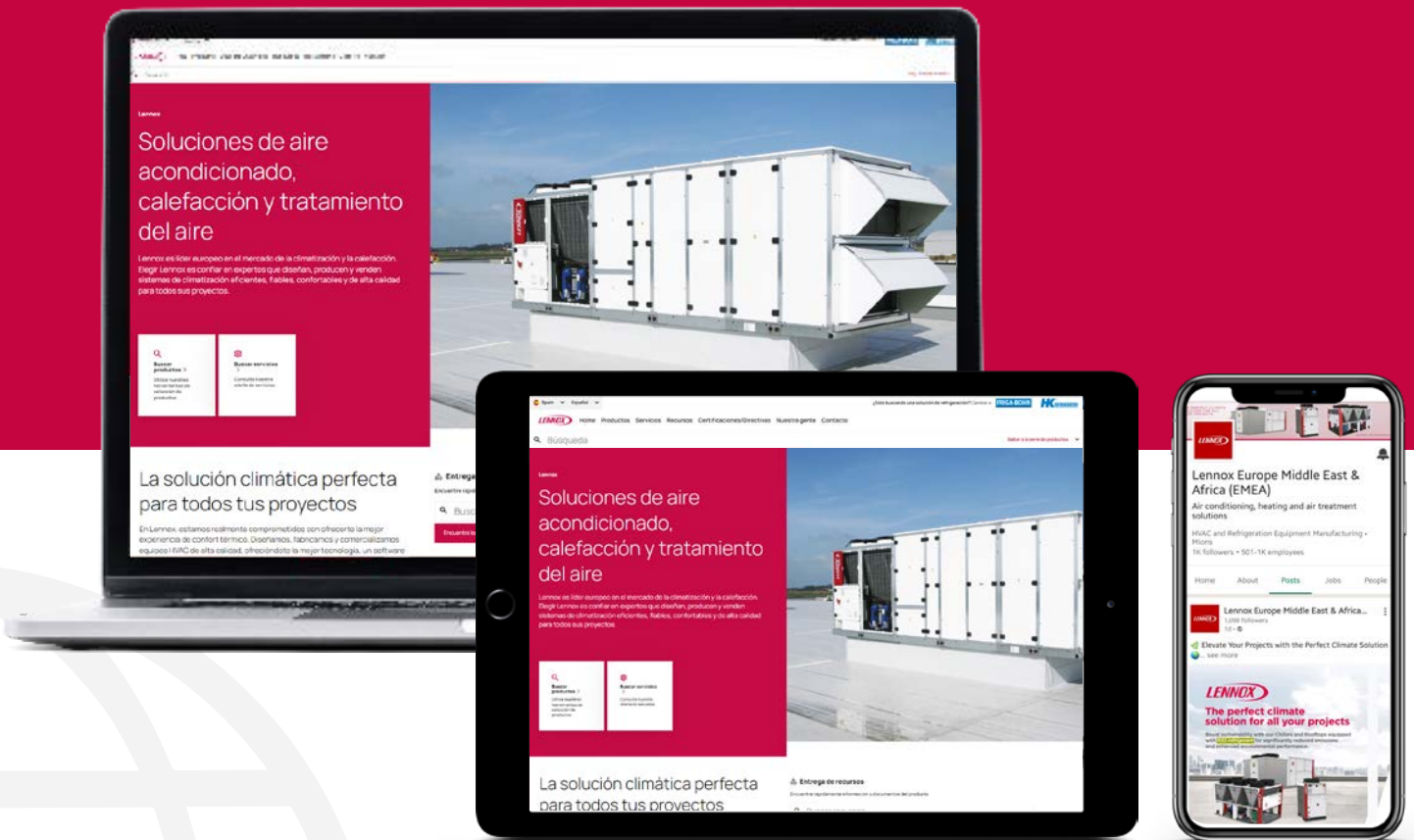


Herramientas	
Procesador	ARM Cortex A7 dual core @1GHz
RAM	1 (hasta 2) GB DDR3
Flash integrado	8 (hasta 32) GB
Memoria interna	Hasta 128 GB microSDHC
Ethernet	1x Gbit Ethernet (RJ-45) + 1x Fast Ethernet [10/100 Mbps] (RJ-45)[10/100 Mbps] (RJ-45)
Funcionamiento	Rango de temperatura -5°C to 50°C (o 0-50°C si funciona con pilas), rango de HR 5%- 55% sin condensación
Alimentación	12VDC@2A

Conectividad	
Wifi	802.11b/g/n con antena interna (802.11ac opcional)
Entradas	
4 entradas digital de potencia pulsada	
2 entradas de contacto seco	
4 puertos programables analógico, convertidores digitales	
3 entradas para sensores RTD (PT100 o PT1000 seleccionables mediante interruptor DIP)	
2+2 entradas/salidas digitales	

Un sistema inteligente, evolutivo y conectado específicamente diseñado para simplificar tu vida.

¡SIGUE CONECTADO CON NOSOTROS! Y NO TE PIERDAS NADA



 lennox.lennoxemea.com
 www.linkedin.com/company/lennoxhvac

Delegación Andalucía	<p>+ 34 915 401 810</p> <p>andalucia.sp@lennoxemea.com</p>
Delegación Cataluña	<p>+ 34 934 172 520</p> <p>catalunya.sp@lennoxemea.com</p>
Delegación Centro	<p>+ 34 915 401 810</p> <p>centro.sp@lennoxemea.com</p>
Delegación Levante	<p>+ 34 963 953 309</p> <p>levante.sp@lennoxemea.com</p>
SAT	<p>+34 902 400 405</p> <p>sat.es@lennoxemea.com</p>
Repuestos	<p>+34 947 473 073</p> <p>repuestos.es@lennoxemea.com</p>
Fábrica Burgos	<p>+34 902 533 940</p> <p>lennox@lennoxemea.com</p>

Lennox España - Virgilio 25 A, Edificio Ayessa II - Ciudad de la imagen
28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid - ☎ + 34 915 401 810 - ✉ info.sp@lennoxemea.com
www.lennoxemea.com

