

Productos y Sistemas
LISTA DE PRECIOS

APPLIED
RESIDENTIAL
2018/19





Este documento es una colección estructurada de la información y listas útiles de la selección y ofertas de sistemas de Clivet hasta 80 kW.

Construir productos y sistemas tecnológicamente avanzados significa enfrentarse con la necesidad de gestionar y actualizar la información muy articulada, que está en constante evolución gracias a las mejoras continuas.

Esto significa que los datos técnicos y precios mostrados en este documento están sujetos a cambios.

Por esta razón, Clivet recomienda el uso de este documento simplemente como base para orientación y evaluación.

Información actualizada y sistemáticamente con mayor grado de detalle siempre se encuentra disponible en www.clivet.es sitio de "SISTEMAS Y PRODUCTOS", en las Apps para iPad o a través de la red de ventas cualificada Clivet.

Clivet. Change Things

Hoy en día en todos los edificios se requiere un nivel de bienestar elevado y constante independientemente de las condiciones externas.

Pero no todos los edificios son iguales: en función del destino de uso presentan grandes diferencias respecto a la intensidad de las cargas, simultaneidad de solicitud de agua caliente y refrigerada, producción de agua caliente sanitaria y renovación de aire.

Por eso Clivet ha creado una serie de soluciones de instalaciones especializadas para aplicación que satisfacen las necesidades específicas de los diversos edificios, optimizando la eficiencia total respecto a las instalaciones tradicionales (caldera, chiller, U.T.A). Los sistemas especializados Clivet simplifican el diseño y los trabajos en obra, mejoran el control de todo el sistema, reducen el impacto medioambiental y al mismo tiempo optimizan la inversión inicial, reducen los costes de gestión, aumentan la clase energética del edificio y, por consiguiente, su valor inmobiliario.

Clivet. Change Things

RESIDENTIAL

Sistemas residenciales autónomos con bomba de calor

HYDRONIC System

Los sistemas hidráulicos con una gama completa de chillers y bombas de calor para las medianas y grandes instalaciones

PACKAGED System

Los sistemas de climatización monobloque para el sector terciario, la gran distribución y las estructuras de mediana y alta concentración de personas

TERMINAL Units and AHU

La gama de unidades terminales y unidades de tratamiento de aire para todas las aplicaciones

AUXILIARY Systems

Sistemas split, aires acondicionados autónomos y condensadores remotos

Siempre listos para el Futuro

40

agencias en Italia

650

empleados en Italia y
en el extranjero

70

países en los que
exportamos

50.000 m²

de fábrica
en Feltre, Belluno - Italia

6

filiales: Gran Bretaña, Alemania, España,
Rusia, Emiratos Árabes, India



Desde hace más de 25 años
ofrecemos soluciones para
el confort sostenible y el
bienestar del individuo y
del medio ambiente

En más de veinticinco años de actividad en el diseño, la producción y la distribución de sistemas de climatización y tratamiento de aire de alta eficiencia y mínimo impacto medioambiental, Clivet ha desarrollado su propuesta para el confort sostenible y el bienestar del individuo y del medio ambiente.

La investigación y el desarrollo de soluciones para la climatización de ciclo anual con tecnologías innovadoras forman parte del ADN de Clivet desde su creación, permitiendo a la empresa estar siempre lista para el futuro.

Clivet. Change things

2015

nace Clivet Live

2016

A Group Company of



130

centros de asistencia

24.060 \$M

facturación Midea en 2017



Nuestros valores
para los sectores
residencial, terciario y
industrial

Aumentar el confort, ahorrando energía y ofreciendo a nuestros clientes el mejor valor durante todo el ciclo de vida de la instalación: son estos los valores que inspiran nuestros sistemas para los sectores residencial, terciario e industrial.



RESIDENTIAL



Sistemas residenciales autónomos en bomba de calor para aplicaciones unifamiliares

		<h1>ELFOPack</h1> <h2>Sistema de aire</h2> <p>Unifamiliar a necesidad Nearly-Zero</p>			
APLICACIÓN	 Habitaciones				
CLIMATIZACIÓN	 Calefacción	ELFOPack  			
	 Enfriamiento				
ACS	 Agua Caliente Sanitaria	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> CAUDAL DE AIRE TOTAL MAX CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN MAX POTENCIA ALMACENAMIENTO ACS </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> 400 m³/h 100 m³/h 3 kW 180 L </td> </tr> </table> 		CAUDAL DE AIRE TOTAL MAX CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN MAX POTENCIA ALMACENAMIENTO ACS	400 m ³ /h 100 m ³ /h 3 kW 180 L
CAUDAL DE AIRE TOTAL MAX CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN MAX POTENCIA ALMACENAMIENTO ACS	400 m ³ /h 100 m ³ /h 3 kW 180 L				
CALIDAD DEL AIRE	 Ventilación mecánica con rec. termodinámica				
	 Filtración electrónica				
	 Deshumidificación verano				
DISTRIBUCIÓN	 Distribución y Difusión de aire	ELFOAir 			
CONTROL	 Regulación Instalación	integrado en la unidad ELFOPack			

ELFOSystem Sistema hidrónico

Unifamiliar a medias-bajas necesidades

Unifamiliar a altas necesidades



GAIA



POTENCIA 8÷16 kW
ALMACENAMIENTO ACS 186 L (+ 280 L aux)

WDC Inverter



SPHERA-T Comfort



POTENCIA 4÷16 kW
ALMACENAMIENTO ACS 280 L (+ 280 L aux)

WDC Inverter



GAIA Maxi Hybrid



POTENCIA 16 kW (+ gen. aux 24 kW)
ALMACENAMIENTO ACS 280 L
ALMACENAMIENTO 186 L
INSTALACIÓN

WDC Inverter



SPHERA-T Hybrid



POTENCIA 4÷16 kW (+ gen. aux 24 kW)
ALMACENAMIENTO ACS 280 L (+ 280 L aux)

WDC Inverter



ELFOFresh²



CAUDAL DE AIRE 70-120-200-300-500-650 m³/h

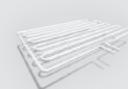
ELFOAir



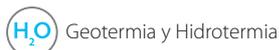
ELFORoom²



conectable a paneles radiantes



ELFOControl²



Sistemas residenciales autónomos en bomba de calor para aplicaciones multifamiliares

		<h2>ELFOPack</h2> <h3>Sistema de aire</h3> <p>Condominio a necesidad Nearly-Zero</p>	
APLICACIÓN	 Habitaciones		
CLIMATIZACIÓN	 Calefacción  Enfriamiento		
ACS	 Agua Caliente Sanitaria	 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  Sistema Patentedo </div>	
CALIDAD DEL AIRE	 Ventilación mecánica con rec. termodinámica  Filtración electrónica  Deshumidificación verano	<p>CAUDAL DE AIRE TOTAL MAX 400 m³/h CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN MAX 100 m³/h POTENCIA 3 kW ALMACENAMIENTO ACS 180 L</p> <p></p>	
DISTRIBUCIÓN	 Distribución y Difusión de aire	<p>ELFOAir</p> 	
CONTROL	 Regulación Instalación	<p>integrado en la unidad ELFOPack</p>	

ELFOSystem Sistema hidrónico

Condominio a medias-bajas necesidades

Condominio a altas necesidades



SPHERA-i Comfort



POTENCIA 4÷8 kW
ALMACENAMIENTO ACS 150 L (+ 150 L aux)



SPHERA-i Hybrid



POTENCIA 4÷8 kW (+ gen. aux 24 kW)
ALMACENAMIENTO ACS 150 L (+ 150 L aux)



ELFOFresh²



CAUDAL DE AIRE 70-120-200-300-500-650 m³/h

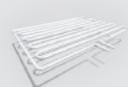
ELFOAir



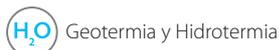
ELFORoom²



conectable a paneles radiantes



ELFOControl²



Productos auxiliares para aplicaciones residenciales

		<h2>ELFOSystem</h2> <h3>Sistema hidrónico</h3> <p>Aplicaciones residenciales y pequeño terciario</p>	
			
CLIMATIZACIÓN	 <p>Calefacción</p>	<p style="text-align: center;">SPHERA-B Comfort</p> <div style="text-align: right;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>POTENCIA 4÷16 kW</p> <div style="text-align: right;">    </div>	
ACS	 <p>Agua Caliente Sanitaria</p>	<p>Almacenamiento</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ALMACENAMIENTO ACS 300-500 L</p>	
CALIDAD DEL AIRE	 <p>Ventilación mecánica con rec. termodinámica</p>  <p>Filtración electrónica</p>  <p>Deshumidificación verano</p>	<p>ELFOFresh²</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>CAUDAL DE AIRE 70-120-200-300-500-650 m³/h</p>	
DISTRIBUCIÓN	 <p>Distribución y Difusión de aire</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ELFOAir</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ELFORoom²</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>conectable a paneles radiantes</p>  </div> </div>	
CONTROL	 <p>Regulación Instalación</p>	<p>ELFOControl²</p> <div style="text-align: center;">  </div>	



AQUA

Bombas de calor por agua caliente sanitaria

Aplicaciones residenciales



ACS



Agua caliente sanitaria

AQUA 190

AQUA 300

CAPACIDAD 190 litros

APLICABILIDAD 3-4 personas

VERSIÓN CONECTABLE AL SOLAR TÉRMICO ELFOSun

CANALIZABLE



CAPACIDAD 300 litros

APLICABILIDAD 4-5 personas

VERSIÓN CONECTABLE AL SOLAR TÉRMICO ELFOSun

CANALIZABLE



ELFOPack

(CPAR-XIN 5)



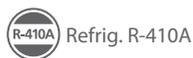
DATOS TÉCNICOS

Tamaños – CPAR-XIN		5	
▶ Potencia térmica	(1) kW		3,18
SCOP termodinámico	(2) -		3,83
▶ Potencia frigorífica	(3) kW		2,14
SEER termodinámico	(2) -		2,95
Máximo caudal de aire de entrada en ambiente	m ³ /h		400
Máximo caudal de arie de extracció de baños y cocina	m ³ /h		100
Máximo caudal de aire recirculado en el ambiente interior	m ³ /h		300
Máximo caudal de expulsión de aire hacia el exterior	m ³ /h		400 de los cuales 100 de renovación
Caudal de aire máximo de extracció del aire hacia el exterior	m ³ /h		400 de los cuales 100 de extracción
Altura manométrica útil	Pa		120
Tipo de compresor	(4) -		ROT DC-Inverter
Almacenamiento ACS	l		180
Temperatura almacenamiento ACS	°C		40/60
Calentador eléctrico de seguridad	kW		1,20
Alimentación estándar	V/f/Hz		230/1/50

Notas

- (1) Potencia térmica total para transmisiones + ventilación + producción de agua caliente sanitaria (4 personas - 50 litros). Condiciones: aire exterior 7°C BS, 6,1°C BH, aire viciado de renovació y de recirculació 20°C BS.
- (2) SCOP/SEER eficiencia medida estacional termodinámica consdierando una viviendas en la localidad de Milán con una demanda golbal para transmisiones, ventilación y agua caliente sanitaria (4 personas - 50 litros/dia por persona) igual a la potencia térmica total dispensada por el ELFOPACK co las condiciones de proyecto a -5°C. La eficiencia media estacional termodinámica no considera la energía absorbida por los ventiladores y aque depende de las pérdidas de carga de la distribución del aire de cada instalación específica.
- (3) Potencia frigorífica total para transmisiones + ventilación + producción de agua caliente sanitaria (4 personas - 50 litros) a través de la recuperación total. Condiciones: aire exterior 35°C BS, aire viciado de renovación y de recirculación 26°C BS.
- (4) ROT DC Inverter = compresor rotativo DC Inverter

Bomba de calor aire-aire reversible con recuperación termodinámica activa



ErP

Tamaños - CPAR-XIN			5
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente	(1)	-	A
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(2)	-	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(3)	-	XL

- Notas**
- El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) N. 812/2013 de la Comisión, el Reglamento Delegado (UE) N. 626/2011 de la Comisión y el Reglamento Delegado (UE) N. 814/2013 de la Comisión.
- (1) Clase de eficiencia de energía estacional según Reglamento Delegado (UE) N. 626/2011 de la Comisión.
- (2) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de eficiencia energética de calefacción de agua de acuerdo al Reglamento delegado (UE) N. 812/2013 de la Comisión.
- (3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 812/2013 de la Comisión.

PRECIOS

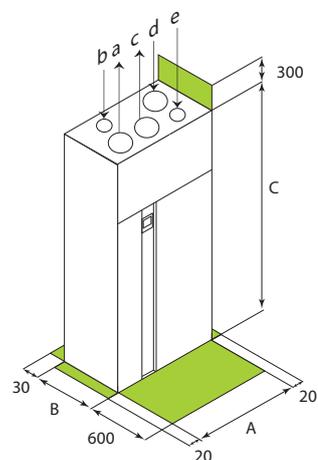
Tamaños - CPAR-XIN		5
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	17.084

ACCESORIOS		5
HIDTI5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361
HIDTI5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361
AL12X	Alimentador para termostatos HIDTI52 y sensor HID-UR	€ 149

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.
 Los accesorios de ELFOAir están disponibles en la página dedicada.

SERVICIOS - importes netos (CPAR-XIN)		5
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 250
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100
PPA	Prueba caudal de aire	€ 275

DIMENSIONES



- (a) Aire expulsado al exterior
- (b) Extracción aire rancio (baños y cocina)
- (c) Impulsión en ambiente
- (d) Toma de aire exterior
- (e) Toma de recirculación aire interior

Tamaños - CPAR-XIN		5
A - Longitud	mm	812
B - Profundidad	mm	460
C - Altura	mm	2180
Peso en func.	kg	400

Los datos se refieren a unidad estándar.

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

GAIA Acqua 31-61

(WSHR-XEE 31-61)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – WSHR-XEE		31	61
Unidad para paneles radiantes			
W10/W35			
▶ Potencia térmica	kW	8,43	15,7
Potencia absorbida total	kW	1,69	3,06
COP (EN 14511:2013)	-	5,00	5,11
B0/W35			
▶ Potencia térmica	kW	6,69	12,4
Potencia absorbida total	kW	1,57	2,90
COP (EN 14511:2013)	-	4,14	4,25
W35/W18			
▶ Potencia frigorífica	kW	9,29	17,2
Potencia absorbida total	kW	1,80	2,91
EER (EN 14511:2013)	-	5,17	5,89
Unidades terminales			
W10/W45			
▶ Potencia térmica	kW	7,84	15,6
Potencia absorbida total	kW	2,02	3,84
COP (EN 14511:2013)	-	3,87	4,05
B0/W45			
▶ Potencia térmica	kW	5,94	11,5
Potencia absorbida total	kW	1,85	3,43
COP (EN 14511:2013)	-	3,16	3,31
W35/W7			
▶ Potencia frigorífica	kW	6,76	12,4
Potencia absorbida total	kW	1,73	3,00
EER (EN 14511:2013)	-	3,91	4,12
ESEER	-	5,73	4,83
Radiadores			
W10/W55			
▶ Potencia térmica	kW	6,98	13,4
Potencia absorbida total	kW	2,25	3,94
COP (EN 14511:2013)	-	3,09	3,33
B0/W55			
▶ Potencia térmica	kW	5,52	9,90
Potencia absorbida total	kW	2,16	3,76
COP (EN 14511:2013)	-	2,54	2,60
Caudal de agua (Lado Utilización)	l/s	0,40	0,75
Altura manométrica útil bombas	kPa	60	32
Caudal de agua (Lado Fuente)	l/s	0,53	0,97
Altura manométrica útil bombas (Lado Fuente)	kPa	40	98
Almacenamiento agua caliente sanitaria	l	186	186
Capacidad intercambiador solar	W/K	2703	3186
Alimentación estándar	V	230/1/50	400/3/50+N
Nivel de presión sonora (1m) unidad interna	dB(A)	36	37
Min.temperatura agua en salida	°C	-8,0	-8,0
Max temperatura acqua en salida	°C	60	60

Notas

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

W10/W35 agua intercambiador del lado de utilización 30/35°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

B0/W35 agua intercambiador del lado de utilización 30/35°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W10/W45 agua intercambiador del lado de utilización 40/45°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

B0/W45 agua intercambiador del lado de utilización 40/45°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W10/W55 agua intercambiador del lado de utilización 45/55°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

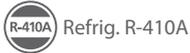
B0/W55 agua intercambiador del lado de utilización 45/55°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W35/W18 agua intercambiador del lado de utilización 23/18°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

W35/W7 agua intercambiador del lado de utilización 12/7°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

La potencia térmica y frigorífica nominales de la GAIA Acqua 31 se refieren al 75% del máximo número de revoluciones del compresor. La potencia térmica y frigorífica nominales de la GAIA Acqua 61 se refieren al 60% del máximo número de revoluciones del compresor. La modulación de potencia va desde el 30% hasta el 100%. La modulación hasta el 100% solo se produce por debajo de la temperatura de 0°C.

Central termodinámica integrada a bomba de calor agua-agua reversible



ErP

Tamaños - WSHR-XEE		31	61
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1) -	A+++	A+++
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2) -	A++ A+++ ErP 2019	A++ A+++ ErP 2019
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(3) -	A	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(4) -	L	L
Eficiencia en localidades específicas			
SCOP Milano	(5) -	5,82	5,83
SCOP Roma	(5) -	5,81	5,85
SCOP Napoli	(5) -	6,06	6,03

- Notas**
- El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤ 70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤ 400 kW a las condiciones de referencia especificadas).
- (1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
- (2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salita (°C)
- (3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
- (4) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. Clases de eficiencia con presencia de control de planta ELFOControl²
- (5) Valores SCOP calculados con un procedimiento similar al reportado en la norma UNI 14825 usando valores de frecuencia de ocurrencia por hora (BIN) de las ubicaciones indicadas, con temperatura del agua en función de la temperatura exterior para paneles radiantes y potencia térmica en T_{design} igual a la potencia declarado para la directiva europea ErP para bombas de calor de alta temperatura clima medio.

PRECIOS

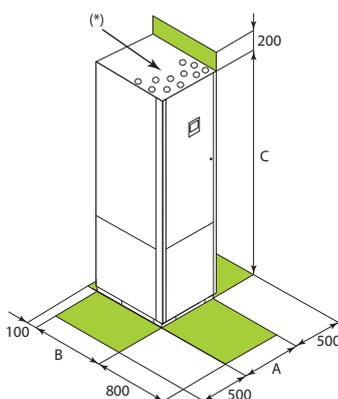
Tamaños - WSHR-XEE	31	61
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50) + ELFOControl² €	21.892	24.388
Precios unidad: Configuración básica (400/3/50) + ELFOControl² €	-	24.388

ACCESORIOS		31	61
NC	Naturalcooling	€ 1.665	€ 1.665
EH246	Resistencia eléctrica integrada modular de 2-4 y 6kW	€ -	€ 727
EH04	Resistencia eléctrica integrada moduladora de 0 a 4kW	€ 727	€ -
KIRLX	Kit de relanzamiento mezclado suministrado por separado (sólo con las opciones: SRILX)	€ 777	€ 777
KIRHX	Kit de relanzamiento no mezclado suministrado por separado (sólo con las opciones: SRILX)	€ 473	€ 473
-	Grupo hidráulico lado fuente : no requerido	€ -224	€ -291
A280X	Tanque de almacenamiento agua caliente sanitaria auxiliar	€ 3.292	€ 3.292
IVMS	Válvula modulante lado de la fuente	€ 305	€ 305
SRILX	Tarjeta adicional para la gestión de los relanzamientos	€ 249	€ 249

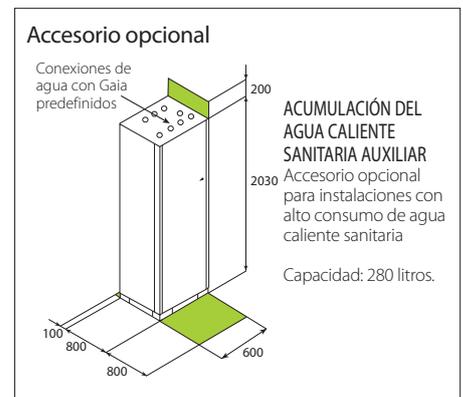
Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.
Los accesorios de ELFOControl² están disponibles en la página dedicada.

SERVICIOS - importes netos (WSHR-XEE)		31	61
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 500	€ 500
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ Incluida en MIF	€ Incluida en MIF

DIMENSIONES



WSHR-XEE		31	61
A - Longitud	mm	635	635
B - Profundidad	mm	800	800
C - Altura	mm	2030	2030
Peso en func.	kg	430	460



* Conexiones de agua

¡ATENCIÓN! Los espacios funcionales, en verde, pueden ser ocupados por muebles u otros objetos, pero debe ser posible eliminarlos fácilmente para el mantenimiento

GAIA MAXI Hybrid Acqua

(WSHR-XIN 61)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – WSHR-XIN		61
Unidad para paneles radiantes		
W10/W35		
▶ Potencia térmica	kW	15,7
Potencia absorbida total	kW	3,06
COP (EN 14511:2013)	-	5,11
B0/W35		
▶ Potencia térmica	kW	12,4
Potencia absorbida total	kW	2,90
COP (EN 14511:2013)	-	4,25
W35/W18		
▶ Potencia frigorífica	kW	17,2
Potencia absorbida total	kW	2,91
EER (EN 14511:2013)	-	5,89
Unidades terminales		
W10/W45		
▶ Potencia térmica	kW	15,6
Potencia absorbida total	kW	3,84
COP (EN 14511:2013)	-	4,05
B0/W45		
▶ Potencia térmica	kW	11,5
Potencia absorbida total	kW	3,43
COP (EN 14511:2013)	-	3,31
W35/W7		
▶ Potencia frigorífica	kW	12,4
Potencia absorbida total	kW	3,00
EER (EN 14511:2013)	-	4,12
ESEER	-	4,83
Radiadores		
W10/W55		
▶ Potencia térmica	kW	13,4
Potencia absorbida total	kW	3,94
COP (EN 14511:2013)	-	3,33
B0/W55		
▶ Potencia térmica	kW	9,90
Potencia absorbida total	kW	3,76
COP (EN 14511:2013)	-	2,60
Tipo de Gas	(1) -	G20-G30-G31
Caudal térmica nominal	kW	24
Caudal térmica mínima	kW	2,9
Caudal de agua (Lado Utilización)	(2) l/s	0,75
Altura manométrica útil bomba	(2) kPa	32
Caudal de agua (Lado Fuente)	(2) l/s	0,97
Altura manométrica útil bombas (Lado Fuente)	kPa	98
Almacenamiento instalación	l	180
Almacenamiento agua caliente sanitaria	l	280
Capacidad intercambiador solar	W/K	3186
Alimentación estándar	V	400/3/50+N
Nivel de presión sonora (1m)	dB(A)	37
Min.temperatura agua en salida	°C	-8,0
Max temperatura agua en salida	°C	60

Notas

(1) G20: gas metano 100%, estándar - G30/G31: GLP, para la transformación de gas natural a GLP el accesorio se suministra a parte.

(2) Los valores mostrados, se refieren a las prestaciones en modo calefacción

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

W10/W35 agua intercambiador del lado de utilización 30/35°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

B0/W35 agua intercambiador del lado de utilización 30/35°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W10/W45 agua intercambiador del lado de utilización 40/45°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

B0/W45 agua intercambiador del lado de utilización 40/45°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W10/W55 agua intercambiador del lado de utilización 45/55°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

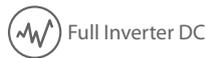
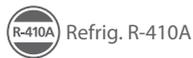
B0/W55 agua intercambiador del lado de utilización 45/55°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 0°C; 30% glicol

W35/W18 agua intercambiador del lado de utilización 23/18°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

W35/W7 agua intercambiador del lado de utilización 12/7°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

La potencia térmica y frigorífica nominales se refieren al 60% del máximo número de revoluciones del compresor. La modulación de potencia va desde el 30% hasta el 100%. La modulación hasta el 100% solo se produce por debajo de la temperatura de 0°C.

Central termodinámica integrada energía combinada agua-agua



ErP		61
Tamaños - WSHR-XIN		
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1) -	A+++
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2) -	A++
		A+++ ERP 2019
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(3) -	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(4) -	XL
Eficiencia en localidades específicas		
SCOP Milano	(5) -	5,83
SCOP Roma	(5) -	5,85
SCOP Napoli	(5) -	6,03

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

(1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión

(2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salita (°C)

(3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión

(4) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 de la Comisión. Clases de eficiencia con presencia de control de planta ELFOControl²

(5) Valores SCOP calculados con un procedimiento similar al reportado en la norma UNI 14825 usando valores de frecuencia de ocurrencia por hora (BIN) de las ubicaciones indicadas, con temperatura del agua en función de la temperatura exterior para paneles radiantes y potencia térmica en T_design igual a la potencia declarado para la directiva europea ErP para bombas de calor de alta temperatura clima medio.

PRECIOS		61
Tamaños - WSHR-XIN		
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50) + ELFOControl²	€	34.286
Precios unidad: Configuración básica (400/3/50) + ELFOControl²	€	34.105

ACCESORIOS		61
HYGS	Grupo hidrónico lado fuente	€ 0
-	Grupo hidráulico lado fuente : no requerido	€ -291
IVMS	Válvula modulante lado de la fuente	€ 305
KIRS	1 zona : alta temperatura	€ 0
KIR1SAP	1 zona : alta temperatura con circulador de alta prevalencia	€ 395
KIR2H	2 zonas: ambas a alta temperatura	€ 850
KIR2HL	2 zonas: alta temperatura + baja temperatura (mezcla)	€ 1.198
KIR3H	3 zonas: todas a alta temperatura	€ 1.508
KIR3HHL	3 zonas: dos a alta temperatura + una a baja temperatura (mezcla)	€ 1.840
KIR3HLL	3 zonas: una a alta temperatura + dos a baja temperatura (mezcla)	€ 2.132
KIR4H	4 zonas: todas a alta temperatura	€ 2.351
KIR4HHHL	4 zonas: tres a alta temperatura + una a baja temperatura (mezcla)	€ 2.659
KIR4HLLL	4 zonas: dos a alta temperatura + dos a baja temperatura (mezcla)	€ 2.975
KIR4HLLL	4 zonas: una a alta temperatura + tres a baja temperatura (mezcla)	€ 3.098
KIRHX	Kit de relanzamiento no mezclado suministrado por separado (sólo con las opciones: SRILX)	€ 553
KIRLX	Kit de relanzamiento mezclado suministrado por separado (sólo con las opciones: SRILX)	€ 850
SOL	Integración solar de vaciado para agua caliente sanitaria	€ 2.374
SRILX	Tarjeta adicional para la gestión de los relanzamientos	€ 249
KPSEPX	Kit estructura de paneles para instalación de módulos instalación y sanitario separados	€ 558
KTCGLPX	Kit de conversión de caldera de gas natural a GLP	€ 107

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.
Los accesorios de ELFOControl² están disponibles en la página dedicada.

SERVICIOS - importes netos (WSHR-XIN)		61
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 600
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ Incluida en MIF

DIMENSIONES		Tamaños - GAIA Maxi	
	A - Longitud	mm	1150
	B - Profundidad	mm	800
	C - Altura	mm	2040
	Peso en func.	kg	1000

¡ATENCIÓN! Los espacios funcionales, en verde, pueden ser ocupados por muebles u otros objetos, pero debe ser posible eliminarlos fácilmente para el mantenimiento.

**Conexiones de agua y gas

SPHERA-T Comfort

(SRHM-TC + MDAN-XMi)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – SRHM-TC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Unidad para paneles radiantes								
A7/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,23	6,33	8,09	9,69	12,2	14,2	15,8
Potencia absorbida total	kW	0,81	1,31	1,77	2,11	2,54	2,91	3,28
COP (EN 14511:2013)	-	5,21	4,83	4,57	4,59	4,79	4,87	4,81
A2/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,02	5,44	6,35	7,66	9,13	10,8	11,6
Potencia absorbida total	kW	1,16	1,45	1,74	2,08	2,60	3,34	3,55
COP (EN 14511:2013)	-	3,46	3,75	3,65	3,68	3,52	3,23	3,26
A-7/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,78	5,68	6,09	7,69	9,76	11,3	12,1
Potencia absorbida total	kW	1,56	1,95	2,18	2,80	3,32	3,90	4,14
COP (EN 14511:2013)	-	3,06	2,91	2,79	2,75	2,94	2,90	2,91
A35/W18								
▶ Potencia frigorífica	kW	4,47	6,19	8,01	10,2	11,4	14,3	15,4
Potencia absorbida total	kW	0,80	1,29	1,81	2,03	2,59	3,10	3,56
EER (EN 14511:2013)	-	5,58	4,80	4,43	5,00	4,40	4,63	4,33
Unidades terminales								
A7/W45								
▶ Potencia térmica	kW	4,06	6,00	7,29	9,77	12,2	14,6	16,4
Potencia absorbida total	kW	1,10	1,65	2,15	2,70	3,35	3,86	4,42
COP (EN 14511:2013)	-	3,69	3,64	3,39	3,62	3,65	3,79	3,72
A2/W45								
▶ Potencia térmica	kW	4,04	5,52	6,74	7,30	9,16	11,3	11,7
Potencia absorbida total	kW	1,32	1,83	2,39	2,57	3,32	3,99	4,30
COP (EN 14511:2013)	-	3,07	3,02	2,82	2,83	2,76	2,83	2,71
A-7/W45								
▶ Potencia térmica	kW	3,98	4,96	5,54	8,69	9,31	11,1	11,3
Potencia absorbida total	kW	1,69	2,08	2,51	3,84	4,25	4,94	5,24
COP (EN 14511:2013)	-	2,36	2,38	2,20	2,26	2,19	2,24	2,16
A35/W7								
▶ Potencia frigorífica	kW	4,34	6,24	7,57	9,52	11,3	14,2	15,5
Potencia absorbida total	kW	1,27	2,05	2,73	3,20	4,25	5,14	5,71
EER (EN 14511:2013)	-	3,42	3,05	2,77	2,97	2,67	2,75	2,72
ESEER	-	4,82	4,58	3,85	3,57	4,32	4,07	4,02
Radiadores								
A7/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,96	5,43	6,66	8,87	10,3	13,1	14,8
Potencia absorbida total	kW	1,34	1,82	2,45	3,27	3,86	4,40	5,37
COP (EN 14511:2013)	-	2,94	2,99	2,72	2,72	2,66	2,98	2,75
A2/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,52	4,97	6,40	7,84	7,83	10,8	10,9
Potencia absorbida total	kW	1,43	1,99	2,72	3,49	3,50	4,54	4,65
COP (EN 14511:2013)	-	2,46	2,50	2,35	2,25	2,24	2,38	2,35
A-7/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,15	4,49	5,09	7,85	7,96	9,96	10,3
Potencia absorbida total	kW	1,80	2,39	2,85	4,58	4,56	5,81	5,70
COP (EN 14511:2013)	-	1,75	1,88	1,79	1,71	1,74	1,71	1,81
Caudal de agua (Lado Utilización)	(1) l/s	0,20	0,30	0,39	0,47	0,56	0,66	0,74
Altura manométrica útil bomba	kPa	50	50	47	42	54	49	42
Almacenamiento agua caliente sanitaria	l	280	280	280	280	280	280	280
Capacidad intercambiador solar	W/K	2703	2703	2703	3186	3186	3186	3186
Alimentación estándar	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Nivel de presión sonora (1m) unidad externa	dB(A)	46	48	50	52	54	55	55
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Max temperatura agua en salida	°C	60	60	60	60	60	60	60

Notas

(1) A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A2/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.
 A-7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.
 A7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A2/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.
 A7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A2/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.
 A-7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.
 A35/W18 agua al intercambiador interno 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C
 A35/W7 agua al intercambiador interno 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C

Bomba de calor aire-agua reversible en dos secciones



ErP

Tamaños – SRHM-TC + MDAN-XMi			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1)	-	A++						
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2)	-	A++						
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(3)	-	A	A	A	A	A	A	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(4)	-	XL						

- Notas**
- El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).
- (1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
- (2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salta (°C)
- (3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
- (4) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. Clases de eficiencia con presencia de control de planta ELFOControl².

PRECIOS

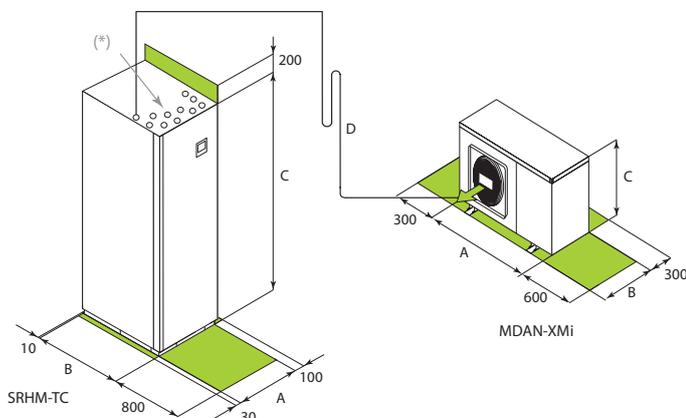
Tamaños – SRHM-TC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	7.346	7.776	8.138	9.362	10.133	10.763	11.173
Precios unidad: Configuración básica (400/3/50)	€	-	-	-	-	10.872	11.095	11.457

ACCESORIOS		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
EH246X	Resistencia eléctrica integrada modular de 2-4 y 6kW	€ 560	560	560	560	560	560	560
SOLX	Integración solar de vaciado para agua caliente sanitaria	€ 339	339	339	339	339	339	339
ACS280X	Acumulación del agua caliente sanitaria auxiliar	€ 3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292
KCCEX	Kit de conexión caldera externa	€ 644	644	644	644	644	644	644
HIDTI5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361	361	361	361	361	361	361
HIDTI5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361	361	361	361	361	361	361
AMRX	Antivibradores de base de goma	€ 117	117	117	117	117	117	117
AL12X	Alimentador para termostatos HIDTI52 y sensor HID-UR	€ 149	149	149	149	149	149	149
KIR2HX	2 zonas: ambas a alta temperatura	€ 1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552
KIR2HLX	2 zonas: alta temperatura + baja temperatura (mezcla)	€ 1.819	1.819	1.819	1.819	1.819	1.819	1.819
DTX	Bandeja de recogida de condensados auxiliaria	€ 268	268	268	268	268	268	268
KVE8X	Kit vaso de expansión de 8 litros	€ 247	247	247	247	247	247	247

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

SERVICIOS - importes netos (SRHM-TC + MDAN-XMi)		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 230	230	230	230	230	230	230
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100	100	100	100	100	100	100

DIMENSIONES



¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

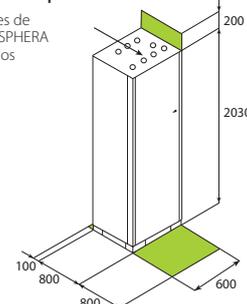
(*) Conexiones de agua y gas

Tamaños – SRHM-TC		A	B
A - Longitud	mm	600	600
B - Profundidad	mm	800	800
C - Altura	mm	2020	2020
Peso en funcionamiento	kg	450	470

Tamaños – MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
A - Longitud	mm	960	960	1075	900	900	900	900
B - Profundidad	mm	380	380	395	400	400	400	400
C - Altura	mm	860	860	965	1327	1327	1327	1327
D - Long. maxi líneas frigoríficas	m	20	20	30	50	50	50	50
D - Diferencia maxi líneas frigor.	m	15	15	15	25	25	25	25
Peso en funcionamiento	kg	60	60	76	109	109	109	109

Accesorio opcional

Conexiones de agua con SPHERA predefinidos



ACUMULACIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA AUXILIAR
 Accesorio opcional para instalaciones con alto consumo de agua caliente sanitaria

Capacidad: 280 litros

SPHERA-T Hybrid

(SRHM-TH + MDAN-XMi)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – SRHM-TH + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
Unidad para paneles radiantes									
A7/W35									
▶ Potencia térmica	kW	4,23	6,33	8,09	9,69	12,2	14,2	15,8	
Potencia absorbida total	kW	0,81	1,31	1,77	2,11	2,54	2,91	3,28	
COP (EN 14511:2013)	-	5,21	4,83	4,57	4,59	4,79	4,87	4,81	
A2/W35									
▶ Potencia térmica	kW	4,02	5,44	6,35	7,66	9,13	10,8	11,6	
Potencia absorbida total	kW	1,16	1,45	1,74	2,08	2,60	3,34	3,55	
COP (EN 14511:2013)	-	3,46	3,75	3,65	3,68	3,52	3,23	3,26	
A-7/W35									
▶ Potencia térmica	kW	4,78	5,68	6,09	7,69	9,76	11,3	12,1	
Potencia absorbida total	kW	1,56	1,95	2,18	2,80	3,32	3,90	4,14	
COP (EN 14511:2013)	-	3,06	2,91	2,79	2,75	2,94	2,90	2,91	
A35/W18									
▶ Potencia frigorífica	kW	4,47	6,19	8,01	10,2	11,4	14,3	15,4	
Potencia absorbida total	kW	0,80	1,29	1,81	2,03	2,59	3,10	3,56	
EER (EN 14511:2013)	-	5,58	4,80	4,43	5,00	4,40	4,63	4,33	
Unidades terminales									
A7/W45									
▶ Potencia térmica	kW	4,06	6,00	7,29	9,77	12,2	14,6	16,4	
Potencia absorbida total	kW	1,10	1,65	2,15	2,70	3,35	3,86	4,42	
COP (EN 14511:2013)	-	3,69	3,64	3,39	3,62	3,65	3,79	3,72	
A2/W45									
▶ Potencia térmica	kW	4,04	5,52	6,74	7,30	9,16	11,3	11,7	
Potencia absorbida total	kW	1,32	1,83	2,39	2,57	3,32	3,99	4,30	
COP (EN 14511:2013)	-	3,07	3,02	2,82	2,83	2,76	2,83	2,71	
A-7/W45									
▶ Potencia térmica	kW	3,98	4,96	5,54	8,69	9,31	11,1	11,3	
Potencia absorbida total	kW	1,69	2,08	2,51	3,84	4,25	4,94	5,24	
COP (EN 14511:2013)	-	2,36	2,38	2,20	2,26	2,19	2,24	2,16	
A35/W7									
▶ Potencia frigorífica	kW	4,34	6,24	7,57	9,52	11,3	14,2	15,5	
Potencia absorbida total	kW	1,27	2,05	2,73	3,20	4,25	5,14	5,71	
EER (EN 14511:2013)	-	3,42	3,05	2,77	2,97	2,67	2,75	2,72	
ESEER	-	4,82	4,58	3,85	3,57	4,32	4,07	4,02	
Radiadores									
A7/W55									
▶ Potencia térmica	kW	3,96	5,43	6,66	8,87	10,3	13,1	14,8	
Potencia absorbida total	kW	1,34	1,82	2,45	3,27	3,86	4,40	5,37	
COP (EN 14511:2013)	-	2,94	2,99	2,72	2,72	2,66	2,98	2,75	
A2/W55									
▶ Potencia térmica	kW	3,52	4,97	6,40	7,84	7,83	10,8	10,9	
Potencia absorbida total	kW	1,43	1,99	2,72	3,49	3,50	4,54	4,65	
COP (EN 14511:2013)	-	2,46	2,50	2,35	2,25	2,24	2,38	2,35	
A-7/W55									
▶ Potencia térmica	kW	3,15	4,49	5,09	7,85	7,96	9,96	10,3	
Potencia absorbida total	kW	1,80	2,39	2,85	4,58	4,56	5,81	5,70	
COP (EN 14511:2013)	-	1,75	1,88	1,79	1,71	1,74	1,71	1,81	
Tipo de Gas	(1)	G20-G30-G31							
Caudal térmica nominal	kW	24	24	24	24	24	24	24	
Caudal térmica mínima	kW	2,9							
Caudal de agua (Lado Utilización)	(2)	l/s	0,20	0,30	0,39	0,47	0,56	0,66	0,74
Altura manométrica útil bomba	kPa	50	50	47	42	54	49	42	
Almacenamiento agua caliente sanitaria	l	280	280	280	280	280	280	280	
Capacidad intercambiador solar	W/K	2703	2703	2703	3186	3186	3186	3186	
Alimentación estándar	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	
Nivel de presión sonora (1m) unidad externa	dB(A)	46	48	50	52	54	55	55	
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	
Max temperatura agua en salida	°C	60	60	60	60	60	60	60	

Notas

(1) G20: gas metano 100%, estándar - G30/G31: GLP, para la transformación de gas natural a GLP el accesorio se suministra a parte.

(2) A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A35/W18 agua al intercambiador interno 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C

A35/W7 agua al intercambiador interno 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C

Bomba de calor aire-agua reversible en dos secciones con caldera de integración



ErP

Tamaños – SRHM-TH + MDAN-XMi			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1)	-	A++						
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2)	-	A++						
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(3)	-	A	A	A	A	A	A	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(4)	-	XL						

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

(1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión

(2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salita (°C)

(3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión

(4) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 de la Comisión. Clases de eficiencia con presencia de control de planta ELFOControl2.

PRECIOS

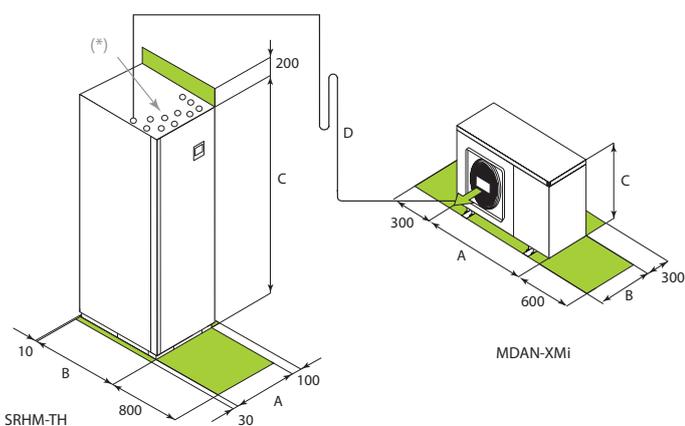
Tamaños – SRHM-TH + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	9.786	10.216	10.578	11.782	12.553	13.183	13.593
Precios unidad: Configuración básica (400/3/50)	€	-	-	-	-	13.292	13.515	13.877

ACCESORIOS		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
SOLX	Integración solar de vaciado para agua caliente sanitaria	€ 339	339	339	339	339	339	339
ACS280X	Acumulación del agua caliente sanitaria auxiliar	€ 3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292
KTCGPLX	Kit de conversión caldera de gas natural a GLP	€ 107	107	107	107	107	107	107
HIDTI5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361	361	361	361	361	361	361
HIDTI5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361	361	361	361	361	361	361
AMRX	Antivibradores de base de goma	€ 117	117	117	117	117	117	117
AL12X	Alimentador para termostatos HIDTI52 y sensor HID-UR	€ 149	149	149	149	149	149	149
KAS80X	Conexiones aspiración y humos diámetro 80mm	€ 76	76	76	76	76	76	76
KSDFX	Divisor de agotamiento de los gases de combustión	€ 141	141	141	141	141	141	141
KIRE2HX	2 zonas: kit externo, ambas a alta temperatura	€ 1.377	1.377	1.377	1.377	1.377	1.377	1.377
KIRE2HLX	2 zonas: kit externo, alta temperatura + baja temperatura (mezcla)	€ 1.562	1.562	1.562	1.562	1.562	1.562	1.562
DTX	Bandeja de recogida de condensados auxiliaria	€ 268	268	268	268	268	268	268
KVE8X	Kit vaso de expansión de 8 litros	€ 247	247	247	247	247	247	247

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

SERVICIOS - importes netos (SRHM-TH + MDAN-XMi)		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 230	230	230	230	230	230	230
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100	100	100	100	100	100	100

DIMENSIONES



Tamaños – SRHM-TH		A	B
A - Longitud	mm	600	600
B - Profundidad	mm	800	800
C - Altura	mm	2020	2020
Peso en funcionamiento	kg	480	500

Tamaños – MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
A - Longitud	mm	960	960	1075	900	900	900	900
B - Profundidad	mm	380	380	395	400	400	400	400
C - Altura	mm	860	860	965	1327	1327	1327	1327
D - Long. maxi líneas frigoríficas	m	20	20	30	50	50	50	50
D - Diferencia maxi líneas frigor.	m	15	15	15	25	25	25	25
Peso en funcionamiento	kg	60	60	76	109	109	109	109

Accesorio opcional

ACUMULACIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA AUXILIAR

Accesorio opcional para instalaciones con alto consumo de agua caliente sanitaria

Capacidad: 280 litros.

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

(*) Conexiones de agua y gas

SPHERA-i

(SRHM-IC + MDAN-XMi)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – SRHM-IC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	
Unidad para paneles radiantes					
A7/W35					
▶ Potencia térmica	kW	4,23	6,33	8,09	
Potencia absorbida total	kW	0,81	1,31	1,77	
COP (EN 14511:2013)	-	5,21	4,83	4,57	
A2/W35					
▶ Potencia térmica	kW	4,02	5,44	6,35	
Potencia absorbida total	kW	1,16	1,45	1,74	
COP (EN 14511:2013)	-	3,46	3,75	3,65	
A-7/W35					
▶ Potencia térmica	kW	4,78	5,68	6,09	
Potencia absorbida total	kW	1,56	1,95	2,18	
COP (EN 14511:2013)	-	3,06	2,91	2,79	
A35/W18					
▶ Potencia frigorífica	kW	4,47	6,19	8,01	
Potencia absorbida total	kW	0,80	1,29	1,81	
EER (EN 14511:2013)	-	5,58	4,80	4,43	
Unidades terminales					
A7/W45					
▶ Potencia térmica	kW	4,06	6,00	7,29	
Potencia absorbida total	kW	1,10	1,65	2,15	
COP (EN 14511:2013)	-	3,69	3,64	3,39	
A2/W45					
▶ Potencia térmica	kW	4,04	5,52	6,74	
Potencia absorbida total	kW	1,32	1,83	2,39	
COP (EN 14511:2013)	-	3,07	3,02	2,82	
A-7/W45					
▶ Potencia térmica	kW	3,98	4,96	5,54	
Potencia absorbida total	kW	1,69	2,08	2,51	
COP (EN 14511:2013)	-	2,36	2,38	2,20	
A35/W7					
▶ Potencia frigorífica	kW	4,34	6,24	7,57	
Potencia absorbida total	kW	1,27	2,05	2,73	
EER (EN 14511:2013)	-	3,42	3,05	2,77	
ESEER	-	4,82	4,58	3,85	
Radiadores					
A7/W55					
▶ Potencia térmica	kW	3,96	5,43	6,66	
Potencia absorbida total	kW	1,34	1,82	2,45	
COP (EN 14511:2013)	-	2,94	2,99	2,72	
A2/W55					
▶ Potencia térmica	kW	3,52	4,97	6,40	
Potencia absorbida total	kW	1,43	1,99	2,72	
COP (EN 14511:2013)	-	2,46	2,50	2,35	
A-7/W55					
▶ Potencia térmica	kW	3,15	4,49	5,09	
Potencia absorbida total	kW	1,80	2,39	2,85	
COP (EN 14511:2013)	-	1,75	1,88	1,79	
Tipo de Gas	(1)	-	G20-G30-G31		
Caudal térmica nominal		kW	24		
Caudal térmica mínima		kW	2,9		
Caudal de agua (Lado Utilización)		l/s	0,20	0,30	0,39
Altura manométrica útil bomba	(2)	kPa	50	50	47
Almacenamiento agua caliente sanitaria		l	150	150	150
Alimentación estándar		V	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Nivel de presión sonora (1m) unidad externa		dB(A)	46	48	50
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)		°C	-20	-20	-20
Max temperatura agua en salida		°C	60	60	60

Notas

(1) G20: gas metano 100%, estándar - G30/G31: GLP, para la transformación de gas natural a GLP el accesorio se suministra a parte.

(2) A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A35/W18 agua al intercambiador interno 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C

A35/W7 agua al intercambiador interno 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C

Bomba de calor aire-agua reversible en dos secciones con caldera de integración



ErP

Tamaños – SRHM-IC + MDAN-XMi			2.1	3.1	4.1
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1)	-	A++	A++	A++
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2)	-	A++	A++	A++
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(3)	-	A	A	A
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(4)	-	L	L	L

Notas
 El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).
 (1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
 (2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salta (°C)
 (3) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
 (4) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 de la Comisión. Clases de eficiencia con presencia de control de planta ELFOControl2.

PRECIOS

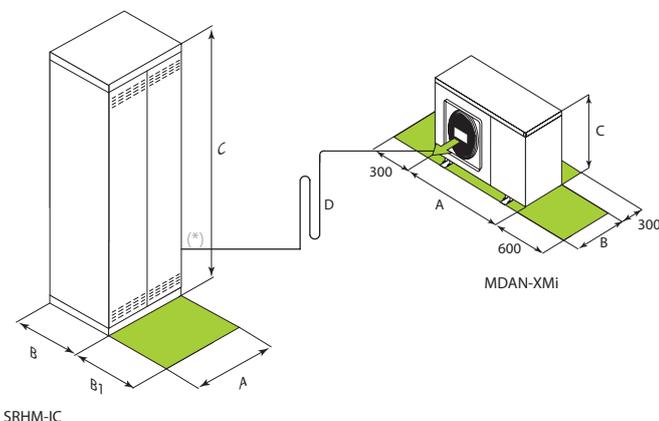
Tamaños – SRHM-IC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	5.859	6.289	6.651

ACCESORIOS		2.1	3.1	4.1
ADIX	Armario de empotrar con plantilla de conexiones	€ 583	583	583
ACS150X	Acumulador de agua caliente sanitaria de 150 l	€ 943	943	943
CCGIX	Caldera a condensación de integración 3-24 kW	€ 2.620	2.620	2.620
HIDTi5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361	361	361
HIDTi5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361	361	361
AMRX	Antivibradores de base de goma	€ 117	117	117
KTCGPLX	Kit de conversión caldera de gas natural a GLP	€ 107	107	107
AL12X	Alimentador para termostatos HIDTi52 y sensor HID-UR	€ 149	149	149
ADI150X	Armario de empotrar para acumulación adicional de 150l	€ 482	482	482
KC150X	Kit de conexión acumulación ACS adicional de 150 l	€ 717	717	717
KAS80X	Conexiones aspiración y humos diámetro 80mm	€ 76	76	76
KSDFX	Divisor de agotamiento de los gases de combustión	€ 141	141	141
EH246X	Resistencia eléctrica integrada modular de 2-4 y 6kW	€ 560	560	560
KIR2HX	2 zonas: ambas a alta temperatura	€ 1.270	1.270	1.270
KIR2HLX	2 zonas: alta temperatura + bajaa temperatura (mezcla)	€ 1.508	1.508	1.508
KCVEX	Kit de circulación: grupo de circulación, central de control, vaso de expansión	€ 874	874	874
DTX	Bandeja de recogida de condensados auxiliaria	€ 268	268	268

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

SERVICIOS - importes netos (SRHM-IC + MDAN-XMi)		2.1	3.1	4.1
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 230	230	230
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100	100	100

DIMENSIONES



SRHM-IC

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

(*) Conexiones de agua y gas

Tamaños – SRHM-IC		A
A - Longitud	mm	950
B - Profundidad	mm	350
C - Altura	mm	2200
B1	mm	500
Peso en funcionamiento	kg	290

Tamaños – MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1
A - Longitud	mm	960	960	1075
B - Profundidad	mm	380	380	395
C - Altura	mm	860	860	965
D - Long. maxi líneas frigoríficas	m	20	20	30
D - Diferencia maxi líneas frigor.	m	15	15	15
Peso en funcionamiento	kg	60	60	76

Accesorio opcional

ACUMULACIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA AUXILIAR

Accesorio opcional para instalaciones con alto consumo de agua caliente sanitaria
 Capacidad: 150 litros

SPHERA-B Comfort

(SRHM-BC + MDAN-XMi)



DATOS TÉCNICOS

Tamaños – SRHM-BC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Unidad para paneles radiantes								
A7/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,23	6,33	8,09	9,69	12,2	14,2	15,8
Potencia absorbida total	kW	0,81	1,31	1,77	2,11	2,54	2,91	3,28
COP (EN 14511:2013)	-	5,21	4,83	4,57	4,59	4,79	4,87	4,81
A2/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,02	5,44	6,35	7,66	9,13	10,8	11,6
Potencia absorbida total	kW	1,16	1,45	1,74	2,08	2,60	3,34	3,55
COP (EN 14511:2013)	-	3,46	3,75	3,65	3,68	3,52	3,23	3,26
A-7/W35								
▶ Potencia térmica	kW	4,78	5,68	6,09	7,69	9,76	11,3	12,1
Potencia absorbida total	kW	1,56	1,95	2,18	2,80	3,32	3,90	4,14
COP (EN 14511:2013)	-	3,06	2,91	2,79	2,75	2,94	2,90	2,91
A35/W18								
▶ Potencia frigorífica	kW	4,47	6,19	8,01	10,2	11,4	14,3	15,4
Potencia absorbida total	kW	0,80	1,29	1,81	2,03	2,59	3,10	3,56
EER (EN 14511:2013)	-	5,58	4,80	4,43	5,00	4,40	4,63	4,33
Unidades terminales								
A7/W45								
▶ Potencia térmica	kW	4,06	6,00	7,29	9,77	12,2	14,6	16,4
Potencia absorbida total	kW	1,10	1,65	2,15	2,70	3,35	3,86	4,42
COP (EN 14511:2013)	-	3,69	3,64	3,39	3,62	3,65	3,79	3,72
A2/W45								
▶ Potencia térmica	kW	4,04	5,52	6,74	7,30	9,16	11,3	11,7
Potencia absorbida total	kW	1,32	1,83	2,39	2,57	3,32	3,99	4,30
COP (EN 14511:2013)	-	3,07	3,02	2,82	2,83	2,76	2,83	2,71
A-7/W45								
▶ Potencia térmica	kW	3,98	4,96	5,54	8,69	9,31	11,1	11,3
Potencia absorbida total	kW	1,69	2,08	2,51	3,84	4,25	4,94	5,24
COP (EN 14511:2013)	-	2,36	2,38	2,20	2,26	2,19	2,24	2,16
A35/W7								
▶ Potencia frigorífica	kW	4,34	6,24	7,57	9,52	11,3	14,2	15,5
Potencia absorbida total	kW	1,27	2,05	2,73	3,20	4,25	5,14	5,71
EER (EN 14511:2013)	-	3,42	3,05	2,77	2,97	2,67	2,75	2,72
ESEER	-	4,82	4,58	3,85	3,57	4,32	4,07	4,02
Radiadores								
A7/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,96	5,43	6,66	8,87	10,3	13,1	14,8
Potencia absorbida total	kW	1,34	1,82	2,45	3,27	3,86	4,40	5,37
COP (EN 14511:2013)	-	2,94	2,99	2,72	2,72	2,66	2,98	2,75
A2/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,52	4,97	6,40	7,84	7,83	10,8	10,9
Potencia absorbida total	kW	1,43	1,99	2,72	3,49	3,50	4,54	4,65
COP (EN 14511:2013)	-	2,46	2,50	2,35	2,25	2,24	2,38	2,35
A-7/W55								
▶ Potencia térmica	kW	3,15	4,49	5,09	7,85	7,96	9,96	10,3
Potencia absorbida total	kW	1,80	2,39	2,85	4,58	4,56	5,81	5,70
COP (EN 14511:2013)	-	1,75	1,88	1,79	1,71	1,74	1,71	1,81
Caudal de agua (Lado Utilización)	(1) l/s	0,20	0,30	0,39	0,47	0,56	0,66	0,74
Altura manométrica útil bomba	kPa	50	50	47	42	54	49	42
Alimentación estándar	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Nivel de presión sonora (1m) unidad externa	dB(A)	46	48	50	52	54	55	55
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Max temperatura agua en salida	°C	60	60	60	60	60	60	60

Notas

(1) A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

Rendimientos de acuerdo con EN 14511:2013

A7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W35 agua al intercambiador interno 30/35°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W45 agua al intercambiador interno 40/45°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.

A2/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior 2°C B.S./ 1,1°C B.H.

A-7/W55 agua al intercambiador interno 50/55°C; temperatura aire exterior -7°C B.S./ -8°C B.H.

A35/W18 agua al intercambiador interno 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C

A35/W7 agua al intercambiador interno 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C

Bomba de calor aire-agua reversible en dos secciones



ErP

Tamaños – SRHM-BC + MDAN-XMi				2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
ErP Clase de energía de Sistema - Clima MEDIO - W55	(1)	-		A++						
ErP Clase de energía Calefacción del ambiente - Clima MEDIO - W55	(2)	-		A++						

Notas
 El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

(1) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente del conjunto según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión
 (2) Clase de eficiencia de energía estacional de calefacción ambiente según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión. W = Temperatura agua en salta (°C)

PRECIOS

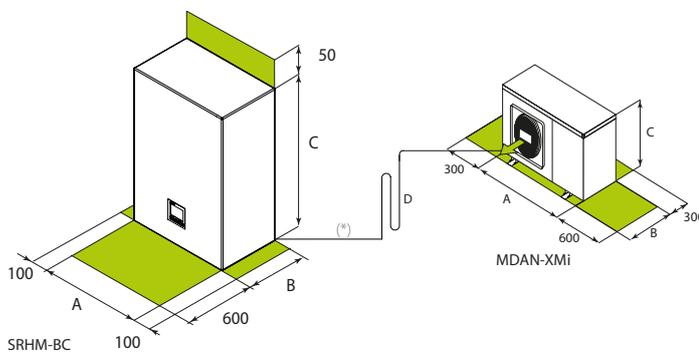
Tamaños – SRHM-BC + MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	4.805	5.235	5.597	6.879	7.650	8.280	8.690
Precios unidad: Configuración básica (400/3/50)	€	-	-	-	-	8.340	8.590	8.955

ACCESORIOS		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
EH246X	Resistencia eléctrica integrada modular de 2-4 y 6kW	€ 560	560	560	560	560	560	560
ACS300X	Acumulación del agua caliente sanitaria 300L	€ 1.385	1.385	1.385	-	-	-	-
ACS500X	Acumulación del agua caliente sanitaria 500L	€ 1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951
ACS3SX	Accumulo acqua calda sanitaria 300L con serpentín solar	€ 2.140	2.140	2.140	-	-	-	-
ACS5SX	Accumulo acqua calda sanitaria 500L con serpentín solar	€ 2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898
HIDTI5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361	361	361	361	361	361	361
HIDTI5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361	361	361	361	361	361	361
AMRX	Antivibradores de base de goma	€ 117	117	117	117	117	117	117
AL12X	Alimentador para termostatos HIDTI52 y sensor HID-UR	€ 149	149	149	149	149	149	149
KIRE2HX	2 zonas: kit externo, ambas a alta temperatura	€ 1.377	1.377	1.377	1.377	1.377	1.377	1.377
KIRE2HLX	2 zonas: kit externo, alta temperatura + bajaa temperatura (mezcla)	€ 1.562	1.562	1.562	1.562	1.562	1.562	1.562
DTX	Bandeja de recogida de condensados auxiliaria	€ 268	268	268	268	268	268	268

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

SERVICIOS - importes netos (SRHM-BC + MDAN-XMi)		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 230	230	230	230	230	230	230
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100	100	100	100	100	100	100

DIMENSIONES



Tamaños – SRHM-BC		A	B
A - Longitud	mm	462	462
B - Profundidad	mm	316	316
C - Altura	mm	698	698
Peso en funcionamiento	kg	48	50

Tamaños – MDAN-XMi		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
A - Longitud	mm	960	960	1075	900	900	900	900
B - Profundidad	mm	380	380	395	400	400	400	400
C - Altura	mm	860	860	965	1327	1327	1327	1327
D - Long. maxi líneas frigoríficas	m	20	20	30	50	50	50	50
D - Diferencia maxi líneas frigor.	m	15	15	15	25	25	25	25
Peso en funcionamiento	kg	60	60	76	109	109	109	109

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

(*) Conexiones de agua y gas

AQUA

(SWAN)



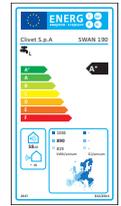
DATOS TÉCNICOS

Tamaños – SWAN			190	300
Acumulación del agua caliente sanitaria		l	180	280
▶ Potencia térmica	(1)	kW	1,62	2,30
Potencia absorbida total	(1)	kW	0,42	0,53
COP	(1)	-	3,86	4,34
Calentador eléctrico		kW	1,50	1,50
Alimentación estándar		V	220-240/1/50	220-240/1/50
Nivel de presión sonora (1m)		dB(A)	44	44
Tiempo de calefacción ACS	(1)	h/min	3/53	4/22
Temperatura máxima ACS		°C	70	65
Min/ Max Temperatura Aire		°C	-20/43	-20/43
Caudal de Aire		m ³ /h	270	414
Máxima Altura manométrica útil ventilador		Pa	25	25

Notas

(1) Agua en entrada 15°C y temperatura configurada de 45°C, temperatura aire 15°C B.S./ 13°C B.H.

Bomba de calor aire-agua para la producción de agua caliente sanitaria



ErP

Tamaños – SWAN		190	190S	300	300S
ErP Perfil Agua Caliente Sanitaria	(1) -	L	L	XL	XL
ErP Clase de energía Agua Caliente Sanitaria	(2) -	A+	A+	A+	A+

Notas
 El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) N. 812/2013 de la Comisión y el Reglamento Delegado (UE) N. 814/2013 de la Comisión
 (1) Perfil de carga considerado para la definición de la clase de energía de calentamiento de agua de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 de la Comisión.
 (2) Clase de eficiencia de energía de calefacción del agua según Reglamento Delegado (UE) N. 811/2013 de la Comisión.

PRECIOS

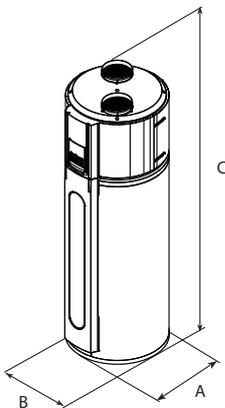
Tamaños – SWAN		190	300
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)	€	2.048	2.342

ACCESORIOS		190	300
190S	Versión solar 190 litros	€ 145	-
300S	Versión solar 300 litros	€ -	145

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

SERVICIOS - importes netos (SWAN)		190	300
MIF	Puesta en marcha (opcional)	€ 100	100

DIMENSIONES



Tamaños – SWAN		190	300
A - Longitud	mm	610	700
B - Profundidad	mm	560	650
C - Altura	mm	1830	1930
Peso en funcionamiento	kg	284	424

ELFOFresh²

(CPAN-U 70-650)



CPAN-U 70-120
con caudal de aire de 70 a 120 m³/h



CPAN-U 200-650
con caudal de aire de 200 a 650 m³/h

DATOS TÉCNICOS

Tamaños - CPAN-U		70	120
A7			
▶ Potencia térmica	kW	0,52	0,98
Potencia absorbida total	kW	0,15	0,25
COP (EN 14511:2013)	-	3,38	3,90
A-5			
▶ Potencia térmica	kW	0,52	0,97
Potencia absorbida total	kW	0,12	0,20
COP (EN 14511:2013)	-	4,17	4,74
A30			
▶ Potencia frigorífica	kW	0,43	0,81
Potencia absorbida total	kW	0,19	0,32
EER (EN 14511:2013)	-	2,27	2,58
A35			
▶ Potencia frigorífica	kW	0,45	0,85
Potencia absorbida total	kW	0,20	0,33
EER (EN 14511:2013)	-	2,24	2,54
Caudal de aire impulsión	l/s	19,4	33,3
Máx. presión estática impulsión	Pa	120	120
Alimentación estándar	V	230/1/50	230/1/50
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)	(2) °C	-15	-15
Nivel de presión sonora	(1) dB(A)	37	38

Tamaños - CPAN-U		200	300	500	650
A7					
▶ Potencia térmica	kW	1,81	2,33	3,58	5,00
Potencia absorbida total	kW	0,44	0,59	0,84	1,27
COP (EN 14511:2013)	-	4,11	3,95	4,26	3,94
A-5					
▶ Potencia térmica	kW	1,86	2,35	3,74	5,10
Potencia absorbida total	kW	0,36	0,43	0,67	1,00
COP (EN 14511:2013)	-	5,17	5,47	5,58	5,10
A30					
▶ Potencia frigorífica	kW	1,57	2,10	3,01	4,03
Potencia absorbida total	kW	0,54	0,70	1,04	1,48
EER (EN 14511:2013)	-	2,91	3,00	2,89	2,72
A35					
▶ Potencia frigorífica	kW	1,63	2,17	3,13	4,23
Potencia absorbida total	kW	0,57	0,73	1,10	1,60
EER (EN 14511:2013)	-	2,86	2,97	2,85	2,64
Caudal de aire impulsión	l/s	55,0	83,0	139	181
Máx. presión estática impulsión	Pa	120	120	120	120
Alimentación estándar	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Min.temperatura agua en entrada (B.H.)	(2) °C	-15	-15	-15	-15
Nivel de presión sonora	(1) dB(A)	39	41	44	46

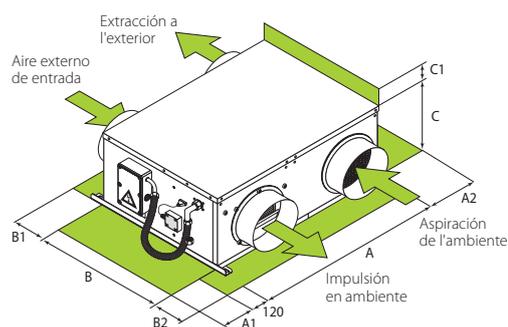
Notas

- (1) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga.
El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto.
- (2) En las localidades donde la temperatura descienda por debajo de -5°C durante un número elevado de horas al año, se aconseja la instalación de EHPCX - kit resistencias en conducto.

Todos los datos indicados son conforme a la norma EN 14511:2013 y se refiere a una presión estática útil de 50 Pa. En enfriamiento, es posible que la unidad esté funcionando con reducción de caudal para garantizar una humedad específica del aire introducido en el ambiente igual a la de set point.

A7 temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H., Temperatura aire extraído 20°C B.S./ 15°C B.H.
A-5 temperatura aire exterior -5°C B.S./ -5,4°C B.H., Temperatura aire extraído 20°C B.S./ 15°C B.H.
A30 temperatura aire exterior 30°C B.S./ 22°C B.H., Temperatura aire extraído 27°C B.S./ 19°C B.H.
A35 temperatura aire exterior 35°C B.S./ 24°C B.H., Temperatura aire extraído 27°C B.S./ 19°C B.H.

DIMENSIONES



Tamaños		70	120	200	300	500	650
A - Longitud	mm	800	800	922	922	1158	1158
B - Profundidad	mm	690	690	704	704	741	741
C - Altura	mm	266	266	364	364	423	423
A1	mm	20	20	620	620	620	620
A2	mm	500	500	20	20	20	20
B1	mm	300	300	300	300	300	300
B2	mm	300	300	300	300	300	300
C1	mm	15	15	20	20	20	20
Peso en func.	kg	40	43	70	75	95	100

Los datos se refieren a unidades estándar.

* para los tamaños 200-650 la medida incluye el cuadro eléctrico instalado en la unidad.

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

Unidades de renovación de aire con recuperación termodinámica de activo

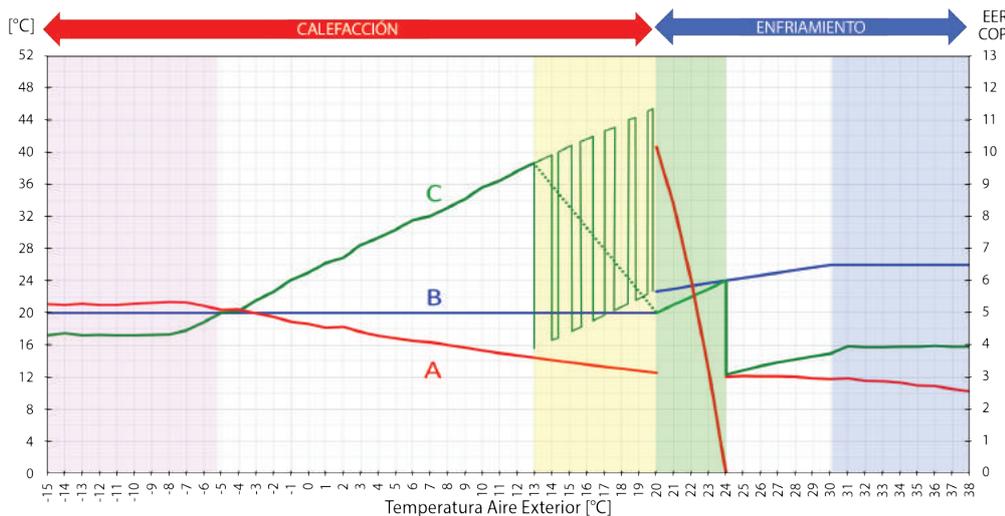


PRECIOS							
Tamaños - CPAN-U		70	120	200	300	500	650
Precios unidad: Configuración básica (230/1/50)		€ 5.408	5.891	6.227	6.269	6.605	6.731
ACCESORIOS		70	120	200	300	500	650
OHO	Funcionamiento de solo calor (Tam.120-650)	€ -	0	0	0	0	0
FESX	Kit filtros electrónicos	€ 695	695	695	695	774	774
HSE3MX	Humidificador de vapor de electrodos sumergidos para ELFOFresh DN250 (Tam. 200-650)	€ -	-	2.733	2.733	2.733	2.733
HSE3LX	Humidificador de vapor de electrodos sumergidos para ELFOFresh DN200 (Tam. 200-650)	€ -	-	2.733	2.733	2.733	2.733
FAEX	Kit aire expulsado	€ std	std	163	163	183	183
CDPX	Bomba de descarga de condensados	€ 304	304	304	304	304	304
CMMBX	Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 145	145	145	145	145	145
EHPCX	Resistencias pre-calentamiento en ducto	€ 465	465	629	629	629	629
HIDTI5²BX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	€ 361	361	361	361	361	361
HIDTI5²NX	Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	€ 361	361	361	361	361	361

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.
Los accesorios de ELFOAir están disponibles en la página dedicada.

SERVICIOS - importes netos (CPAN-U)		70	120	200	300	500	650
MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 150	150	150	150	150	150
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ 100	100	100	100	100	100
PPA	Prueba caudal de aire	€ 275	275	275	275	275	275

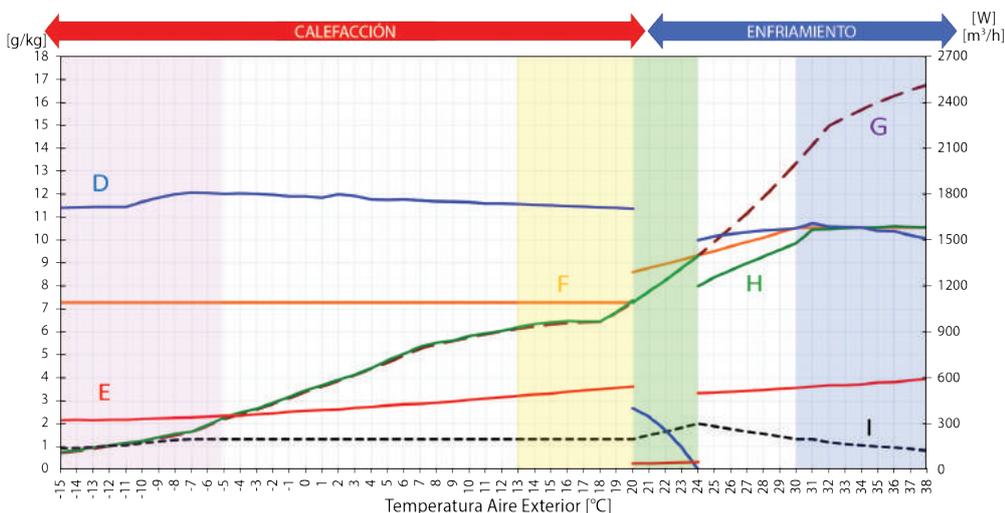
CRITERIOS DE FUNCIONAMIENTO Y RENDIMIENTO DE ELFOFRESH² 200



Nota: curva de prestaciones de otros tamaños disponible en boletín técnico.

EN EL GRÁFICO SE REPRESENTAN LAS SIGUIENTES VARIABLES:

- A** Coeficiente de prestaciones en calefacción (COP) y en refrigeración (EER): es la división entre la potencia entregada y la potencia absorbida por el compresor, del circuito auxiliar y del ventilador considerando una presión útil de 50 Pa.
- B** Temperatura deseada en ambiente (°C)
- C** Temperatura aire de impulsión del ELFOFRESH² en ambiente (°C)



EN EL GRÁFICO SE REPRESENTAN LAS SIGUIENTES VARIABLES:

- D** Rendimiento térmico/ frigorífico (W)
- E** Potencia absorbida (W)
- F** Humedad específica interna (g/kg)
- G** Humedad específica externa (g/kg)
- H** Humedad específica en impulsión (g/kg)
- I** Caudal de aire introducido (m³/h)

ELFORoom²



Vertical a la vista
con termostato instalado a bordo



Vertical/horizontal a la vista
con termostato a distancia



Vertical/horizontal para encastrar
con termostato a distancia

DATOS TÉCNICOS

Tamaños – ELFOROOROM2			003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	0,89	1,91	2,83	3,69	4,19
Potencia sensible	(1)	kW	0,65	1,29	1,94	2,50	2,78
Potencia absorbida total	(1)	kW	0,012	0,020	0,022	0,030	0,033
▶ Potencia térmica	(2)	kW	0,93	1,97	2,71	3,45	4,11
Caudal de aire impulsión	(3)	l/s	45,0	89,0	128	160	180
Tipo ventilador impulsión	(4)	-	TGZ	TGZ	TGZ	TGZ	TGZ
Alimentación estándar	(5)	V	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
L Nivel de presión sonora	(6)	dB(A)	23	26	27	23	27
M Nivel de presión sonora	(6)	dB(A)	32	32	33	30	37
H Nivel de presión sonora	(6)	dB(A)	39	40	39	39	43

Notas

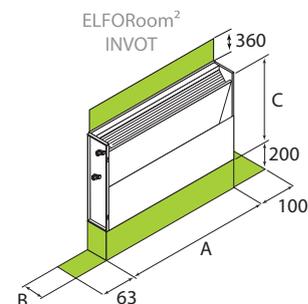
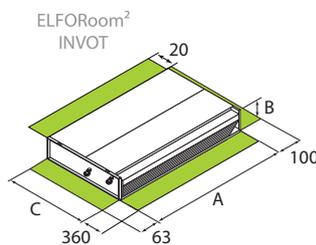
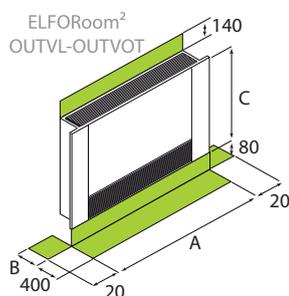
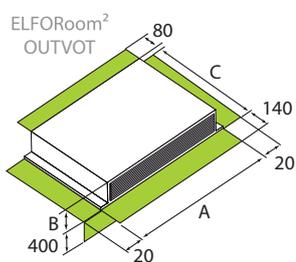
- (1) Aire ambiente a 27°C/19.5 B.H.; agua en entrada 7°C y salida a 12°C; Caudal de aire a la velocidad máxima medida con filtros limpios
- (2) Aire ambiente a 20°C B.S. Agua en entrada a 45°C y salida a 40°C; Caudal de aire a la velocidad máxima medida con filtros limpios
- (3) Caudal de aire a la velocidad máxima medida con filtros limpios
- (4) TGZ=tangencial
- (5) Alimentación 230/1/50 Hz +/-10%
- (6) Los valores han sido registrados en un ambiente cerrado, con un volumen de 100m³ y un tiempo de reverberación de 0,5 segundos. Unidades a plena carga, en las condiciones nominales de prueba.

El nivel de presión sonora medio se refiere a 1m de distancia desde la superficie externa de la unidad con protección, instalada en pared.

Si se instala la unidad en condiciones diferentes de las nominales de prueba (p. e. cerca de muros u obstáculos en general) los niveles sonoros pueden sufrir variaciones significativas.

- L Baja velocidad (L)
M Velocidad media (M)
H Alta velocidad (H)

DIMENSIONES



ELFORoom² a la vista OUTVOT-OUTVL

Tamaños		003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Longitud (A)	mm	737	937	1137	1337	1537
Profundidad (B)	mm	130	130	130	130	130
Altura (C)	mm	579	579	579	579	579
Peso en func.	Kg	17	20	23	26	29

Los datos se refieren a unidades estándar.

ELFORoom² para encastrar INVOT

Tamaños		003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Longitud (A)	mm	527	727	927	1127	1327
Profundidad (B)	mm	130	130	130	130	130
Altura (C)	mm	586	586	586	586	586
Peso en func.	Kg	9	12	15	18	21

¡ATENCIÓN! Para un funcionamiento correcto de la unidad, es esencial que se mantengan las distancias de espacio libre indicadas por las áreas verdes.

Terminal ambiente a agua



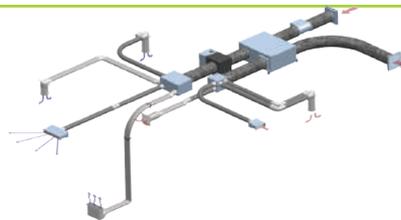
PRECIOS

Tamaños – ELFOROOM2		003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Precios unidad: Configuración básica (OUTVL-230/1/50) Vertical a la vista con pantalla LCD, modulación continua motor DC, interfaz RS 485 y termostato instalado a bordo	€	637	685	748	837	952
Precios unidad: Configuración básica (OUTVOT-230/1/50) Vertical – horizontal a la vista con modulación continua motor DC, interfaz RS 485 y sin termostato instalado a bordo	€	635	688	755	864	984
Precios unidad: Configuración básica (INVOT-230/1/50) Vertical – horizontal para encastrar con modulación continua motor DC, interfaz RS 485 y sin termostato instalado a bordo	€	489	535	594	654	740
Precios unidad: Configuración básica (OUTRAD-230/1/50) Vertical a la vista con modulación continua motor DC, interfaz RS 485, con termostato instalado a bordo y placa radiante	€	793	879	962	1086	1197
Precios unidad: Configuración básica (OUTSRAD-230/1/50) Vertical a la vista con modulación continua motor DC, interfaz RS 485, sin termostato instalado a bordo y con placa radiante	€	771	857	940	1063	1174
Precios unidad: Configuración básica (INRAD-230/1/50) Vertical para encastrar con modulación continua motor DC, interfaz RS 485, sin termostato y con placa radiante (sólo con las opciones: PCIX-CSFIX)	€	635	705	777	786	959

ACCESORIOS		003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
B4T Batería auxiliar para sistema con 4 tubos	€	176	198	238	281	292
KASPX Kit de aspiración	€	47	50	53	63	69
GMX Rejilla de impulsión	€	101	127	156	188	198
GRA1X Rejilla de aspiración de aire	€	91	114	137	163	195
PR90MX Plenum a 90° de impulsión aire	€	40	47	55	63	72
PMSTX Kit plenum de impulsión superior telescópico	€	80	95	108	128	143
KV3B4X Kit válvula de 3 vías con cabezal electotérmico y equilibrio para una instalación de 4 tubos (sólo con las opciones: B4T)	€	406	406	406	406	406
KV3VBX Kit válvula de 3 vías con cabezal electotérmico y equilibrio	€	163	163	163	163	163
CSEMP Control electrónico simplificado con modulación continua motor DC de 4 velocidades con termostato instalado a bordo sin interfaz RS 485 (con opción: OUTVL-OUTRAD)	€	-126	-126	-126	-126	-126
SC3V Tarjeta electrónica para modulación continua motor DC para combinación a termostatos 3 velocidades (con opción: OUTVL-OUTRAD)	€	-151	-151	-151	-151	-151
SC3V Tarjeta electrónica para modulación continua motor DC para combinación a termostatos 3 velocidades (con opción: OUTVOT-OUTSRAD-INVOT-INRAD)	€	-128	-128	-128	-128	-128
SC010 Tarjeta electrónica para modulación continua motor DC para combinación a termostatos 0-10V (con opción: OUTVL-OUTRAD)	€	-151	-151	-151	-151	-151
SC010 Tarjeta electrónica para modulación continua motor DC para combinación a termostatos 0-10V (con opción: OUTVOT-OUTSRAD-INVOT-INRAD)	€	-128	-128	-128	-128	-128
HIDE1X Selector 3 velocidades + on/off para instalación a pared (sólo con las opciones: 3V010)	€	41	41	41	41	41
HIDE2X Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared (sólo con las opciones: 3V010)	€	69	69	69	69	69
HIDE3X Control ambiente multifunción para instalación a pared (sólo con las opciones: 3V010)	€	102	102	102	102	102
HIDT2X Control ambiente electrónico HID-T2	€	86	86	86	86	86
HIDT3X Control ambiente electrónico HID-T3	€	126	126	126	126	126
HIDTI2X Control ambiente electrónico para encastrar HID-TI2	€	136	136	136	136	136
KCMDX Cables para conexión del motor para unidades con conexiones a la derecha	€	24	24	24	24	24
BACKVX Panel posterior barnizado para unidad a la vista	€	80	82	95	104	110
PCIX Panel de cierre para encastrar	€	211	232	256	297	328
CSFIX Encofrado para encastrar	€	91	101	108	121	140
FPPX Kit soportes de fijación a suelo	€	82	82	82	82	82
KPDX Kit pies	€	53	53	53	53	53
UV Kit de lámpara UV germicida	€	533	565	596	874	973

Los accesorios cuyo código termina con 'X' se suministran por separado.

ELFOAir



PRECIOS

Funcionalidades	Accesorios		PRECIOS	
Bocas internas de impulsión y aspiración		DAIR50X	Difusor de impulsión AIRJET 50/I - marco blanco y interior negro	€ 69
		DAIR80X	Difusor de impulsión AIRJET 80/I - marco blanco y interior negro	€ 81
		GAIR50X	Rejilla de aspiración + filtro extraíble AIRJET 50/A - marco blanco y interior negro	€ 69
		GAIR80X	Rejilla de aspiración + filtro extraíble AIRJET 80/A - marco blanco y interior negro	€ 81
		PAIR50X	Cámara de distribución impulsión/aspiración con compuerta de regulación AIRJET 50 - conexión posterior	€ 91
		PAIR80X	Cámara de distribución impulsión/aspiración con compuerta de regulación AIRJET 80 - conexión posterior	€ 91
		GINOX	Rejilla rectangular impulsión/aspiración 350x130mm inoxidable	€ 106
		GIVEX	Rejilla rectangular impulsión/aspiración 350x130mm blanca	€ 106
		FREX	Filtro para rejillas rectangulares 350x130mm (5 piezas)	€ 75
		VIEX	Válvula de entrada/extracción en ABS DN125 sin filtre de aire	€ 38
		FT125X	Filtro para válvula DN125 (5 piezas)	€ 121
		GQIEX	Rejilla cuadrada de entrada/extracción conexión DN125 con filtro de aire	€ 171
	Distribución tubo plano (de la cabina de distribución a la boca)		TFPNX	Tubo flexible plano 132x52mm en bobina de 20m sin aislamiento
		IT100X	Aislamiento en bobina 20 m para tubo flexible plano 132x52	€ 100
		COBPX	Junta conector DN90 (CBT90X) --> tubo plano	€ 30
		GIUPX	Junta de conexión y estanqueidad para tubo plano (10 piezas)	€ 74
		CVP90X	Curva vertical 90° para tubo plano	€ 33
		COP90X	Curva horizontal 90° para tubo plano	€ 35
		CTP180X	Conexión para rotación tubo plano de 180°	€ 22
		A90MPX	Adaptador a 90° mono-tubo plano para válvula DN125	€ 57
		A90DPX	Adaptador a 90° doble tubo plano para válvula DN125	€ 86
		ADMPX	Adaptador recto mon-tubo plano para válvula DN125	€ 57
		A90GPX	Adaptador a 90° mono-tubo plano para rejilla plana	€ 59
		TACPX	Tapón de cierre para tubo plano (5 piezas)	€ 52
		ANFPX	Anillo de fijación para tubo flexible plano (10 piezas)	€ 74
		REPPX	Regulador de caudal para tubo plano	€ 25
		RTPTX	Conexión tubo redondo/tubo plano	€ 35

Distribución tubo redondo (de la cabina de distribución a la boca)		TFT90X	Tubo flexible redondo DN90 (Dint. 78mm) en bobina de 20m sin aislamiento	€	153
		IT90X	Aislamiento en bobina 20 m para tubo flexible redondo DN90	€	100
		CBT90X	Conector cabina distribución para tubo redondo DN90	€	24
		GIUTX	Junta de conexión para tubo redondo DN90	€	27
		CT90X	Curva impresa ángulo 90° para tubo redondo DN90	€	43
		A90DTX	Adaptador a 90° doble-tubo redondo DN90 para válvula DN125 + tapón de cierre	€	86
		TACTX	Tapón de cierre para tubo redondo DN90 (5 piezas)	€	42
		ANFTX	Anillo-O d'estanqueidad DN90 (10 piezas)	€	44
Distribución externa (Conductos desde el exterior a la unidad y desde la unidad a la cabina distribución)		BD8CX	Cabina distribución 8 salidas junta DN150-200	€	159
		BD14CX	Cabina distribución 14 salidas junta DN200	€	226
		TFIS150X	Tubo flexible aislado fonoabsorbente DN150 en bobina de 10m	€	136
		TFIS200X	Tubo flexible aislado fonoabsorbente DN200 en bobina de 10m	€	171
		TFIS250X	Tubo flexible aislado fonoabsorbente DN250 en bobina de 10m	€	204
		GR150X	Rejilla cuadrada de expulsión/retorno de pared con conexión circular DN150	€	94
		GR200X	Rejilla cuadrada de expulsión/retorno de pared con conexión circular DN200	€	116
		GR250X	Rejilla cuadrada de expulsión/retorno de pared con conexión circular DN250	€	135
		GF150X	Junta F/F DN150	€	24
		GF200X	Junta F/F DN200	€	24
		GF250X	Junta F/F DN250	€	27
		R2015X	Reducción DN200-DN150	€	43
		R2520X	Reducción DN250-DN200	€	51
	DY200X	Ramificación en Y DN200-DN200-DN200	€	181	
	DY250X	Ramificación en Y DN250-DN200-DN200	€	236	
Recirculación del aire (Sólo para ELFOPack)		GPRX	Rejilla para plenum de retorno aire de recirculación 325x175 mm blanca	€	57
		PRX	Plenum insonorizado para recirculación del aire	€	188
		CPRX	Colector para plenum de recirculación del aire DN150-200	€	153

Para detalles técnicos consulte el Boletín Técnico

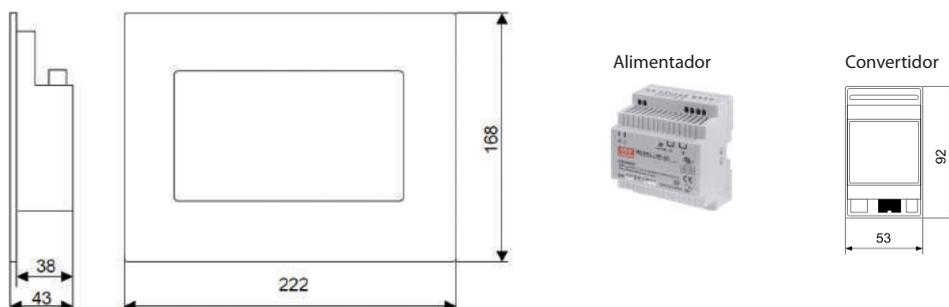
ELFOControl²



DATOS TÉCNICOS

ELFOControl ²			
Dimensiones pantalla	pulgadas		7,2"
Tipo de pantalla			TFT color
Tensión de alimentación	Vdc		12
Potencia	VA		24
Grado de protección			IP 20
Peso	kg		0.5

DIMENSIONES



ELFOControl² se suministra completo con:

- ▶ Alimentador 12Vdc AL12X
- ▶ Convertidor Ethernet/485
- ▶ Cable Ethernet UTP cat.5 (longitud 5 m)

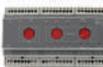
NOTA: La distancia máxima entre el convertidor Ethernet/485 y ELFOControl² es de 90 metros.

CARACTERÍSTICAS DE CONTROL

- ▶ Máx. 12 zonas climáticas
- ▶ Sistema de 2 tubos
- ▶ Máx. 40 elementos manejables
- ▶ Máx. 1 bomba de calor: GAIA Aria, GAIA Acqua, GAIA Maxi Hybrid, SPHERA, ELFOEnergy Extended Inverter, ELFOEnergy Ground, ELFOEnergy Duct Inverter, ELFOEnergy Medium, ELFOEnergy Vulcan Medium, ELFOEnergy Magnum
- ▶ Máx. 4 unidades para ventilación mecánica: ELFOFresh², ELFOFresh Large
- ▶ Terminales agua : ELFORoom² 003.0-017.0, ELFOSpace IN-V e IN-H 003.0 - 051.0, ELFODuct MP 15 - 71, ELFOSpace OUT-V y OUT-H 003.0 - 051.0, ELFODuct HP 015.0 - 071.0, ELFODuct CF-V 31 - 242
- ▶ Máx. 5 Módulos zonas radiantes - BMZRX
- ▶ Máx. 3 zonas mezcladas (incluidos los internos de Gaia) KGPRX
- ▶ Módulo de zona individual - CMRSX
- ▶ Módulo input/output - MIOX
- ▶ Máx. 1 dispositivo de conexión con sistemas domóticos - DOMX

PRECIOS

Precios unidad: Configuración básica (completo con alimentador AL12X, convertidor Ethernet/RS485, cable Ethernet 5 metros) € 1.525

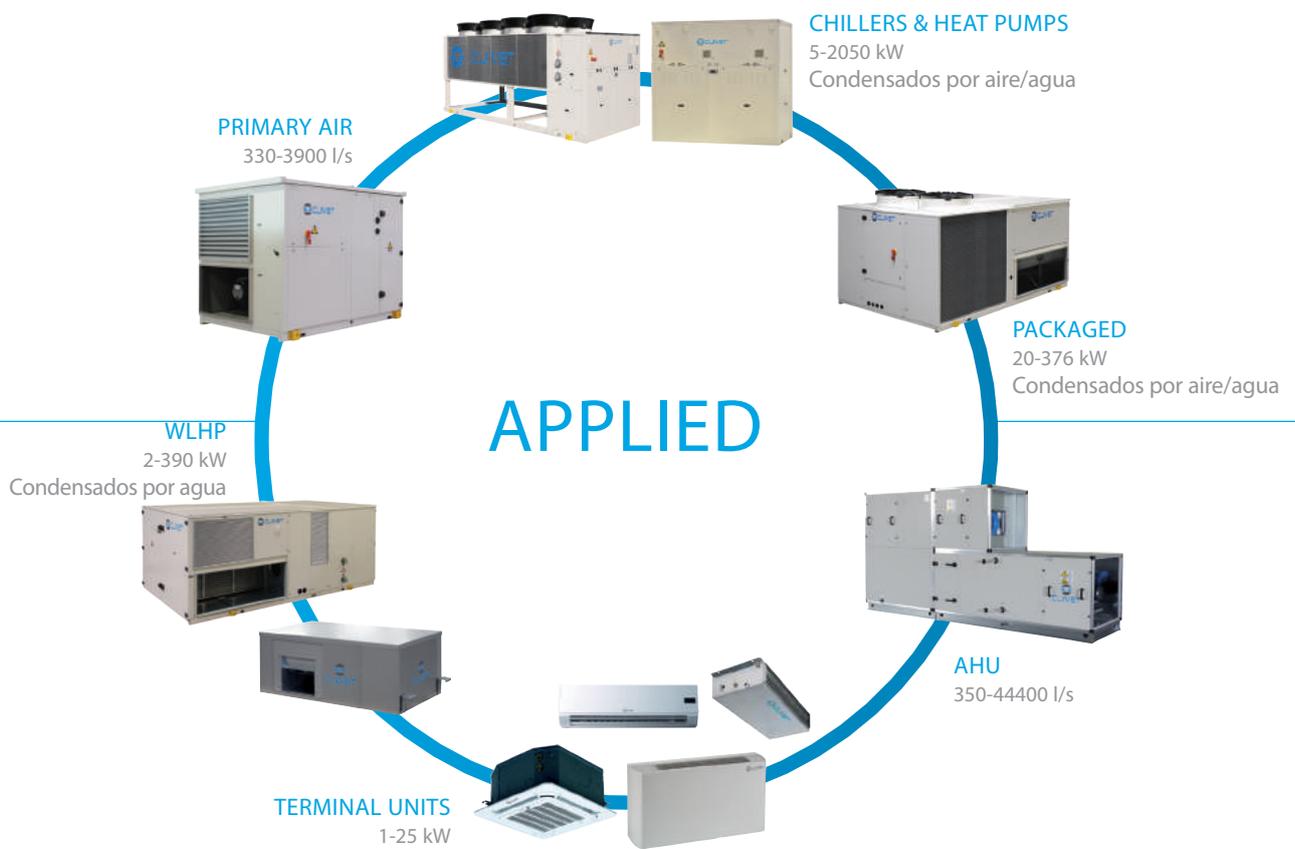
Funcionalidades	Accesorios	Dimensiones	Precios
 Conexión domótica	 DOMX Dispositivo de conexión con sistemas domóticos	53 x 92 x 63 mm	€ 226
 Diálogo con diferentes termostatos locales para el control de temperatura y humedad	 HID-T3X Termostato temperatura y humedad - instalación para pared	184 x 82 x 27 mm	€ 126
	 HIDT2X Termostato solo temperatura - instalación para pared	184 x 82 x 27 mm	€ 86
	 HID-TI2X Termostato solo temperatura - instalación para encastrar	65 x 45 x 54 mm	€ 136
	 HIDTi52NX Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color negro	121 x 94 x 19 mm	€ 361
	 HIDTi52BX Termostato temperatura y humedad con pantalla táctil, instalación para encastrar (caja 503) o para pared. Color blanco	121 x 94 x 19 mm	€ 361
	 HIDURNX Sensor temperatura y humedad - instalación para encastrar. Color negro HIDURBX Sensor temperatura y humedad - instalación para encastrar. Color blanco	22 x 45 x 50 mm 22 x 45 x 50 mm	€ 97 € 97
 Gestión de paneles radiantes (calor y frío), radiadores, radiadores calentados	 BMZRX Módulo para la gestión de hasta 6 termostatos HID y 6 salidas de control para válvulas de cierre que alimentan paneles radiantes, radiadores o radiadores calentados	157 x 90 x 60 mm 9 módulos DIN	€ 356
	 AL12X Alimentador para termostatos HIDTi52 y sensor HID-UR	85 x 90 x 65 mm 4 módulos DIN	€ 149
	 CMRSX Módulo para la gestión de 1 termostato HID y 1 salida de control para válvula de cierre que alimenta panel radiante, radiador o radiador calentado	105 x 90 x 60 mm 6 módulos DIN	€ 229
 Elementos para la instalación completa	 CIECX Caja de instalación de ELFOControl ² para encastrar	216 x 168 x 73 mm	€ 52
	 CBSX Cable apantallado para la conexión de todos los dispositivos	Madeja de 50 metros	€ 415

GAlA contiene todos los elementos de la instalación como p.e. la producción de agua caliente sanitaria con acumulador de 186 litros, hasta un máximo de tres bombas de impulsión, dos de las cuales con válvula mezcladora. Estos componentes ya están conectados al control GAlA y, por lo tanto, no es necesario utilizar otros elementos de control para conectarlo al ELFOControl2. En el caso que la instalación esté gestionado por el ELFOControl2, con una instalación que requiere más bombas que las 3 internas en la GAlA, o una de las otras bombas de calor Clivet, el control de todos los componentes externos a la bomba de calor debe gestionarse con los siguientes accesorios.

 Gestión sistemas a doble temperatura	 KGPRX Módulo de control para grupo de mezcla	210 x 155 x 80 mm	€ 583
 Gestión válvula de zona, bomba de circulación, consenso a distancia	 MIOX Módulo para la gestión del generador de reemplazo (caldera), válvulas de zona o bombas de relanzamiento y consenso a distancia	70 x 85 x 65 mm 4 módulos DIN	€ 201

SERVICIOS - importes netos (ELFOControl²)

MIF	Puesta en marcha (obligatoria)	€ 300
AS	Alta supervisión (verificación pre-instalación)	€ Incluida en MIF





HYDRONIC System

Los componentes del sistema

serie	tamaños de	a	denominación	pág.
Enfriadoras de agua y bombas de calor - fuente aire - ventiladores axiales				
WSAT-XIN / WSAN-XIN	81	171	ELFOEnergy Extended Inverter	42
WSAN-XMi	21	81	ELFOEnergy Edge	46
WSAN-XSi	10.1	22.2	ELFOEnergy Sheen	New 50
WSAN-XES	18.2	35.2	ELFOEnergy STORM	New 54
WSAT-XEE / WSAN-XEE	82	302	ELFOEnergy Medium	58
WBAN	82	302	ELFOEnergy Vulcan Medium	62
WSAT-XIN / WSAN-XIN	18.2	30.2	ELFOEnergy Magnum	66
Enfriadoras de agua y bombas de calor - fuente aire - ventiladores centrífugos				
WSA-XIN / WSN-XIN	81	141	ELFOEnergy Duct Inverter	70
WSA-XEE / WSN-XEE	122	402	ELFOEnergy Duct Medium	74
Enfriadoras de agua y bombas de calor - fuente agua				
WSHN-EE	17	121	ELFOEnergy Ground	78
WSH-XEE2 / WSHN-XEE2	10.2	22.2	ELFOEnergy Ground Medium ²	82

versiones y configuraciones

VERSIÓN:

- PRM Premium (Sólo tamaños 81÷141, Estándar)
- EXC Excellence

VOLTAJE:

- 400TN Alimentación 400/3/50+N

datos técnicos

Tamaños - WSAT-XIN			81	91	101	121	131	141	151	161	171
EXC	► Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	15,5	17,4	19,6	25,3	26,8	32,4	36,4	43,2	48,1
EXC	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	5,18	6,26	7,83	8,69	8,56	10,2	12,2	14,4	16,4
EXC	EER (EN 14511:2013) (1)	-	2,99	2,78	2,50	2,91	3,13	3,18	2,99	3,00	2,93
EXC	SEER (4)	-	5,62	5,26	4,49	5,65	6,15	5,83	5,94	5,61	5,66
EXC	Circuito refrigerante	Nr	1								
EXC	N° compresores	Nr	1								
EXC	Tipo compresor	-	SCROLL INVERTER								
EXC	Entrada aire estándar	l/s	2222	2306	2444	2778	4694	4694	5139	5649	5833
EXC	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	0,74	0,83	0,94	1,21	1,28	1,55	1,74	2,06	2,30
EXC	Preponderancia útil de la bomba	kPa	64	62	58	72	124	122	112	98	83
EXC	Alimentación estándar	V	400/3/50+N								
EXC	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	56	56	57	55	63	69	70	73	73

Tamaños - WSAT-XIN			81	91	101	121	131	141
PRM	► Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	15,5	17,5	19,6	25,3	27,8	30,6
PRM	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	5,53	6,53	8,03	9,57	10,8	12,8
PRM	EER (EN 14511:2013) (1)	-	2,81	2,68	2,44	2,64	2,58	2,38
PRM	SEER (4)	-	4,55	4,58	4,21	4,23	4,31	4,32
PRM	Circuito refrigerante	Nr	1					
PRM	N° compresores	Nr	1					
PRM	Tipo compresor	-	SCROLL INVERTER					
PRM	Entrada aire estándar	l/s	2167	2389	2444	3333	3889	4167
PRM	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	0,74	0,84	0,94	1,21	1,33	1,46
PRM	Preponderancia útil de la bomba	kPa	77	73	69	70	65	58
PRM	Alimentación estándar	V	400/3/50+N					
PRM	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	56	56	57	55	56	57

Tamaños - WSAN-XIN			81	91	101	121	131	141	151	161	171
EXC	► Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	15,4	16,8	19,4	24,1	28,2	32,5	38,2	43,6	49,2
EXC	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	5,52	6,06	8,15	9,41	10,3	12,2	14,4	16,2	19,1
EXC	EER (EN 14511:2013) (1)	-	2,79	2,77	2,38	2,56	2,74	2,67	2,66	2,69	2,58
EXC	SEER (4)	-	4,87	4,81	4,19	4,76	5,69	5,39	5,17	5,34	5,22
EXC	► Potencia térmica (EN14511:2013) (2)	kW	16,2	18,6	20,5	25,8	27,2	31,9	36,7	43,0	49,3
EXC	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (2)	kW	5,05	5,92	7,00	8,04	8,58	9,88	11,5	13,6	15,7
EXC	COP (EN14511:2013) (2)	-	3,21	3,14	2,93	3,21	3,17	3,23	3,20	3,17	3,14
EXC	Circuito refrigerante	Nr	1								
EXC	N° compresores	Nr	1								
EXC	Tipo compresor	-	SCROLL INVERTER								
EXC	Entrada aire estándar	l/s	2222	2306	2444	2778	4694	4694	5648	6672	6861
EXC	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	0,74	0,80	0,93	1,15	1,35	1,55	1,83	2,08	2,35
EXC	Preponderancia útil de la bomba	kPa	64	62	58	74	118	122	107	97	79
EXC	Alimentación estándar	V	400/3/50+N								
EXC	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	56	56	57	55	63	69	70	73	73
Directive ErP (Energy Related Products)											
EXC	ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		A++	A+	A+	A++	A+	A+	A+	A+	A+
EXC	ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55		A++	A++	A+	A++	A+	-	-	-	-
EXC	SCOP - Clima MEDIO - W35 (4)	-	3,93	3,73	3,65	3,89	3,21	3,21	3,20	3,21	3,22
EXC	SCOP - Clima MEDIO - W55 (4)	-	3,40	3,34	3,11	3,38	2,83	-	-	-	-

Tamaños - WSAN-XIN			81	91	101	121	131	141		
PRM	► Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	15,5	16,8	19,5	24,0	26,6	29,1		
PRM	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	5,92	6,36	8,37	10,3	11,5	13,3		
PRM	EER (EN 14511:2013) (1)	-	2,62	2,64	2,33	2,33	2,32	2,18		
PRM	SEER (4)	-	3,99	4,12	3,94	3,65	3,78	3,83		
PRM	► Potencia térmica (EN14511:2013) (2)	kW	16,2	18,5	20,4	25,8	28,2	31,5		
PRM	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (2)	kW	5,44	6,23	7,16	8,93	9,79	11,4		
PRM	COP (EN14511:2013) (2)	-	2,98	2,97	2,85	2,89	2,88	2,77		
PRM	Circuito refrigerante	Nr	1							
PRM	N° compresores	Nr	1							
PRM	Tipo compresor	-	SCROLL INVERTER							
PRM	Entrada aire estándar	l/s	2222	2306	2444	2778	3056	3172		
PRM	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	0,74	0,80	0,93	1,15	1,27	1,39		
PRM	Preponderancia útil de la bomba	kPa	77	75	70	73	68	62		
PRM	Alimentación estándar	V	400/3/50+N							
PRM	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	56	56	57	55	56	57		
Directive ErP (Energy Related Products)										
PRM	ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		A+	A+	A+	A+	A+	A+		
PRM	ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55		A+	A+	A+	A+	A+	A+		
PRM	SCOP - Clima MEDIO - W35 (4)	-	3,56	3,66	3,72	3,26	3,62	3,59		
PRM	SCOP - Clima MEDIO - W55 (4)	-	2,84	2,92	2,89	2,82	2,84	2,83		

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C. Temperatura aire intercambiador externo 7 D.B. /6 °C W.B.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C
- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

PRM Premium
EXC Excellence

accesorios

- ▶ **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **HEDIF** Difusor para ventilador axial a alta eficiencia (tamaños 131÷171)
- ▶ **RCTX** Control a distancia
- ▶ **CMSC2X** Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485
- ▶ **KSAX** Disyuntor hidráulico de 100 litros
- ▶ **PGFCX** Rejillas de protección de las baterías de aletas (tamaños 131÷171)
- ▶ **KTLFX** Kit de tubos flexibles para la conexión del acondicionador/ bomba de calor.

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

- ▶ **KG4UPX** Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad

Sólo WSAN-XIN:

- ▶ **CMACSX** Módulo de agua caliente sanitaria
- ▶ **ACS500X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L (tamaños 81÷101)
- ▶ **ACS55X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar (tamaños 81÷101)
- ▶ **3DHWX** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria

tarifa de precios

WSAT-XIN (Sólo frío)		81	91	101	121	131	141	151	161	171
PRECIO BASE UNIDAD		€	0	0	0	0	0	0	0	0
VERSIONES										
EXC	Excellence	€	10.334	10.813	11.304	11.467	11.740	12.819	13.843	14.868
PRM	Premium	€	9.211	9.691	10.181	10.345	10.890	11.435	n.a.	n.a.
CONFIGURACIONES										
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€	std	std	std	std	std	std	std	std
230M	Alimentación 230/1/50	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO										
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	350	350	350	350
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia (con opción: PRM)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO										
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-338	-338	-338	-338
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado (con opción: PRM)	€	-338	-338	-338	-338	-338	n.a.	n.a.	n.a.
HYGU1V	Grupo hidráulico lado utilización con una bomba a inverter (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	715	715	715	715
HYGU1V	Grupo hidráulico lado utilización con una bomba a inverter (con opción: PRM)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
KTLFX	■ Kit de tubos flexibles para la conexión del acondicionador/ bomba de calor.	€	196	196	196	196	196	214	214	214
GESTORES DE SISTEMA										
CMSC2X	■ Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485	€	217	217	217	217	217	217	217	217
CIRCUITO ELÉCTRICO										
RCTX	■ Control a distancia	€	171	171	171	171	171	171	171	171
INSTALACIÓN										
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€	190	190	190	190	190	303	303	303
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas (con opción: EXC)	€	std	std	std	std	233	233	233	266
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas (con opción: PRM)	€	std	std	std	std	std	std	n.a.	n.a.
KG4UPX	■ Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad	€	224	224	224	224	224	224	224	224

WSAN-XIN (Bomba de calor)		81	91	101	121	131	141	151	161	171
PRECIO BASE UNIDAD		€	0	0	0	0	0	0	0	0
VERSIONES										
EXC	Excellence	€	11.315	11.838	12.372	12.481	12.623	13.734	14.814	15.860
PRM	Premium	€	10.072	10.595	11.129	11.620	12.241	12.852	n.a.	n.a.
CONFIGURACIONES										
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€	std	std	std	std	std	std	std	std
230M	Alimentación 230/1/50	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO										
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	350	350	350	350
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia (con opción: PRM)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO										
ACS500X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L	€	1.951	1.951	1.951	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ACS55X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar	€	2.898	2.898	2.898	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3DHWX	■ Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria	€	331	331	331	331	331	331	331	331
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-338	-338	-338	-338
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado (con opción: PRM)	€	-338	-338	-338	-338	-338	n.a.	n.a.	n.a.
HYGU1V	Grupo hidráulico lado utilización con una bomba a inverter (con opción: EXC)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	715	715	715	715
HYGU1V	Grupo hidráulico lado utilización con una bomba a inverter (con opción: PRM)	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
KTLFX	■ Kit de tubos flexibles para la conexión del acondicionador/ bomba de calor.	€	196	196	196	196	196	214	214	214
CMACSX	■ Módulo de agua caliente sanitaria	€	406	406	406	406	406	406	406	406
GESTORES DE SISTEMA										
CMSC2X	■ Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485	€	217	217	217	217	217	217	217	217
CIRCUITO ELÉCTRICO										
RCTX	■ Control a distancia	€	171	171	171	171	171	171	171	171
INSTALACIÓN										
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€	190	190	190	190	190	303	303	303
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas (con opción: EXC)	€	std	std	std	std	233	233	233	266
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas (con opción: PRM)	€	std	std	std	std	std	std	n.a.	n.a.
KG4UPX	■ Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad	€	224	224	224	224	224	224	224	224

Notas

n.a. = no está disponible; std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.

Bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 4,65 a 15,3 kW

ELFOEnergy Edge

DC Inverter



► **ELEVADA EFICIENCIA ESTACIONAL:** Garantizada por la tecnología DC Inverter aplicada al compresor y ventiladores, con la que se puede modular su velocidad en función de la necesidad real de energía requerida. Esta solución permite una mayor reducción en el consumo y una mejora significativa de la eficiencia estacional, especialmente en las situaciones de parcialización de la carga que coincide con el mayor tiempo de funcionamiento de la unidad.

► **TECNOLOGIA AVANZADA:** La orientación constante de Clivet hacia la mejora continua ha llevado a introducir características constructivas particulares en ELFOEnergy Edge: la batería hidrófila es una garantía de eficiencia en todas las condiciones de utilización, la válvula termostática electrónica para optimizar el funcionamiento del circuito de refrigeración con compresor y ventiladores DC Inverter. La unidad puede ser equipada con bomba DC Inverter estándar, lo que garantiza un ahorro de energía adicional a través de la modulación del flujo de agua de acuerdo con la pérdida de carga y presión de la instalación.

► **CAMPO OPERATIVO EXTENDIDO:** ELFOEnergy Edge responde con la máxima eficiencia a las más altas exigencias en cuanto a temperaturas de funcionamiento. En refrigeración, el funcionamiento está garantizado aun con temperaturas exteriores muy bajas (de 46°C a -5°C), ideales para las exigencias de las aplicaciones IT. En calefacción, el funcionamiento está garantizado con una temperatura del aire exterior de hasta -20°C, con producción de agua caliente hasta 60°C.

► **AGUA CALIENTE SANITARIA TODO EL AÑO:** ELFOEnergy Edge puede producir agua caliente sanitaria a 60°C tanto en invierno con temperaturas exteriores de hasta -20°C como en verano con temperaturas exteriores de hasta 43°C.



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com



Conforme ErP

funciones y características



Bomba de calor



Condensado por aire



Instalación externa



R-410A



Hermético Scroll

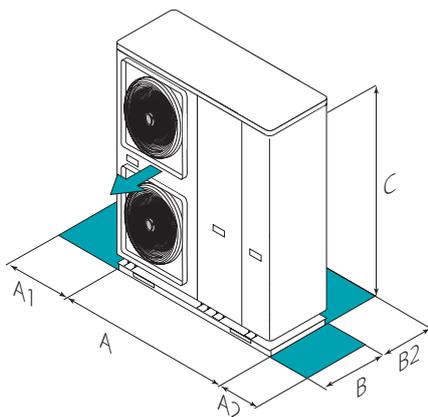


Full InverterDC



Válvula de expansión electrónica

dimensiones y espacios funcionales



Tamaños - WSAN-XMi		21	31	41	51	61	71	81
A - Longitud	mm	1210	1210	1210	1404	1404	1404	1404
B - Profundidad	mm	402	402	402	405	405	405	405
C - Altura	mm	945	945	945	1414	1414	1414	1414
A1	mm	400	400	400	400	400	400	400
A2	mm	400	400	400	400	400	400	400
B2	mm	600	600	600	1100	1100	1100	1100
230/1/50	Peso en funcionamiento	kg	99	99	162	162	162	162
400/3/50+N	Peso en funcionamiento	kg	-	-	-	177	177	177

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.
 230/1/50 Alimentación 230/1/50
 400/3/50+N Alimentación 400/3/50+N

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

VOLTAJE:

- ▶ **230M** Alimentación 230/1/50 (Estándar)
- ▶ **400TN** Alimentación 400/3/50+N (Sólo tamaños 61÷81)

datos técnicos

Tamaños – WSAN-XMi			21	31	41	51	61	71	81
230/1/50	▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	4,65	6,69	8,06	9,90	12,2	13,0	13,8
230/1/50	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	1,56	2,48	3,50	3,09	4,14	4,50	5,13
230/1/50	EER (EN 14511:2013) (1)	-	2,98	2,70	2,30	3,20	2,95	2,89	2,68
230/1/50	SEER (4)	-	4,61	4,75	4,52	5,24	5,34	4,86	4,34
230/1/50	▶ Potencia térmica (EN14511:2013) (2)	kW	4,72	6,72	9,19	10,20	12,6	14,1	16,1
230/1/50	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (2)	kW	1,01	1,46	2,63	2,08	2,60	3,18	3,64
230/1/50	COP (EN14511:2013) (2)	-	3,29	3,35	3,49	3,35	3,26	3,16	3,09
230/1/50	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	0,22	0,32	0,39	0,49	0,58	0,59	0,63
230/1/50	Preponderancia útil de la bomba	kPa	61,5	48,0	36,9	54,5	41,6	40,1	34,8
230/1/50	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	49	51	53	52	55	58	58
400/3/50+N	▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013) (1)	kW	-	-	-	-	12,3	13,8	15,3
400/3/50+N	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (1)	kW	-	-	-	-	4,22	5,12	6,42
400/3/50+N	EER (EN 14511:2013) (1)	-	-	-	-	-	2,91	2,70	2,38
400/3/50+N	SEER (4)	-	-	-	-	-	5,02	4,88	4,92
400/3/50+N	▶ Potencia térmica (EN14511:2013) (2)	kW	-	-	-	-	12,0	14,1	16,1
400/3/50+N	Potencia absorbida total (EN14511:2013) (2)	kW	-	-	-	-	2,72	3,24	3,75
400/3/50+N	COP (EN14511:2013) (2)	-	-	-	-	-	3,25	3,18	3,07
400/3/50+N	Caudal agua (Lado Uso)	l/s	-	-	-	-	0,58	0,60	0,63
400/3/50+N	Preponderancia útil de la bomba	kPa	-	-	-	-	41,9	38,2	34,8
400/3/50+N	Nivel de Presión Sonora (3)	dB(A)	-	-	-	-	55	58	58
Circuito refrigerante	Nr					1			
Nº compresores	Nr					1			
Tipo compresor	-					ROTARY INVERTER DC			
Entrada aire estándar	l/s	847	847	847	1708	1708	1708	1708	1708
Directiva ErP (Energy Related Products)									
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
230/1/50	SCOP - Clima MEDIO - W35 (4)	-	4,48	4,53	4,16	4,13	4,23	4,40	4,25
230/1/50	SCOP - Clima MEDIO - W55 (4)	-	3,30	3,30	3,25	3,25	3,25	3,25	3,20
400/3/50+N	SCOP - Clima MEDIO - W35 (4)	-	-	-	-	-	4,45	4,28	4,18
400/3/50+N	SCOP - Clima MEDIO - W55 (4)	-	-	-	-	-	3,25	3,28	3,23

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C. Temperatura aire intercambiador externo 7 D.B. /6 °C W.B.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C
- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

230/1/50 Alimentación 230/1/50
400/3/50+N Alimentación 400/3/50+N

accesorios

- ▶ **IBHX** Calentador eléctrico de refuerzo (tam. 21÷41)
- ▶ **KTLFX** Kit de tubos flexibles para la conexión del acondicionador/ bomba de calor.
- ▶ **KSAX** Disyuntor hidráulico de 100 litros
- ▶ **QERAX** Cuadro eléctrico conexión resistencia de almacenamiento agua sanitaria
- ▶ **ACS500X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L

- ▶ **ACS300X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L (tam. 21÷51)
- ▶ **ACS55X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar
- ▶ **ACS35X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L con serpentín para el solar (tam. 21÷51)
- ▶ **3DHWX** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria

Leyenda símbolos:

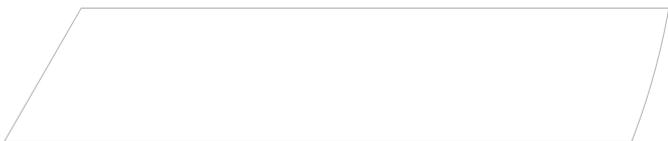
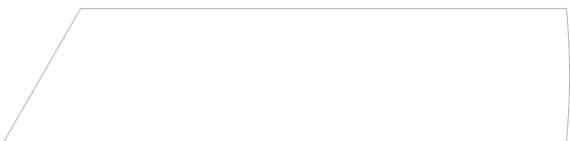
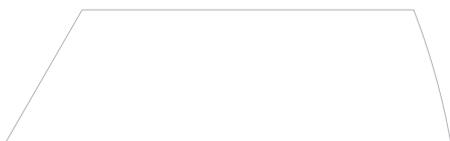
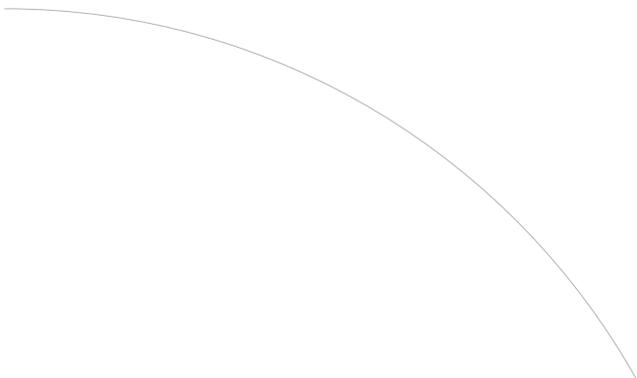
- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSAN-XMi (Bomba de calor)		21	31	41	51	61	71	81
PRECIO BASE UNIDAD		€ 3.806	4.103	4.537	5.735	5.915	6.350	6.731
CONFIGURACIONES								
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	75	279	1.338
230M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	std	std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO								
VEC	Ventilador alta eficiencia EC	€ std	std	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO								
ACSSSX	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar (sólo con las opciones: QERAX)	€ 2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898
ACSS00X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L (sólo con las opciones: QERAX)	€ 1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951
ACSSSX	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L con serpentín para el solar (sólo con las opciones: QERAX)	€ 2.140	2.140	2.140	2.140	n.a.	n.a.	n.a.
ACS300X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L (sólo con las opciones: QERAX)	€ 1.385	1.385	1.385	1.385	n.a.	n.a.	n.a.
IBHX	■ Calentador eléctrico de refuerzo	€ 642	642	642	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
IBH	Calentador eléctrico de refuerzo	€ n.a.	n.a.	n.a.	std	std	std	std
3DHWX	■ Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria	€ 293	293	293	293	293	293	293
HYHE	Grupo hidráulico alta eficiencia lado de uso	€ std	std	std	std	std	std	std
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€ 1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
QERAX	■ Cuadro eléctrico conexión resistencia de almacenamiento agua sanitaria	€ 209	209	209	209	209	209	209
KTFX	■ Kit de tubos flexibles para la conexión del acondicionador/ bomba de calor.	€ 196	196	196	196	196	196	196
IFW	Filtro malla de acero lado agua	€ std	std	std	std	std	std	std
VE2	Vaso de expansión de 2 litros	€ std	std	std	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
VE5	Vaso de expansión de 5 litros	€ n.a.	n.a.	n.a.	std	std	std	std
CIRCUITO ELÉCTRICO								
KJRH120	Interfaz usuario KJRH120	€ std	std	std	std	std	std	std

Notas

n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 19,7 a 55 kW

ELFOEnergy Sheen

HYDRONIC

DC Inverter



- **ELEVADA EFICIENCIA ESTACIONAL:** Garantizada por la tecnología DC Inverter aplicada al compresor y ventiladores, con la que se puede modular su velocidad en función de la necesidad real de energía requerida. Esta solución permite una mayor reducción en el consumo y una mejora significativa de la eficiencia estacional, especialmente en las situaciones de parcialización de la carga que coincide con el mayor tiempo de funcionamiento de la unidad.
- **TECNOLOGIA AVANZADA:** La orientación constante de Clivet hacia la mejora continua ha llevado a introducir características constructivas particulares en ELFOEnergy Sheen: la batería hidrófila es una garantía de eficiencia en todas las condiciones de utilización, la válvula termostática electrónica para optimizar el funcionamiento del circuito de refrigeración con compresor y ventiladores DC Inverter.
- **CAMPO OPERATIVO EXTENDIDO:** ELFOEnergy Sheen responde con la máxima eficiencia a las más altas exigencias en cuanto a temperaturas de funcionamiento. En refrigeración, el funcionamiento está garantizado aun con temperaturas exteriores muy bajas (de 52°C a -15°C), ideales para las exigencias de las aplicaciones IT. En calefacción, el funcionamiento está garantizado con una temperatura del aire exterior de hasta -15°C, con producción de agua caliente hasta 55°C.



Unidades participantes en www.eurovent-certification.com

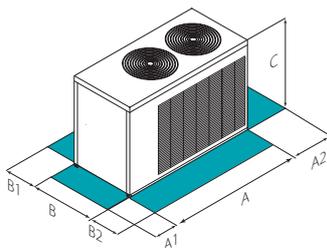


Conforme ErP

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSAN-XSi		10.1	12.1	14.1	16.2	18.2	22.2
A - Longitud	mm	1876	1876	1876	2218	2218	2218
B - Profundidad	mm	1005	1005	1005	1057	1057	1057
C - Altura	mm	1176	1176	1176	1339	1339	1339
A1	mm	800	800	800	800	800	800
A2	mm	800	800	800	800	800	800
B1	mm	800	800	800	800	800	800
B2	mm	800	800	800	800	800	800
Peso en funcionamiento	kg	300	300	300	480	480	480

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

TIPO VENTILADOR:

▶ **VENDC** Ventilador alta eficiencia DC (Estándar)

datos técnicos

Tamaños – WSAN-XSi			10.1	12.1	14.1	16.2	18.2	22.2
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	19,7	23,5	27,0	41,5	47,5	55,0
Potencia absorbida total (EN14511:2013)	(1)	kW	7,04	8,35	10,8	14,4	17,6	22,0
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,80	2,81	2,50	2,89	2,70	2,50
SEER	(4)	-	4,08	4,10	4,11	3,90	3,92	3,93
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(2)	kW	23,3	27,1	31,0	45,5	52,3	61,0
Potencia absorbida total (EN14511:2013)	(2)	kW	7,39	8,81	10,3	14,4	17,0	20,3
COP (EN14511:2013)	(2)	-	3,15	3,08	3,00	3,17	3,07	3,00
Nº compresores		Nr		1			2	
Circuito refrigerante		Nr		1			2	
Tipo compresor					ROTARY INVERTER			
Entrada aire estándar		l/s	3472	3472	3472	6667	6667	6667
Alimentación estándar		V			400/3/50+N			
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	59	60	61	64	66	67
Directiva ErP (Energy Related Products)								
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W355		-	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP - Clima MEDIO - W55	(4)	-	3,97	3,99	4,01	3,82	3,83	3,85

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C. Temperatura aire intercambiador externo 7 D.B./6 °C W.B.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C

- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

accesorios

- ▶ **HYG1** Grupo hidrónico con una bomba on-off
- ▶ **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- ▶ **AVIBX** Montajes antivibratorios

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

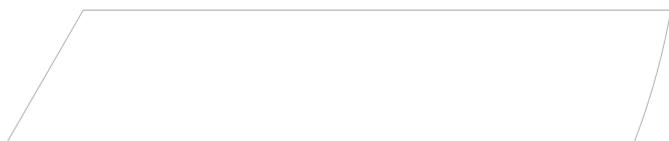
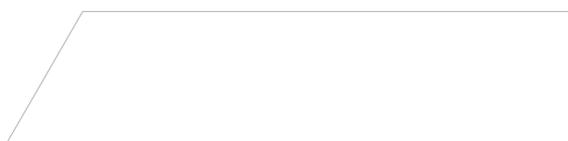
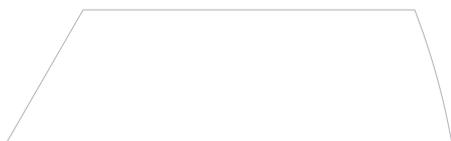
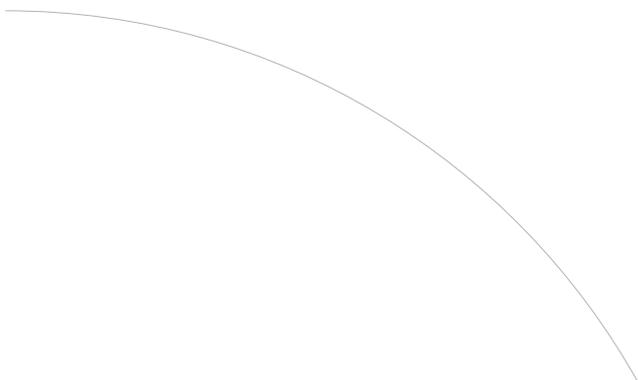
tarifa de precios

WSAN-XSi (Bomba de calor)		10.1	12.1	14.1	16.2	18.2	22.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 8.904	9.593	10.653	14.151	15.158	16.324
CIRCUITO AERÁULICO							
VENDC	Ventilador alta eficiencia DC	€ std	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO							
HYG1	Grupo hidrónico con una bomba on-off	€ 883	883	883	883	883	883
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 110	110	110	154	154	154
CIRCUITO ELÉCTRICO							
PM	Monitor de fase	€ std	std	std	std	std	std
INSTALACIÓN							
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 140	140	140	140	140	140

Notas

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.



Bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 56,5 a 85,0 kW

ELFOEnergy STORM

HYDRONIC

DC Inverter



Las bombas de calor **ELFOEnergy STORM** son unidades monobloque de elevada eficiencia, para el pequeño y medio sector terciario. Diseñadas para ser instaladas en el exterior, garantizan la máxima eficiencia energética en el ciclo completo de funcionamiento, sobretudo en situaciones de carga parcial que coinciden con el mayor tiempo de funcionamiento de la unidad, **gracias a su modulación continua de capacidad** que adapta la potencia suministrada a las necesidades energéticas reales solicitadas por la instalación. ELFOEnergy STORM ofrece la máxima eficiencia energética tanto en el ciclo estacional como a plena carga.

- ▶ **TECNOLOGIA AVANZADA:** La orientación constante de Clivet hacia la mejora continua ha llevado a introducir características constructivas particulares en ELFOEnergy STORM: la tecnología DC inverter para el compresor y los ventiladores, la batería hidrófila es una garantía de eficiencia en todas las condiciones de utilización y la válvula termostática electrónica para optimizar el funcionamiento del circuito de refrigeración.
- ▶ **CAMPO OPERATIVO EXTENDIDO:** ELFOEnergy STORM responde con la máxima eficiencia a las más altas exigencias en cuanto a temperaturas de funcionamiento. En refrigeración, el funcionamiento está garantizado aun con temperaturas exteriores muy bajas (de 52°C a -10°C), ideales para las exigencias de las aplicaciones IT. En calefacción, el funcionamiento está garantizado con una temperatura del aire exterior de hasta -15°C, con producción de agua caliente hasta 55°C.



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com

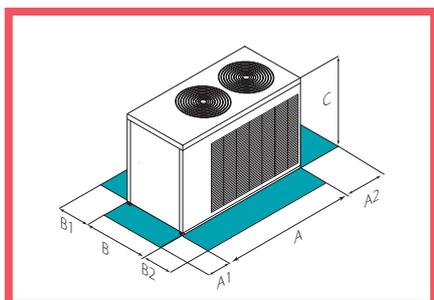


Conforme ErP

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Tamaños – WSAN-XES		18.2	20.2	25.2	30.2	35.2
A - Longitud	mm	2375	2375	3230	3230	3230
B - Profundidad	mm	1130	1130	1130	1130	1130
C - Altura	mm	2155	2155	2155	2155	2155
A1	mm					
A2	mm					
B1	mm					
B2	mm					
Peso en funcionamiento	kg	580	580	780	780	780

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

TIPO VENTILADOR:

► **VENDC** Ventilador alta eficiencia DC (Estándar)

datos técnicos

Tamaños – WSAN-XES			18.2	20.2	25.2	30.2	35.2
► Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	56,5	63,0	71,5	78,0	85,0
Potencia absorbida total (EN14511:2013)	(1)	kW	18,2	21,6	22,7	25,2	29,3
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	3,10	2,91	3,15	3,10	2,90
SEER	(4)	-	4,13	4,10	4,15	4,12	4,10
► Potencia térmica (EN14511:2013)	(2)	kW	65,0	72,0	79,0	85,0	92,5
Potencia absorbida total (EN14511:2013)	(2)	kW	20,3	24,0	24,2	26,6	30,7
COP (EN14511:2013)	(2)	-	3,20	3,00	3,26	3,20	3,01
Nº compresores		Nr			2		
Circuito refrigerante		Nr			1		
Tipo compresor					SCROLL INVERTER		
Entrada aire estándar		l/s	6889	6889	10333	10333	10333
Alimentación estándar		V			400/3/50+N		
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	66	66	68	68	68
Directiva ErP (Energy Related Products)							
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		-	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP - Clima MEDIO - W35	(4)	-	3,85	3,83	3,98	3,96	3,94

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C. Temperatura aire intercambiador externo 7 D.B./6 °C W.B.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C

- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

accesorios

- **CCCA** Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
- **CCCA1** Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum
- **AMOD** Conexiones de agua para unidad modular
- **3DHW** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria instalada a bordo
- **HYG1** Grupo hidrónico con una bomba on-off
- **HYGU1V** Grupo hidrónico lado utilización con una bomba a inverter

- **ACIMP** Depósito de acumulación sistemas inerciales en acero
- **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- **AVIBX** Montajes antivibratorios
- **PGFC** Rejillas de protección de las baterías de aletas

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

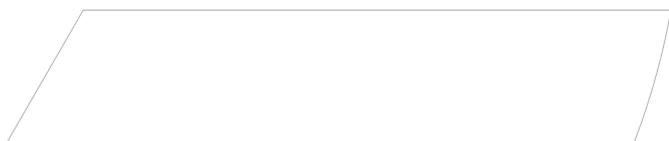
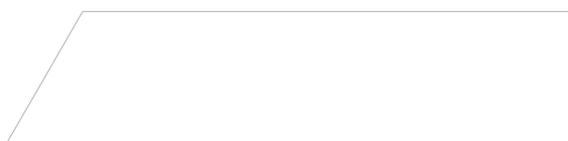
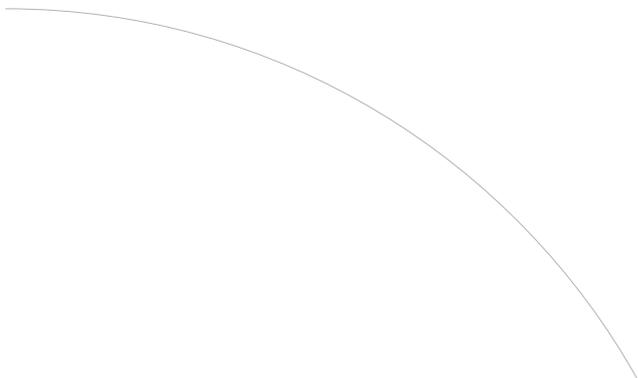
tarifa de precios

WSAN-XES (Bomba de calor)		18.2	20.2	25.2	30.2	35.2
PRECIO BASE UNIDAD	€	22.480	23.860	25.960	27.320	28.840
CIRCUITO FRIGORÍFICO						
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 220	220	350	350	350
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum	€ 3.840	3.840	4.620	4.620	4.620
CCHY	Batería con aletas de aluminio hidrofílico	€ std	std	std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO						
VENDC	Ventilador de alta eficiencia DC	€ std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO						
AMOD	Conexiones de agua para unidad modular	€ 1.345	1.345	1.345	1.345	1.345
3DHW	Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria instalada a bordo	€ 985	985	985	985	985
HYGU1V	Grupo hidrónico lado utilización con una bomba a inverter	€ 1.790	1.790	1.800	1.800	1.800
HYG1	Grupo hidrónico con una bomba on-off	€ 1.310	1.310	1.340	1.340	1.340
ACIMP	Depósito de acumulación sistemas inerciales en acero	€ 1.635	1.635	1.815	1.815	1.815
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 154	154	154	154	154
CIRCUITO ELÉCTRICO						
PM	Monitor de fase	€ std	std	std	std	std
INSTALACIÓN						
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 254	254	254	254	254
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 460	460	640	640	640

Notas

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.



Enfriadora de agua

WSAT-XEE: sólo frío
 WSAN-XEE: bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 24 a 73,1 kW



ELFOEnergy Medium

Las enfriadoras de líquido y las bombas de calor de la serie **ELFOEnergy Medium**, ideales para el pequeño terciario, son unidades estudiadas para instalación exterior.

- ▶ **Elevada eficiencia energética**, en particular en funcionamiento a cargas parciales gracias al empleo de dos compresores de potencias diferentes que trabajan sobre un único circuito frigorífico
- ▶ **Ideal tanto para instalación con paneles radiantes como con terminales de agua**
- ▶ **Grupo hidráulico de serie**, disponible con bombas a presión útil diferente de la estándar y/o con doble bomba
- ▶ **Depósito de acumulación normalmente no necesario**, pero disponible para instalaciones dónde la cantidad de agua en l'instalación ha valores no congruentes.



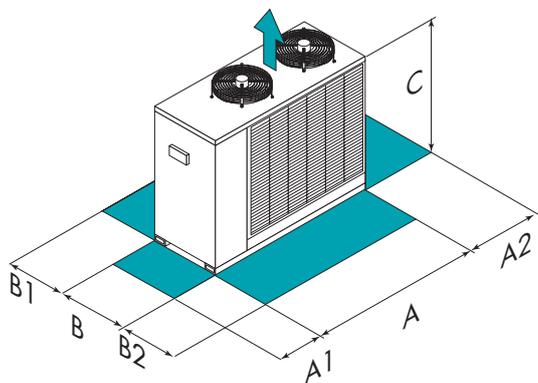
Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com

Conforme ErP

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSAT-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
A - Longitud	mm	1771	1771	1771	2012	2012	2012	2406	2406
B - Profundidad	mm	680	680	680	1100	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1287	1287	1287	1599	1599	1599	1593	1593
A1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
A2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Peso en funcionamiento	kg	298	303	323	456	469	490	547	561

Tamaños – WSAN-XEE		82	102	122	162	182	222	262	302
A - Longitud	mm	1771	1771	1771	2012	2012	2012	2406	2406
B - Profundidad	mm	680	680	680	1100	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1287	1287	1287	1599	1599	1599	1593	1593
A1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
A2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B1	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
B2	mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Peso en funcionamiento	kg	315	320	370	530	550	580	675	690

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

BAJA TEMPERATURA:

- ▶ - Baja temperatura: no requerida (Estándar)
- ▶ **B** Baja temperatura agua

DOBLE SET POINT:

- ▶ - Doble set point: no requerido (Estándar)
- ▶ **DSPB** Doble set point baja temperatura agua

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ **D** Recuperación energética parcial

FREE-COOLING (SÓLO WSAT-XEE):

- ▶ - FREE-COOLING: no requerido (Estándar)
- ▶ **FCD** FREE-COOLING directo

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS VENTILADORES SEC. EXT. (SÓLO WSAT-XEE):

- ▶ - Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior: no solicitado (Estándar)
- ▶ **CREFB** Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE

FUNCIONAMIENTO (SÓLO WSAN-XEE):

- ▶ **OHP** Funcionamiento con bomba de calor (Estándar)
- ▶ **OHO** Funcionamiento de solo calor

datos técnicos

Tamaños - WSAT-XEE			82	102	122	162	182	222	262	302
▶ Potencia frigorífica (EN 14511:2013)	(1)	kW	24,7	28,7	34,2	40,5	46,4	55,2	65,0	73,1
Potencia absorbida total (EN 14511:2013)	(1)	kW	9,26	10,7	12,8	14,6	17,1	20,8	24,1	27,2
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,67	2,67	2,68	2,78	2,72	2,65	2,70	2,69
SEER	(4)	-	3,85	3,84	3,82	3,84	3,84	3,82	3,83	3,83
Circuito refrigerante			1							
Nº compresores			2							
Tipo compresor			SCROLL							
Entrada aire estándar		l/s	2545	2538	2514	4933	4875	4778	7196	7145
Caudal agua (Lado Uso)		l/s	1,20	1,30	1,60	1,90	2,20	2,60	3,10	3,40
Preponderancia útil de la bomba		kPa	132	126	120	104	88	148	139	131
Alimentación estándar		V	400/3/50+N							
Nivel de Presión Sonora (1 m)	(3)	dB(A)	60	60	60	64	64	65	65	65
Tamaños - WSAN-XEE			82	102	122	162	182	222	262	302
▶ Potencia frigorífica (EN 14511:2013)	(1)	kW	24,0	28,0	33,2	39,9	46,1	53,7	63,9	72,8
Potencia absorbida total (EN 14511:2013)	(1)	kW	9,77	11,2	13,4	15,7	18,2	21,7	25,7	29,0
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,46	2,49	2,48	2,55	2,54	2,47	2,49	2,51
SEER	(4)	-	3,47	3,66	3,56	3,28	3,46	3,55	3,65	3,65
▶ Potencia térmica (EN 14511:2013)	(2)	kW	28,4	32,5	37,0	45,1	52,6	61,1	71,5	82,8
Potencia absorbida total (EN 14511:2013)	(2)	kW	9,42	10,7	12,1	14,5	17,0	19,7	22,8	26,2
COP (EN 14511:2013)	(2)	-	3,01	3,04	3,06	3,11	3,10	3,10	3,13	3,16
Circuito refrigerante			1							
Nº compresores			2							
Tipo compresor			SCROLL							
Entrada aire estándar		l/s	2553	2545	2514	4965	4902	4778	7196	6971
Caudal agua (Lado Uso)		l/s	1,10	1,30	1,60	1,90	2,20	2,50	3,00	3,40
Preponderancia útil de la bomba		kPa	136	129	125	107	89	150	141	131
Alimentación estándar		V	400/3/50+N							
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	60	60	60	64	64	65	65	65
Directiva ErP (Energy Related Products)										
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35	-		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
SCOP - Clima MEDIO - W35	(4)	-	3,33	3,48	3,60	3,22	3,27	3,20	3,28	3,35

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7°C - Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35°C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma UNI-EN14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno = 40/45°C, temperatura del aire de entrada al intercambiador exterior = 7°C B.S. / 6°C B.H.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C
- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

accesorios

- ▶ **CCCA** Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
- ▶ **CCCA1** Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum
- ▶ **1PUR** Bomba simple con presión disponible reducida
- ▶ **1PUM** Bomba simple con presión disponible potenciada
- ▶ **2PUS** Doble bomba estándar
- ▶ **2PUR** Doble bomba con presión reducida (tamaños 222÷302)
- ▶ **2PUM** Doble bomba con presión potenciada
- ▶ **ACC1** Depósito de acumulación en Acero Teflonado
- ▶ **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- ▶ **MHP** Manómetro de alta y baja presión
- ▶ **MHPX** Manómetro de alta y baja presión
- ▶ **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **PGCEX** Rejillas de protección de la batería en el lado del aire exterior

- ▶ **SFSTR4N** Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N
- ▶ **PM** Monitor de fase
- ▶ **PMX** Monitor de fase
- ▶ **RCMRX** Control a distancia con mando con microprocesador remoto
- ▶ **CMMBX** Módulo de comunicaciones serial con supervisor (Modbus)
- ▶ **CMSC7** Kit convertidor serial Modbus/LON WORKS
- ▶ **CMSC9** Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
- ▶ **PCDWX** Reloj de programación diaria y semanal
- ▶ **SCP3X** Compensación del set point en función de la entalpia exterior
- ▶ **CLSE** Contactos libres para detectar estados/alarmas componentes
- ▶ **PFCP** Condensador de retormamiento (cosfi > 0.9)
- Sólo WSAT-XEE:**
- ▶ **SPCX** Compensación del set point con sonda de aire externa

Legenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSAT-XEE (Sólo frío)		82	102	122	162	182	222	262	302
PRECIO BASE UNIDAD		€ 10.527	10.791	11.462	13.816	14.091	14.993	16.214	16.808
VERSIONES									
D	Recuperación energética parcial	€ 769	769	769	828	828	944	944	1.004
B	Baja temperatura agua	€ 321	321	321	321	321	321	321	321
-	FREE-COOLING: no requerido	€ std	std						
FCD	FREE-COOLING directo	€ 7.117	7.279	10.153	9.223	9.348	11.020	10.650	11.107
CONFIGURACIONES									
DSPB	Doble set point baja temperatura agua	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CREFB	Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE (*1)	€ 944	944	944	1.626	1.626	1.626	2.308	2.308
CREFB	Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE (con opción: FCD)	€ 944	944	1.626	1.626	1.626	2.308	2.308	2.308
CIRCUITO FRIGORÍFICO									
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico (*1)	€ 177	177	216	255	255	296	321	321
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico (con opción: FCD)	€ 374	374	511	511	511	634	634	634
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum (*1)	€ 1.995	1.995	2.061	2.194	2.194	2.261	2.593	2.593
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum (con opción: FCD)	€ 3.967	3.967	4.216	4.216	4.216	5.085	5.085	5.085
MHP	Manómetro de alta y baja presión	€ 183	183	183	183	183	183	183	183
MHPX	■ Manómetro de alta y baja presión	€ 183	183	183	183	183	183	183	183
CIRCUITO HIDRÁULICO									
-	Grupo hidrónico en el lado de uso: no solicitado	€ -301	-301	-301	-407	-407	-407	-407	-407
1PUS	Bomba estándar	€ std	std						
1PUR	Bomba simple con presión disponible reducida (*1)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
1PUR	Bomba simple con presión disponible reducida (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
1PUM	Bomba simple con presión disponible potenciada (*1)	€ 209	209	209	209	209	209	209	209
1PUM	Bomba simple con presión disponible potenciada (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
2PUS	Doble bomba estándar (*1)	€ 1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537
2PUS	Doble bomba estándar (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537
2PUR	Doble bomba con presión reducida (*1)	€ n.a.	n.a.	n.a.	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537
2PUR	Doble bomba con presión reducida (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
2PUM	Doble bomba con presión potenciada (*1)	€ 1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742
2PUM	Doble bomba con presión potenciada (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
ACC1	Depósito de acumulación en Acero Teflonado (*1)	€ 1.462	1.462	1.462	1.704	1.704	1.704	1.704	1.704
ACC1	Depósito de acumulación en Acero Teflonado (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ std	std						
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua (*2)	€ 140	140	140	140	140	140	140	140
GESTORES DE SISTEMA									
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus) (*1)	€ 150	150	150	150	150	150	150	150
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus) (con opción: FCD)	€ std	std						
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus (*1)	€ 150	150	150	150	150	150	150	150
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus (con opción: FCD)	€ std	std						
CMSC7	Kit convertidor serial Modbus/LON WORKS (*1)	€ 1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198
CMSC7	Kit convertidor serial Modbus/LON WORKS (con opción: FCD)	€ 1.242	1.242	1.242	1.242	1.242	1.242	1.242	1.242
CIRCUITO ELÉCTRICO									
RCMRX	■ Control a distancia con mando con microprocesador remoto (*1)	€ 949	949	949	949	949	949	949	949
RCMRX	■ Control a distancia con mando con microprocesador remoto (con opción: FCD)	€ n.a.	n.a.						
PCDWX	■ Reloj de programación diaria y semanal	€ 209	209	209	209	209	209	209	209
PM	■ Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216	216	216
PMX	■ Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216	216	216
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N (*1)	€ 1.795	1.795	1.795	1.829	1.829	1.870	1.963	1.963
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N (con opción: FCD)	€ 1.795	1.795	1.829	1.829	1.829	1.870	1.963	1.963
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 848	848	848	1.006	1.006	1.310	1.310	1.310
CLSE	Contactos libres para detectar estados/alarmas componentes	€ 136	136	136	136	136	136	136	136
SPCX	■ Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 110	110	110	110	110	110	110	110
SCP3X	■ Compensación del set point en función de la entalpia exterior	€ 348	348	348	348	348	348	348	348
INSTALACIÓN									
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma (*1)	€ 190	190	190	303	303	303	303	303
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma (con opción: FCD)	€ 190	190	303	303	303	303	303	303
PGCEX	■ Rejillas de protección de la batería en el lado del aire exterior (*1)	€ 421	421	421	435	435	435	463	463
PGCEX	■ Rejillas de protección de la batería en el lado del aire exterior (con opción: FCD)	€ 421	421	435	435	435	463	463	463

Notas

(*1) FREE-COOLING: no requerido
 (*2) Grupo hidrónico en el lado de uso: no requerido

n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSAN-XEE (Bomba de calor)		82	102	122	162	182	222	262	302
PRECIO BASE UNIDAD		€ 13.704	14.004	14.796	17.544	17.928	18.876	20.904	22.104
VERSIONES									
D	Recuperación energética parcial	€ 769	769	769	828	828	944	944	1.004
B	Baja temperatura agua	€ 321	321	321	321	321	321	321	321
CONFIGURACIONES									
DSPB	Doble set point baja temperatura agua	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CIRCUITO FRIGORÍFICO									
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 110	110	110	149	149	149	216	216
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum	€ 1.883	1.883	1.883	2.036	2.036	2.036	2.414	2.414
MHP	Manómetro de alta y baja presión	€ 183	183	183	183	183	183	183	183
MHPX	■ Manómetro de alta y baja presión	€ 183	183	183	183	183	183	183	183
OHP	Funcionamiento con bomba de calor	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
OHO	Funcionamiento de solo calor	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CIRCUITO HIDRÁULICO									
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€ -301	-301	-301	-407	-407	-407	-407	-407
1PUS	Bomba estándar	€ std	std						
1PUR	Bomba simple con presión disponible reducida	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
1PUM	Bomba simple con presión disponible potenciada	€ 209	209	209	209	209	209	209	209
2PUS	Doble bomba estándar	€ 1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537
2PUR	Doble bomba con presión reducida	€ n.a.	n.a.	n.a.	1.537	1.537	1.537	1.537	1.537
2PUM	Doble bomba con presión potenciada	€ 1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742	1.742
ACC1	Depósito de acumulación en Acero Teflonado	€ 1.462	1.462	1.462	1.704	1.704	1.704	1.704	1.704
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 140	140	140	140	140	140	140	140
GESTORES DE SISTEMA									
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 150	150	150	150	150	150	150	150
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 150	150	150	150	150	150	150	150
CMSC7	Kit convertidor serial Modbus/LON WORKS	€ 1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198	1.198
CIRCUITO ELÉCTRICO									
RCMRX	■ Control a distancia con mando con microprocesador remoto	€ 949	949	949	949	949	949	949	949
PCDWX	■ Reloj de programación diaria y semanal	€ 209	209	209	209	209	209	209	209
PM	Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216	216	216
PMX	■ Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216	216	216
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N	€ 1.795	1.795	1.795	1.829	1.829	1.870	1.963	1.963
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 848	848	848	1.006	1.006	1.310	1.310	1.310
CLSE	Contactos libres para detectar estados/alarmas componentes	€ 136	136	136	136	136	136	136	136
SCP3X	■ Compensación del set point en función de la entalpia exterior	€ 348	348	348	348	348	348	348	348
INSTALACIÓN									
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 190	190	190	303	303	303	303	303
PGCEX	■ Rejillas de protección de la batería en el lado del aire exterior	€ 421	421	421	435	435	435	463	463

n.a. = no está disponible; std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.

Código lista precios: LC09F006E--13/LC07F013E--13

Bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 21,3 a 80,3 kW

ELFOEnergy Vulcan Medium



ELFOEnergy Vulcan Medium es la serie de bombas de calor de **alta temperatura**, ideal como solución única para la calefacción, el enfriamiento y la producción de agua caliente sanitaria en instalaciones centralizadas.

- ▶ Ideal para instalaciones centralizadas como comunidades, hoteles y aplicaciones comunitarias
- ▶ Funcionamiento con temperatura aire exterior hasta -18°C
- ▶ Producción agua caliente hasta 60°C con -10°C de temperatura aire exterior
- ▶ Gestión doble temperatura y Producción agua caliente sanitaria



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com

Conforme ErP

funciones y características



Bomba de calor



Condensado por aire



Instalación externa



R-407C

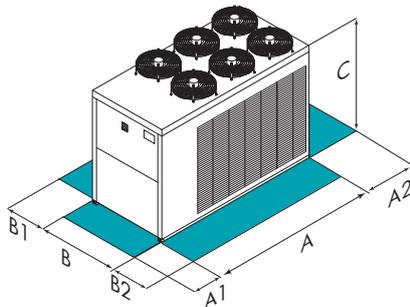


Hermético Scroll



ELFOControl²

dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WBAN		82	122	162	202	262	302
A - Longitud	mm	1928	1928	2328	2328	2932	2932
B - Profundidad	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1474	1474	1500	1500	1500	1500
A1	mm	700	700	700	700	700	700
A2	mm	700	700	700	700	700	700
B1	mm	700	700	700	700	700	700
B2	mm	700	700	700	700	700	700
Peso en funcionamiento	kg	420	466	635	670	803	826

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

BAJA TEMPERATURA:

- ▶ - Baja temperatura: no requerida (Estándar)
- ▶ **B** Baja temperatura agua

FUNCIONAMIENTO:

- ▶ - Ampliación de los límites de funcionamiento: no requerida (Estándar)
- ▶ **EOL** Ampliación de los límites de funcionamiento

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ **D** Recuperación energética parcial

datos técnicos

Tamaños – WBAN		82	122	162	202	262	302
Unidad para paneles radiantes							
A7/W35							
▶ Potencia térmica	kW	31,0	41,4	53,3	73,9	83,3	103
Potencia absorbida total	kW	7,04	9,93	13,0	17,5	20,6	25,3
COP (EN 14511:2013)	-	4,40	4,17	4,12	4,23	4,05	4,05
A35/W18							
▶ Potencia frigorífica	kW	30,4	44,3	55,4	75,0	94,5	113
Potencia absorbida total	kW	8,26	14,0	16,3	24,4	30,7	36,9
EER (EN 14511:2013)	-	3,69	3,18	3,39	3,08	3,07	3,05
Unidades terminales							
A7/W45							
▶ Potencia térmica	kW	29,1	40,3	51,0	71,1	80,4	99,5
Potencia absorbida total	kW	8,53	12,1	15,5	20,8	24,8	30,8
COP (EN 14511:2013)	-	3,41	3,34	3,28	3,41	3,24	3,23
A35/W7							
▶ Potencia frigorífica	kW	21,3	32,2	39,7	53,9	65,9	80,3
Potencia absorbida total	kW	7,79	12,5	14,9	21,9	27,6	32,1
EER (EN 14511:2013)	-	2,73	2,58	2,67	2,46	2,39	2,50
SEER	(2)	2,68	2,70	2,79	2,69	2,60	2,74
Radiadores							
A7/W55							
▶ Potencia térmica	kW	27,4	40,1	48,6	69,3	78,4	98,2
Potencia absorbida total	kW	10,3	14,9	18,4	25,3	29,9	37,6
COP (EN 14511:2013)	-	2,65	2,69	2,64	2,74	2,62	2,61
Circuito refrigerante	Nr				2		
Nº compresores	Nr				2		
Tipo compresor	-				SCROLL		
Caudal agua (Lado Uso)	(1) l/s	1,00	1,50	1,90	2,60	3,10	3,80
Preponderancia útil de la bomba	(1) kPa	183	183	173	195	184	201
Alimentación estándar	V				400/3/50+N		
Nivel de Presión Sonora (1 m)	dB(A)	62	63	65	65	66	67
Directiva ErP (Energy Related Products)							
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35	-	A+	A+	A+	A+	A+	A+
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55	-	-	A+	-	A+	-	-
SCOP - Clima MEDIO - W35	(2)	3,24	3,63	3,42	3,70	3,45	3,19
SCOP - Clima MEDIO - W55	(2)	-	2,95	-	2,99	-	-

Notas

- (1) Datos referidos a las siguientes condiciones: agua intercambiador interior = 12/7 °C; temperatura aire exterior 35°C.
- (2) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

Prestaciones según EN 14511:2013

A7/W35 agua intercambiador de calor interior 30/35°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A7/W45 agua intercambiador de calor interior 40/45°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A7/W55 agua intercambiador de calor interior 45/55°C; temperatura aire exterior 7°C B.S./ 6°C B.H.
 A35/W18 agua intercambiador de calor interior 23/18°C; temperatura aire exterior 35°C
 A35/W7 agua intercambiador de calor interior 12/7°C; temperatura aire exterior 35°C

accesorios

- ▶ **1PUR** Bomba simple con presión disponible reducida
- ▶ **1PUM** Bomba simple con presión disponible potenciada
- ▶ **1PUHE** Bomba única a inverter a alta eficiencia para circuito primario.
- ▶ **ECHP** Ventilador externo a presión incrementada tipo "ECOBREEZE"
- **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **CCCA** Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
- ▶ **SFSTR4N** Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N
- ▶ **PFCP** Condensador de retornamiento (cosφ > 0.9)
- ▶ **3DHW** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria montada a bordo

- **3DHWX** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria
- ▶ **IS4** Aislamiento de compresores
- ▶ **PGFC** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- **PGFCX** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- ▶ **PM** Monitor de fase
- **PMX** Monitor de fase
- ▶ **TCDC** Baneja de recogida de condensados con resistencia eléctrica
- **CACSX** Control kit agua caliente sanitaria
- **TASRX** Soporte teclado multifunción

Legenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

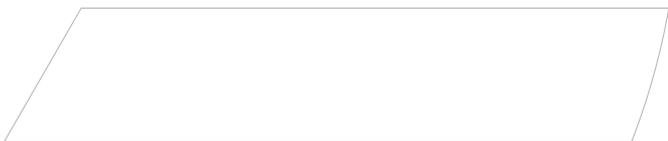
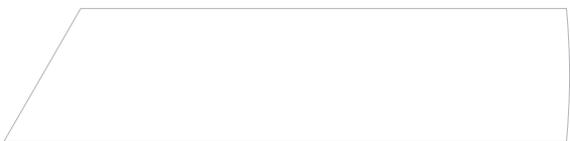
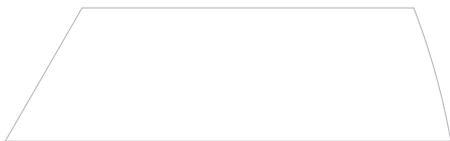
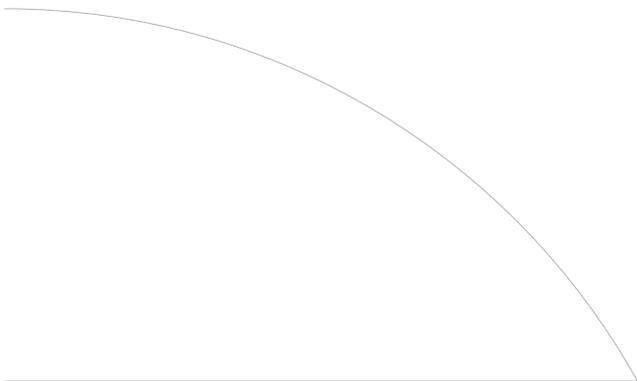
WBAN (Bomba de calor)		82	122	162	202	262	302
PRECIO BASE UNIDAD		€ 25.899	27.338	31.174	33.485	36.723	38.837
VERSIONES							
D	Recuperación energética parcial	€ 2.654	2.704	2.728	2.866	2.915	2.976
B	Baja temperatura agua	€ 556	556	556	556	556	556
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 149	149	216	216	259	259
EOL	Ampliación de los límites de funcionamiento (con opción: 1PUHE)	€ 249	249	283	283	316	316
EOL	Ampliación de los límites de funcionamiento (con opción: 1PUS)	€ 249	249	283	283	316	316
EOL	Ampliación de los límites de funcionamiento (*1)	€ 305	305	339	339	385	385
CIRCUITO AERÁULICO							
ECHP	Ventilador externo a presión incrementada tipo "ECOBREEZE"	€ 2.429	2.429	3.801	3.801	3.924	3.924
CIRCUITO HIDRÁULICO							
3DHWX	■ Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria	€ 869	869	869	869	869	869
3DHW	Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria montada a bordo	€ 1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118
IS4	Aislamiento de compresores	€ 216	216	216	216	216	216
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€ -301	-301	-301	-301	-301	-301
1PUS	Bomba estándar	€ std	std	std	std	std	std
1PUR	Bomba simple con presión disponible reducida	€ 0	0	0	0	0	0
1PUM	Bomba simple con presión disponible potenciada	€ 58	171	226	259	259	283
1PUHE	Bomba única a inverter a alta eficiencia para circuito primario.	€ 732	1.833	2.126	2.283	2.283	3.239
CACSX	■ Control kit agua caliente sanitaria	€ 900	900	900	900	900	900
TCDC	Baneja de recogida de condensados con resistencia eléctrica	€ 968	968	1.069	1.069	1.171	1.171
CIRCUITO ELÉCTRICO							
TASRX	■ Soporte teclado multifunción	€ 250	250	250	250	250	250
PM	Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216
PMX	■ Monitor de fase	€ 216	216	216	216	216	216
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N	€ 665	665	834	834	1.396	1.396
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 1.006	1.006	1.310	1.310	1.310	1.310
INSTALACIÓN							
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 190	190	303	303	303	303
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 476	476	503	503	555	555
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 435	435	463	463	506	506

Notas

(* 1) Grupo hidráulico en el lado de uso: no requerido

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.



Enfriadora de agua

WSAT-XIN: sólo frío
 WSAN-XIN: bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación exterior
Potencias de 50 a 86,3 kW



ELFOEnergy Magnum

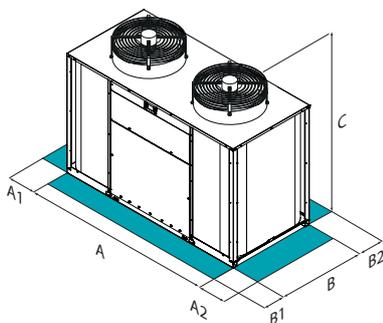
Los refrigeradores de líquido y las bombas de calor **ELFOEnergy Magnum** son unidades monobloque de elevada eficiencia, para el pequeño y medio sector terciario. Diseñadas para ser instaladas en el exterior, garantizan la máxima eficiencia energética en el ciclo completo de funcionamiento, sobre todo en situaciones de carga parcial que coinciden con el mayor tiempo de funcionamiento de la unidad, **gracias a su modulación continua de capacidad** que adapta la potencia suministrada a las necesidades energéticas reales solicitadas por la instalación. ELFOEnergy Magnum está disponible en la versión EXCELLENCE, que ofrece la máxima eficiencia energética tanto en el ciclo estacional como a plena carga. Las ventajas de ELFOEnergy Magnum:

- ▶ **ALTÍSIMA FIABILIDAD EN GENERAL**, gracias a su doble circuito de refrigeración, a las opciones constructivas consolidadas y el uso de componentes producidos a escala industrial.
- ▶ **TECNOLOGÍA EVOLUCIONADA**: El grupo de bombeo modulado desarrollado por Clivet está compuesto por dos bombas en paralelo dirigidas por un inversor, lo cual permite reducir el consumo y al mismo tiempo garantiza su funcionamiento incluso en condiciones críticas. Reduce automáticamente el caudal de agua en función de la carga requerida por la instalación, con el control de la temperatura, e impide bloqueos por sobrecarga si se presentan condiciones críticas.
- ▶ **MODULARIDAD Y GESTIÓN DE VARIAS UNIDADES EN CASCADA**: La construcción compacta permite instalar más unidades en espacios reducidos, realizando una central de elevada potencia. El control permite gestionar hasta 7 unidades modulando automáticamente el funcionamiento con la máxima eficiencia.

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSAT-XIN		18.2	20.2	25.2	30.2
A - Longitud	mm	2400	2400	2400	2400
B - Profundidad	mm	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1540	1540	1790	1790
A1	mm	800	800	800	800
A2	mm	800	800	800	800
B1	mm	800	800	800	800
B2	mm	800	800	800	800
Peso en funcionamiento	kg	585	595	634	676

Tamaños – WSAN-XIN		18.2	20.2	25.2	30.2
A - Longitud	mm	2400	2400	2400	2400
B - Profundidad	mm	1100	1100	1100	1100
C - Altura	mm	1540	1540	1790	1790
A1	mm	800	800	800	800
A2	mm	800	800	800	800
B1	mm	800	800	800	800
B2	mm	800	800	800	800
Peso en funcionamiento	kg	605	620	670	695

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ D Recuperación energética parcial

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS VENTILADORES SEC. EXT.:

- ▶ CREFB Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE (Estándar)

datos técnicos

Tamaños - WSAT-XIN			18.2	20.2	25.2	30.2
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	50,1	62,7	74,3	86,3
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	16,1	20,2	23,9	27,6
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	3,12	3,10	3,11	3,13
SEER	(4)	-	3,80	3,86	3,80	4,09
Circuito refrigerante		Nr			2	
Nº compresores		Nr			2	
Tipo compresor		-			ON/OFF + INVERTER	
Caudal de aire de impulsión		l/s	10556	10556	13056	13056
Caudal agua (Lado Uso)		l/s	2,40	3,00	3,50	4,10
Alimentación estándar		V			400/3/50+N	
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	65	65	66	66
Tamaños - WSAN-XIN			18.2	20.2	25.2	30.2
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	49,6	59,3	69,5	82,2
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	16,9	20,6	23,6	28,8
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,93	2,88	2,94	2,85
SEER	(4)	-	3,34	3,43	3,47	3,63
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(2)	kW	56,0	68,4	78,1	93,0
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(2)	kW	17,5	21,3	24,4	29,0
COP (EN 14511:2013)	(2)	-	3,20	3,21	3,20	3,21
Circuito refrigerante		Nr			2	
Nº compresores		Nr			2	
Tipo compresor		-			INVERTER + ON/OFF SCROLL	
Caudal de aire de impulsión		l/s	10556	10556	13056	13056
Caudal agua (Lado Uso)		l/s	2,37	2,83	3,32	3,92
Alimentación estándar		V			400/3/50+N	
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	65	65	66	66
Directiva ErP (Energy Related Products)						
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		-	A+	A+	A+	A+
SCOP - Clima MEDIO - W35	(4)	-	3,55	3,59	3,45	3,61

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7°C - Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35°C
- (2) Datos calculados en conformidad con la Norma UNI-EN14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C, temperatura del aire de entrada al intercambiador exterior = 7°C B.S. / 6°C B.H.
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C.

(4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

accesorios

- ▶ **CCCA** Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
- ▶ **CCCA1** Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum
- ▶ **HYG1** Grupo hidrónico con una bomba on-off
- ▶ **HYG2** Grupo hidrónico con 2 bombas on-off
- ▶ **VARYP** VARYFLOW + (2 bombas a inverter)
- ▶ **HYGU1V** Grupo hidrónico lado utilización con una bomba a inverter
- ▶ **CMSC10** Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks
- ▶ **CMSC8** Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet
- ▶ **CMSC9** Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
- ▶ **CMMBX** Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)
- ▶ **CMSLWX** Módulo de comunicación serial LonWorks
- ▶ **BACX** Módulo de comunicación serie BACnet
- ▶ **HEDIF** Difusor para ventilador axial a alta eficiencia
- ▶ **MF2** Monitor de fase multifunción
- ▶ **SFSTR4N** Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N
- **RCTX** Control a distancia
- ▶ **PGFC** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- **PGFCX** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- **AVIBX** Montajes antivibratorios
- **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- ▶ **PFCP** Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)

Sólo WSAN-XIN:

- ▶ **VACS** Válvula desviadora ACS: requerida

Legenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

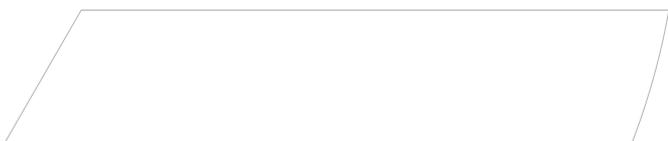
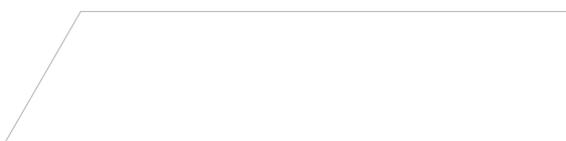
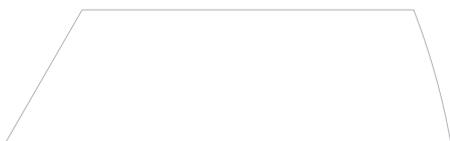
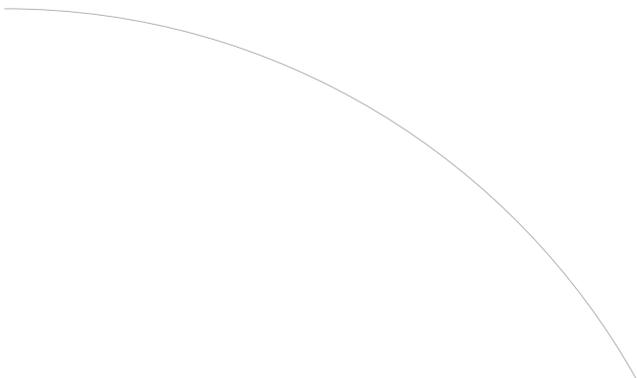
tarifa de precios

WSAT-XIN (Sólo frío)		18.2	20.2	25.2	30.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 21.648	23.054	24.525	27.141
VERSIONES					
D	Recuperación energética parcial	€ 1.871	1.871	1.904	1.904
CIRCUITO FRIGORÍFICO					
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 159	159	171	171
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum	€ 3.261	3.261	3.373	3.373
CIRCUITO AERÁULICO					
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia	€ 703	703	703	703
CIRCUITO HIDRÁULICO					
VARYP	VARYFLOW + (2 bombas a inverter)	€ 2.301	2.301	2.357	2.357
HYG1	Grupo hidrónico con una bomba on-off	€ 829	829	946	946
HYG2	Grupo hidrónico con 2 bombas on-off	€ 1.681	1.681	1.856	1.856
HYGU1V	Grupo hidrónico lado utilización con una bomba a inverter	€ 1.583	1.583	1.692	1.692
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 154	154	154	154
GESTORES DE SISTEMA					
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 553	553	553	553
CMSLWX	■ Módulo de comunicación serial LonWorks	€ 845	845	845	845
BACX	■ Módulo de comunicación serie BACnet	€ 609	609	609	609
CMSC8	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet	€ 609	609	609	609
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 845	845	845	845
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553
CIRCUITO ELÉCTRICO					
RCTX	■ Control a distancia	€ 665	665	665	665
PM	Monitor de fase	€ std	std	std	std
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 147	147	147	147
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N	€ 497	553	553	625
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 271	271	271	271
INSTALACIÓN					
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 254	254	254	254
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 530	530	586	586
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 530	530	586	586

WSAN-XIN (Bomba de calor)		18.2	20.2	25.2	30.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 24.068	25.637	27.370	29.779
VERSIONES					
D	Recuperación energética parcial	€ 1.871	1.871	1.904	1.904
CIRCUITO FRIGORÍFICO					
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 159	159	171	171
CCCA1	Batería de condensación con tratamiento Energy Guard DCC Aluminum	€ 3.261	3.261	3.373	3.373
CIRCUITO AERÁULICO					
HEDIF	Difusor para ventilador axial a alta eficiencia	€ 703	703	703	703
CIRCUITO HIDRÁULICO					
VARYP	VARYFLOW + (2 bombas a inverter)	€ 2.301	2.301	2.357	2.357
HYG1	Grupo hidrónico con una bomba on-off	€ 829	829	946	946
HYG2	Grupo hidrónico con 2 bombas on-off	€ 1.681	1.681	1.856	1.856
HYGU1V	Grupo hidrónico lado utilización con una bomba a inverter	€ 1.583	1.583	1.692	1.692
VACS	Válvula desviadora ACS: requerida	€ 855	855	928	928
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 154	154	154	154
GESTORES DE SISTEMA					
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 553	553	553	553
CMSLWX	■ Módulo de comunicación serial LonWorks	€ 845	845	845	845
BACX	■ Módulo de comunicación serie BACnet	€ 609	609	609	609
CMSC8	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet	€ 609	609	609	609
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 845	845	845	845
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553
CIRCUITO ELÉCTRICO					
RCTX	■ Control a distancia	€ 665	665	665	665
PM	Monitor de fase	€ std	std	std	std
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 147	147	147	147
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N	€ 497	553	553	625
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 271	271	271	271
INSTALACIÓN					
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 254	254	254	254
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 530	530	586	586
PGFCX	■ Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 530	530	586	586

Notas

- n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Enfriadora de agua

WSA-XIN: sólo frío
 WSN-XIN: bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación interior
Potencias de 15,5 a 29,1 kW



ELFOEnergy Duct Inverter

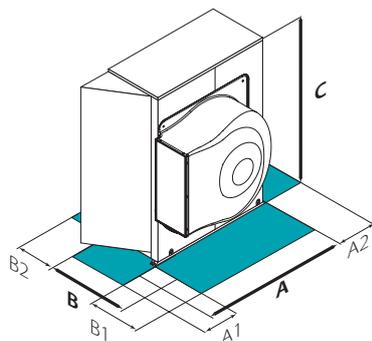
- ▶ **ELEVADA EFICIENCIA ESTACIONAL** - Garantizada por la tecnología DC Inverter aplicada al compresor, con la que se puede modular su velocidad en función de la necesidad real de energía requerida. Esta solución permite una mayor reducción en el consumo y una mejora significativa de la eficiencia estacional, especialmente en las situaciones de parcialización de la carga que coincide con el mayor tiempo de funcionamiento de la unidad.
- ▶ **TECNOLOGIA AVANZADA** - Cada unidad se ha realizado usando la tecnología más avanzada: la batería hidrófila es una garantía de eficiencia en todas las condiciones de utilización, la válvula termostática electrónica para optimizar el funcionamiento del circuito de refrigeración con compresor DC Inverter, kits hidráulicos de circuito de agua para simplificar y facilitar el mantenimiento. La unidad puede ser equipada con bomba DC Inverter (opcional), lo que garantiza un ahorro de energía adicional a través de la modulación del flujo de agua de acuerdo con la pérdida de carga y presión de la instalación.
- ▶ **DIMENSIONES COMPACTAS** - Las unidades ELFOEnergy Duct Inverter han sido estudiadas para su instalación en interiores y diseñadas para reducir al mínimo el espacio necesario, factor decisivo para adaptarse a las características de cualquier edificio.
- ▶ **IMPULSIÓN Y ASPIRACIÓN CANALIZABLES**, gracias al uso de un ventilador Plug-fan EC, con prevalencia útil de 100 Pa. Junto con la unidad se entrega una brida que permite la conexión del canal de aspiración, reduciendo así los tiempos de instalación.



funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSA-XIN		81	91	101	121	131
A - Longitud	mm	2016	2016	2016	2016	2016
B - Profundidad	mm	1150	1150	1150	1150	1150
C - Altura	mm	1137	1137	1137	1517	1517
A1	mm	350	350	350	350	350
A2	mm	500	500	500	500	500
B1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
B2	mm	400	1500	400	400	400
Peso en funcionamiento	kg	246	246	246	309	309

Tamaños – WSN-XIN		81	91	101	121	131	141
A - Longitud	mm	2016	2016	2016	2016	2016	2016
B - Profundidad	mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150
C - Altura	mm	1137	1137	1137	1517	1517	1517
A1	mm	350	350	350	350	350	350
A2	mm	500	500	500	500	500	500
B1	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
B2	mm	400	400	400	400	400	400
Peso en funcionamiento	kg	261	261	261	319	319	319

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

VOLTAJE:

▶ **400TN** Alimentación 400/3/50+N

GRUPO HIDRÓNICO LADO UTILIZACIÓN:

- ▶ **HYGU** Grupo hidrónico lado utilización (Estándar)
- ▶ - Grupo hidrónico en el lado de uso: no solicitada
- ▶ **HYHE** Grupo hidrónico alta eficiencia lado de uso

datos técnicos

Tamaños - WSA-XIN			81	91	101	121	131	
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	15,5	17,5	19,6	25,3	27,8	
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	5,50	6,58	8,12	9,54	11,2	
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,82	2,65	2,42	2,65	2,48	
SEER	(6)	-	4,54	4,64	4,14	4,06	3,90	
Circuito refrigerante		Nr	1					
Nº compresores		Nr	1					
Tipo compresor		-	SCROLL INVERTER DC					
Entrada aire estándar		l/s	2167	2389	2444	3333	3889	
Máx. presión stat. Exterior		Pa	120	120	120	120	120	
Caudal agua (Lado Uso)	(2)	l/s	0,73	0,82	0,93	1,19	1,32	
Preponderancia útil de la bomba	(2)	kPa	70	65	60	55	48	
Alimentación estándar		V	400/3/50+N					
Potencia sonora en el canal	(5)	dB(A)	82	82	84	87	91	
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	48	48	51	52	53	
Tamaños - WSN-XIN			81	91	101	121	131	141
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	15,5	16,8	19,5	24,0	26,6	29,1
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	5,85	6,38	8,47	10,2	11,9	14,1
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,65	2,64	2,30	2,35	2,24	2,06
SEER	(6)	-	3,74	3,82	3,59	3,53	3,33	3,13
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(4)	kW	16,2	18,5	20,4	25,8	28,2	31,5
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(4)	kW	5,37	6,23	7,27	8,85	10,2	12,1
COP (EN 14511:2013)	(4)	-	3,02	2,97	2,81	2,92	2,75	2,59
Circuito refrigerante		Nr	1					
Nº compresores		Nr	1					
Tipo compresor		-	SCROLL INVERTER DC					
Entrada aire estándar		l/s	2222	2306	2444	2778	3056	3172
Máx. presión stat. Exterior		Pa	120	120	120	120	120	120
Caudal agua (Lado Uso)	(2)	l/s	0,73	0,82	0,92	1,14	1,26	1,38
Preponderancia útil de la bomba	(2)	kPa	70	67	60	59	51	43
Alimentación estándar		V	400/3/50+N					
Potencia sonora en el canal	(5)	dB(A)	82	82	84	87	91	92
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	48	48	51	52	53	53
Directiva ErP (Energy Related Products)								
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35		-	A+	A+	A+	A+	A+	A+
SCOP - Clima MEDIO - W35	(6)	-	3,65	3,62	3,55	3,30	3,21	3,22

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7°C - Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35°C
- (2) Temperatura agua entrada / salida del lado de utilización 12/7 °C, aire entrada en el intercambiador exterior 35 °C
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Las medidas vienen efectuadas de acuerdo a la normativa UNI EN ISO 9614-2, respetando cuanto solicita la certificación EUROVENT 8/1. Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C.
- (4) Datos calculados en conformidad con la Norma UNI-EN14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C, temperatura del aire de entrada al intercambiador exterior = 7°C B.S. / 6°C B.H.
- (5) Potencia sonora medida según las normas UNI EN ISO 9614 y Eurovent 8/1 para unidad canalizada con altura manométrica útil de 120 Pa.
- (6) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤7400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

accesorios

- ▶ **GMX** Rejilla de impulsión
- ▶ **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **RCTX** Control a distancia
- ▶ **CMSC2X** Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485
- ▶ **KG4UPX** Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad
- ▶ **KSAX** Disyuntor hidráulico de 100 litros

- ▶ **KTFL2X** Kit tubos flexibles lado agua de 1 1/4"

Sólo WSN-XIN:

- ▶ **CMACSX** Módulo de agua caliente sanitaria
- ▶ **ACS500X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L
- ▶ **ACS55X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar
- ▶ **3DHWX** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

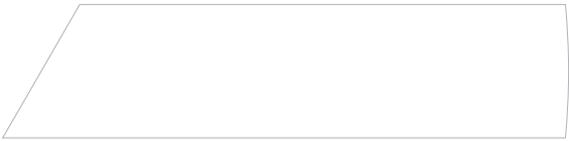
tarifa de precios

WSA-XIN (Sólo frío)			81	91	101	121	131
PRECIO BASE UNIDAD		€	10.628	11.184	11.631	12.383	12.862
CONFIGURACIONES							
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€	std	std	std	std	std
230M	Alimentación 230/1/50	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO							
GMX	■ Rejilla de impulsión	€	154	154	154	154	154
RAP	■ Cámara de aspiración de aire	€	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO							
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€	-337	-337	-337	-337	-337
HYHE	■ Grupo hidráulico alta eficiencia lado de uso	€	558	558	558	596	596
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
KTFL2X	■ Kit tubos flexibles lado agua de 1 1/4"	€	196	196	196	196	196
GESTORES DE SISTEMA							
CMSC2X	■ Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485	€	217	217	217	217	217
CIRCUITO ELÉCTRICO							
RCTX	■ Control a distancia	€	171	171	171	171	171
INSTALACIÓN							
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€	190	190	190	190	190
KG4UPX	■ Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad	€	224	224	224	224	224

WSN-XIN (Bomba de calor)			81	91	101	121	131	141
PRECIO BASE UNIDAD		€	11.620	12.230	12.721	13.386	13.909	14.824
CONFIGURACIONES								
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€	std	std	std	std	std	std
230M	Alimentación 230/1/50	€	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO								
GMX	■ Rejilla de impulsión	€	154	154	154	154	154	154
RAP	■ Cámara de aspiración de aire	€	std	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO								
ACSS5X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar	€	2.898	2.898	2.898	n.a.	n.a.	n.a.
ACS500X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L	€	1.951	1.951	1.951	n.a.	n.a.	n.a.
3DHWX	■ Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria	€	331	331	331	331	331	331
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€	-337	-337	-337	-337	-337	-337
HYHE	■ Grupo hidráulico alta eficiencia lado de uso	€	558	558	558	596	596	596
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
KTFL2X	■ Kit tubos flexibles lado agua de 1 1/4"	€	196	196	196	196	196	196
CMACSX	■ Módulo de agua caliente sanitaria	€	406	406	406	406	406	406
GESTORES DE SISTEMA								
CMSC2X	■ Módulo de comunicación serie con kit de convertidor serie RS485	€	217	217	217	217	217	217
CIRCUITO ELÉCTRICO								
RCTX	■ Control a distancia	€	171	171	171	171	171	171
INSTALACIÓN								
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€	190	190	190	190	190	190
KG4UPX	■ Kit gestión hasta 4 unidades en paralelo por los dos set point disponibles para cada unidad	€	224	224	224	224	224	224

Notas

- n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Enfriadora de agua

WSA-XEE: sólo frío
 WSN-XEE: bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Instalación interior
Potencias de 34 a 99 kW



ELFOEnergy Duct Medium

Las enfriadoras de líquido y las bombas de calor **ELFOEnergy Duct Medium** son unidades para instalación en interior con condensación de aire canalizado por conductos.

Gracias a su particularidades constructivas, ELFOEnergy Duct Medium hacen posible:

- **Versatilidad de utilización:** las diversas combinaciones disponibles de la impulsión y retorno del aire con ventiladores plug-fan de serie permiten conectar fácilmente la unidad a los conductos de aire y disponer de elevada presión estática disponible.
- **Alta eficiencia energética:** ELFOEnergy Duct Medium lleva a colocarse en clase "A" de eficiencia Eurovent a plena carga, garantizando elevada eficiencia energética estacional gracias al innovador circuito frigorífico optimizado para el funcionamiento a cargas parciales y a la lógica de regulación DST (Dynamic Supply Temperature) en el retorno de la instalación, activable por parte del usuario.
- **Facilidad de instalación:** las unidades son excepcionalmente compactas y, a pedido, son fabricadas con bomba de alta eficiencia montada a bordo; aumenta así el espacio disponible para otras utilidades, reduciendo los costes de las instalaciones.



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com

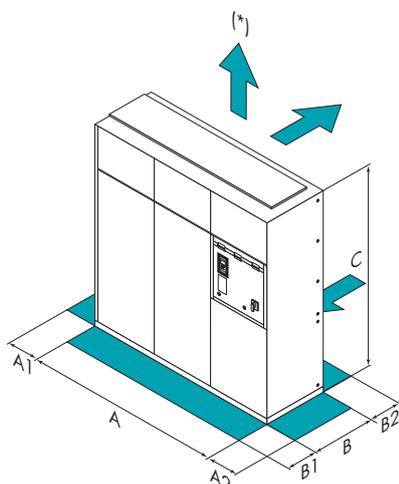


Conforme ErP

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSA-XEE		182	222	262	302	352
A - Longitud	mm	1874	1874	2650	2650	2650
B - Profundidad	mm	780	780	780	780	780
C - Altura	mm	1996	1996	1996	1996	1996
A1	mm	100	100	100	100	100
A2	mm	500	500	500	500	500
B1	mm	1000	1000	1000	1000	1000
B2	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Peso en funcionamiento	kg	572	578	676	711	810

Tamaños – WSN-XEE		122	162	182	222	262	302	352	402
A - Longitud	mm	1450	1450	1874	1874	2650	2650	2650	2650
B - Profundidad	mm	780	780	780	780	780	780	780	780
C - Altura	mm	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
A1	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
A2	mm	500	500	500	500	500	500	500	500
B1	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
B2	mm	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Peso en funcionamiento	kg	501	555	620	626	732	770	874	904

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

(*) Opcional

versiones y configuraciones

BAJA TEMPERATURA:

- ▶ - Baja temperatura: no requerida (Estándar)
- ▶ **B** Baja temperatura agua

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ **D** Recuperación energética parcial

CONFIGURACIÓN CONSTRUCTIVA:

- ▶ **EV** Extracción de aire vertical (Estándar)
- ▶ **EO** Extracción de aire horizontal

datos técnicos

Tamaños - WSA-XEE			182	222	262	302	352
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	49,3	58,3	67,5	78,6	89,8
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	17,6	21,4	24,7	27,9	32,1
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,81	2,72	2,74	2,81	2,79
SEER	(7)	-	3,81	3,80	3,82	3,81	3,80
Circuito refrigerante		Nr	1				
Nº compresores		Nr	2				
Tipo compresor	(2)	-	SCROLL				
Entrada aire estándar		l/s	5000	5000	6667	7500	7500
Máx. presión stat. Exterior		Pa	450	450	570	450	420
Caudal agua (Lado Uso)	(5)	l/s	2,36	2,79	3,23	3,75	4,29
Alimentación estándar		V	400/3~/50				
Potencia sonora en el canal	(6)	dB(A)	80	81	79	82	84
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	62	62	61	63	66

Tamaños - WSN-XEE			122	162	182	222	262	302	352	402
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	33,9	41,0	47,6	54,5	64,5	75,0	86,3	98,9
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	15,9	17,7	20,5	24,9	27,5	31,5	37,4	41,6
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	2,13	2,32	2,32	2,19	2,35	2,38	2,31	2,38
SEER	(7)	-	2,63	3,10	3,17	3,08	3,36	3,31	3,32	3,40
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(4)	kW	41,0	48,3	59,0	68,0	80,0	92,4	103	112
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(4)	kW	13,3	15,5	18,7	21,4	25,1	28,7	32,6	36,8
COP (EN 14511:2013)	(4)	-	3,09	3,12	3,16	3,17	3,19	3,22	3,17	3,05
Circuito refrigerante		Nr	1							
Nº compresores		Nr	2							
Tipo compresor	(2)	-	SCROLL							
Entrada aire estándar		l/s	4444	4444	5000	5000	6667	7500	7500	7500
Máx. presión stat. Exterior		Pa	510	510	390	390	570	390	390	390
Caudal agua (Lado Uso)	(5)	l/s	1,62	1,96	2,28	2,61	3,08	3,57	4,12	4,72
Alimentación estándar		V	400/3~/50							
Potencia sonora en el canal	(6)	dB(A)	84	84	87	87	84	87	87	87
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	61	61	62	62	63	63	67	68
Directiva ErP (Energy Related Products)										
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35	-	-	A+	A+	A+	A++	A+	A+	-	-
SCOP - Clima MEDIO - W35	(7)	-	3,25	3,31	3,51	3,94	3,75	3,36	3,50	3,80

Notas

- (1) Datos calculados en conformidad con la Norma EN 14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (2) SCROLL = compresor scroll
- (3) Los niveles sonoros se refieren a la unidad estándar (no accesorios) totalmente cargada. El nivel de presión sonora se refiere a 1 m de distancia desde la superficie externa de la unidad canalizada funcionando en campo abierto. (norma UNI EN ISO 9614-2); Datos referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura aire exterior 35°C; Presión estática útil 120 Pa; Se hace notar que si se instala la unidad en condiciones diferentes de las nominales de prueba (por ej. cerca de paredes u obstáculos en general) los niveles sonoros pueden experimentar variaciones significativas.
- (4) Datos calculados en conformidad con la Norma UNI-EN14511:2013 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura agua intercambiador interno= 40/45°C, temperatura del aire de entrada al intercambiador exterior = 7°C B.S. / 6°C B.H.
- (5) Datos referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C; Temperatura del aire en entrada en el intercambiador externo = 35 °C
- (6) Potencia sonora medida según las normas UNI EN ISO 9614 y Eurovent 8/1 para unidad canalizada con altura manométrica útil de 120 Pa.
- (7) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

accesorios

- ▶ **1PUB** Bomba individual a baja presión
- ▶ **1PUA** Bomba individual a alta presión
- ▶ **1PUHE** Bomba única a inverter a alta eficiencia para circuito primario.
- **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- ▶ **ABU** Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad
- ▶ **CCCA** Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico
- **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **PGFC** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- ▶ **CMSC9** Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
- ▶ **CMSC10** Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks
- ▶ **CMSC11** Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet-IP
- ▶ **PFCC** Condensador de retornamiento (cosfi > 0.95)
- ▶ **SFSTR** Dispositivo reducción corriente de arranque
- ▶ **FANQE** Ventilación del Cuadro Eléctrico
- ▶ **MHP** Manómetro de alta y baja presión
- ▶ **SDV** Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores
- ▶ **SCP4** Compensación del set point con señal 0-10 V
- ▶ **SPC2** Compensación del set point con sonda de aire externa
- **CSVX** Pareja de válvulas de bloqueo a accionamiento manual
- ▶ **MF2** Monitor de fase multifunción
- ▶ **CONTA2** Contador de energía
- ▶ **ECS** Funcionalidad ECOSHARE para la gestión automática de un grupo de unidades
- **RCMRX** Control a distancia con mando con microprocesador remoto
- **PSX** Alimentador de red
- ▶ **STSOL** Soportes de levantamiento adicionales
- Sólo WSN-XEE:**
- ▶ **OHE** Kit extensión límites en calefacción hasta -10°C (W.B.)
- **VACSUX** Válvula desviadora ACS lado utilización

Leyenda símbolos y notas

- Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

tarifa de precios

WSA-XEE (Sólo frío)		182	222	262	302	352
PRECIO BASE UNIDAD		€ 24.920	25.626	29.871	31.842	33.712
VERSIONES						
D	Recuperación energética parcial	€ 1.574	1.574	1.643	1.643	1.643
B	Baja temperatura agua	€ 238	238	238	238	238
CONFIGURACIONES						
EV	Extracción de aire vertical	€ std	std	std	std	std
EO	Extracción de aire horizontal	€ 0	0	0	0	0
CIRCUITO FRIGORÍFICO						
CCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 305	305	316	350	385
MHP	Manómetro de alta y baja presión	€ 159	159	159	159	159
SDV	Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores	€ 406	406	406	473	473
CIRCUITO HIDRÁULICO						
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (*1)	€ 374	374	486	486	486
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUHE)	€ 0	0	0	0	0
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUA)	€ 0	0	0	0	0
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUB)	€ 0	0	0	0	0
-	Grupo hidrónico en el lado de uso: no solicitado	€ std	std	std	std	std
1PUHE	Bomba única a inverter a alta eficiencia para circuito primario.	€ 3.036	3.335	3.335	3.491	3.491
1PUB	Bomba individual a baja presión	€ 1.505	1.505	1.505	1.676	1.676
1PUA	Bomba individual a alta presión	€ 1.580	1.580	1.580	1.760	1.760
CSVX	■ Pareja de válvulas de bloqueo a accionamiento manual	€ 372	372	372	372	372
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 428	428	428	428	428
GESTORES DE SISTEMA						
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 609	609	609	609	609
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553	553
CMSC11	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet-IP	€ 845	845	845	845	845
CIRCUITO ELÉCTRICO						
RCMRX	■ Control a distancia con mando con microprocesador remoto	€ 665	665	665	665	665
CONTA2	Contador de energía	€ 983	983	983	983	983
ECS	Funcionalidad ECOSHARE para la gestión automática de un grupo de unidades	€ 114	114	114	114	114
PM	Monitor de fase	€ std	std	std	std	std
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 133	133	133	133	133
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque	€ 1.762	1.931	2.014	2.182	2.249
PFCC	Condensadores de retornamiento (cosfi > 0.95)	€ 437	437	437	437	437
SPC2	Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 177	177	177	177	177
SCP4	Compensación del set point con señal 0-10 V	€ 163	163	163	163	163
FANQE	Ventilación del Cuadro Eléctrico	€ 374	374	374	374	374
PSX	■ Alimentador de red	€ 497	497	497	497	497
INSTALACIÓN						
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 140	140	140	140	140
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 451	451	518	541	541
STSOL	Soportes de levantamiento adicionales	€ 173	173	173	173	173

Notas

(*1) Grupo hidrónico en el lado de uso: no requerido

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSN-XEE (Bomba de calor)		122	162	182	222	262	302	352	402
PRECIO BASE UNIDAD		€ 27.060	28.370	29.815	30.756	35.090	36.132	37.688	39.346
VERSIONES									
D	Recuperación energética parcial	€ 1.531	1.531	1.574	1.574	1.643	1.643	1.643	1.643
B	Baja temperatura agua	€ 238	238	238	238	238	238	238	238
CONFIGURACIONES									
EV	Extracción de aire vertical	€ std	std						
EO	Extracción de aire horizontal	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CIRCUITO FRIGORÍFICO									
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 249	271	305	305	316	350	385	385
MHP	Manómetro de alta y baja presión	€ 159	159	159	159	159	159	159	159
SDV	Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores	€ 372	372	406	406	406	473	473	473
OHE	Kit extensión límites en calefacción hasta -10°C (W.B.)	€ 1.293	1.293	1.293	1.293	1.293	1.293	1.293	1.293
CIRCUITO HIDRÁULICO									
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (*1)	€ 318	318	374	374	486	486	486	486
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUHE)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUA)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
ABU	Conexiones hidráulicas alineadas a la unidad (con opción: 1PUB)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€ std	std						
1PUHE	Bomba única a inverter a alta eficiencia para circuito primario.	€ 3.036	3.036	3.036	3.335	3.335	3.491	3.491	4.868
1PUB	Bomba individual a baja presión	€ n.a.	n.a.	1.505	1.505	1.505	1.676	1.676	1.676
1PUA	Bomba individual a alta presión	€ n.a.	n.a.	1.580	1.580	1.580	1.760	1.760	1.760
CSVX	■ Pareja de válvulas de bloqueo a accionamiento manual	€ 372	372	372	372	372	372	372	372
VACSUX	■ Válvula desviadora ACS lado utilización	€ 372	372	372	372	372	394	394	394
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 428	428	428	428	428	428	428	428
GESTORES DE SISTEMA									
CMSC11	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet-IP	€ 845	845	845	845	845	845	845	845
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 609	609	609	609	609	609	609	609
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553	553	553	553	553
CIRCUITO ELÉCTRICO									
RCMRX	■ Control a distancia con mando con microprocesador remoto	€ 665	665	665	665	665	665	665	665
CONTA2	Contador de energía	€ 983	983	983	983	983	983	983	983
ECS	Funcionalidad ECOSHARE para la gestión automática de un grupo de unidades	€ 114	114	114	114	114	114	114	114
PM	Monitor de fase	€ std	std						
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 133	133	133	133	133	133	133	133
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque	€ 1.677	1.677	1.762	1.931	2.014	2.182	2.249	2.359
PFCC	Condensadores de retornamiento (cosφ > 0.95)	€ 437	437	437	437	437	437	437	437
SPC2	Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 177	177	177	177	177	177	177	177
SCP4	Compensación del set point con señal 0-10 V	€ 163	163	163	163	163	163	163	163
FANQE	Ventilación del Cuadro Eléctrico	€ 374	374	374	374	374	374	374	374
PSX	■ Alimentador de red	€ 497	497	497	497	497	497	497	497
INSTALACIÓN									
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 140	140	140	140	140	140	140	140
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 385	385	451	451	518	541	541	541
STSOL	Soportes de levantamiento adicionales	€ 173	173	173	173	173	173	173	173

Notas

(*1) Grupo hidráulico en el lado de uso: no requerido

n.a. = no está disponible; std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.

Bomba de calor reversible

Condensada por agua

Instalación interior

Potencias de 6 a 33 kW

ELFOEnergy Ground



Calentar o enfriar utilizando cómo recurso el suelo o el agua presente en el subsuelo supone ventajas considerables para el ahorro energético. La gama **ELFOEnergy Ground** ha sido concebida para poder ser utilizada en instalaciones geotérmicas con circuito cerrado o abierto, manteniendo todas las características principales de la gama condensada por aire: **eficiencia, autoadaptividad y máximo silencio.**

- ▶ Apta para instalaciones con unidades terminales o paneles radiantes o radiadores
- ▶ Calentar y enfriar utilizando el calor del terreno (geotermia) o del agua
- ▶ Flexibilidad de funcionamiento: agua/agua o agua glicolada/agua



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com



Conforme ErP

funciones y características



Bomba de calor



Condensado por agua



Instalación interna



R-410A



Hermético Scroll

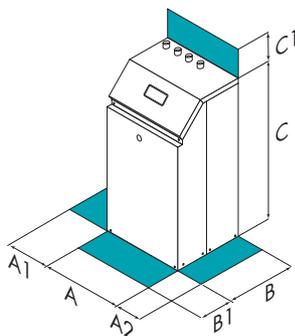


ELFOControl²



Vary Flow

dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSHN-EE		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121
A - Longitud	mm	402	402	402	402	402	573	573	573	573	573	573
B - Profundidad	mm	602	602	602	602	602	604	604	604	604	604	604
C - Altura	mm	785	785	785	785	785	858	858	858	858	858	858
A1	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
A2	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
B1	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
C1	mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	81	83	86	90	98	115	129	147	163	164	170

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

BAJA TEMPERATURA:

- ▶ - Baja temperatura: no requerida (Estándar)
- ▶ **B** Baja temperatura agua
- ▶ **BS** Baja temperatura agua lado fuente

VOLTAJE:

- ▶ **400TN** Alimentación 400/3/50+N
- ▶ **230M** Alimentación 230/1/50 (tamaños 17÷51)

GRUPO HIDRÓNICO LADO ORIGEN:

- ▶ - Grupo hidráulico lado de la fuente: no solicitado (17÷91, Estándar)
- ▶ **HYGS** Grupo hidráulico lado de la fuente (tamaños 17÷91)

datos técnicos

Tamaños - WSHN-EE		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	
Unidad para paneles radiantes													
W10/W35													
▶ Potencia térmica	kW	6,95	7,49	9,50	12,0	16,0	19,5	24,7	26,7	30,8	36,2	41,2	
Potencia absorbida total	kW	1,35	1,47	1,83	2,34	3,10	3,83	4,81	5,21	6,04	7,09	8,01	
COP (EN 14511:2013)	-	5,15	5,10	5,19	5,11	5,16	5,10	5,13	5,12	5,10	5,11	5,14	
W35/W18													
▶ Potencia frigorífica	kW	8,37	9,05	10,8	14,0	17,8	22,1	27,1	29,8	33,8	38,1	42,8	
Potencia absorbida total	kW	1,51	1,70	2,01	2,49	3,32	4,30	5,28	5,65	6,46	7,46	8,39	
EER (EN 14511:2013)	-	5,52	5,32	5,37	5,64	5,35	5,14	5,13	5,27	5,22	5,11	5,10	
Unidades terminales													
W10/W45													
▶ Potencia térmica	kW	6,68	7,27	8,83	11,5	15,6	18,9	23,6	25,1	29,3	34,2	38,7	
Potencia absorbida total	kW	1,59	1,73	2,43	3,01	3,96	4,82	5,94	6,62	7,46	8,85	9,76	
COP (EN 14511:2013)	-	4,19	4,19	3,63	3,81	3,94	3,92	3,97	3,79	3,93	3,87	3,97	
W35/W7													
▶ Potencia frigorífica	kW	6,23	6,57	8,05	10,8	13,2	16,3	20,7	22,3	25,8	29,5	33,1	
Potencia absorbida total	kW	1,54	1,67	2,04	2,47	3,37	4,21	5,09	5,23	6,25	7,39	8,15	
EER (EN 14511:2013)	-	4,04	3,93	3,95	4,39	3,93	3,87	4,07	4,27	4,13	4,00	4,06	
SEER	(2)	2,35	2,41	2,69	3,01	3,16	3,17	3,55	3,70	3,69	3,66	3,50	
Radiadores													
W10/W55													
▶ Potencia térmica	kW	6,36	7,07	8,57	10,9	14,8	17,4	22,3	23,6	27,9	31,9	36,7	
Potencia absorbida total	kW	2,06	2,15	3,23	3,82	5,03	6,11	7,47	8,35	9,05	11,0	11,8	
COP (EN 14511:2013)	-	3,09	3,29	2,66	2,85	2,94	2,85	2,99	2,83	3,08	2,91	3,11	
Caudal agua (Lado Uso)	(1) l/s	0,29	0,31	0,38	0,51	0,63	0,77	0,96	1,06	1,22	1,39	1,56	
Preponderancia útil de la bomba	(1) kPa	58	58	56	47	39	62	54	50	44	155	132	
Caudal agua (Lado Alimentación)	(1) l/s	0,35	0,38	0,46	0,61	0,78	0,95	1,18	1,28	1,50	1,71	1,91	
Alimentación estándar	V	230/1/50						400/3/50+N					
Nivel de Presión Sonora (1 m)	dB(A)	43	43	44	44	45	46	49	50	51	52	53	
Directiva ErP (Energy Related Products)													
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55	-	A+++	A+++	A++	A++	A+++	A+++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	
SCOP - Clima MEDIO - W35	(2)	5,66	5,77	6,01	6,04	5,93	5,92	5,86	5,80	5,45	6,28	6,09	
SCOP - Clima MEDIO - W55	(2)	4,14	4,15	3,79	3,93	4,04	3,94	4,05	3,88	4,12	3,92	4,06	

Notas

(1) Datos referidos a la siguiente condición: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Agua intercambiador exterior = 30/35°C

Prestaciones según EN 14511:2013

W10/W35 agua intercambiador del lado de utilización 30/35°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

W10/W45 agua intercambiador del lado de utilización 40/45°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

W10/W55 agua intercambiador del lado de utilización 45/55°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 10°C

W35/W18 agua intercambiador del lado de utilización 23/18°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

W35/W7 agua intercambiador del lado de utilización 12/7°C; agua de entrada al intercambiador del lado de la fuente 30/35°C

(2) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas).

accesorios

- ▶ **3WV** Válvula de tres vías
- ▶ **IVMSX** Válvula modulante lado de la fuente
- ▶ **IVWX** Válvula motorizada en el lato del agua
- ▶ **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **CMMBX** Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)
- ▶ **PBLC1X** Teclado de servicio (cable de 1,5 metros)
- ▶ **PMX** Monitor de fase
- ▶ **SCP3X** Compensación del set point en función de la entalpia exterior
- ▶ **SPCX** Compensación del set point con sonda de aire externa
- ▶ **SFSTR4N** Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N
- ▶ **KDT3VX** Kit gestión doble temperatura, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías
- ▶ **kDT3V** Kit gestión doble temperatura, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías
- ▶ **3DHWX** Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria
- ▶ **SFSTR1** Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 230/1/50 (tamaños 17÷51)

- ▶ **KTFL1X** Kit tubos flexibles lado agua de 1" (tamaños 17÷71)
- ▶ **KTFL2X** Kit tubos flexibles lado agua de 1 1/4"
- ▶ **CACSX** Control kit agua caliente sanitaria
- ▶ **ACS300X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L (tamaños 17÷41)
- ▶ **ACS500X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L (tamaños 17÷81)
- ▶ **ACS55X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar (tamaños 17÷81)
- ▶ **ACS35X** Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L con serpentín para el solar (tamaños 17÷41)
- ▶ **KVMSP1X** Kit gestión de paneles radiantes con conexiones de 1" (tamaños 17÷51)
- ▶ **KVMSP2X** Kit gestión de paneles radiantes con conexiones de 1 1/4"
- ▶ **KSAX** Disyuntor hidráulico de 100 litros
- ▶ **KVICX** Kit gestión caldera (tamaños 17÷81)
- ▶ **KITERAX** Termostato electrónico montado en la pared

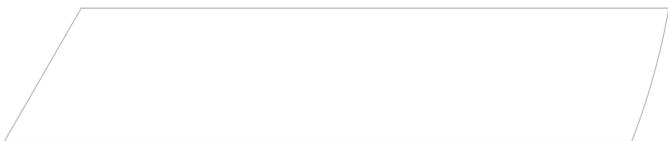
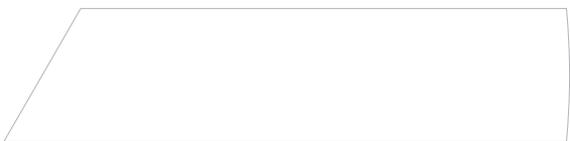
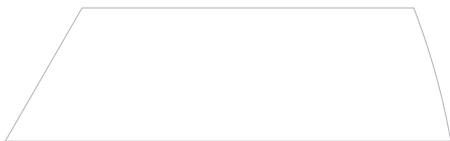
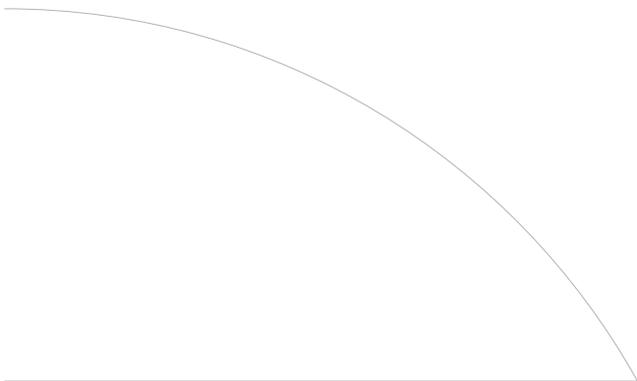
Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSHN-EE (Bomba de calor)		17	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121
PRECIO BASE UNIDAD		€ 6.878	6.900	7.075	7.129	7.609	8.066	8.579	9.407	9.800	9.821	9.941
VERSIONES												
B	Baja temperatura agua	€ 303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303
BS	Baja temperatura agua lado fuente	€ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONFIGURACIONES												
400TN	Alimentación 400/3/50+N	€ 0	0	0	std							
230M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	0	142	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO												
ACS300X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L	€ 1.385	1.385	1.385	1.385	n.a.						
ACS500X	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L	€ 1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	n.a.	n.a.	n.a.
ACS3SX	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 300L con serpentín para el solar	€ 2.140	2.140	2.140	2.140	n.a.						
ACS5SX	■ Almacenamiento agua caliente sanitaria de 500L con serpentín para el solar	€ 2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	2.898	n.a.	n.a.	n.a.
KVMSP1X	■ Kit gestión de paneles radiantes con conexiones de 1"	€ 705	705	705	705	705	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
KVMSP2X	■ Kit gestión de paneles radiantes con conexiones de 1 1/4"	€ 705	705	705	705	705	705	705	705	705	705	705
3VV	Válvula de tres vías	€ 652	652	652	652	652	652	652	652	652	652	652
3DHWX	■ Válvula de 3 vías para agua caliente sanitaria	€ 293	293	293	293	293	331	331	331	331	331	331
-	Grupo hidráulico en el lado de uso: no solicitado	€ -267	-267	-267	-267	-331	-331	-331	-350	-350	-350	-350
HYGS	Grupo hidráulico lado origen	€ 575	575	575	646	914	914	914	914	914	n.a.	n.a.
KSAX	■ Disyuntor hidráulico de 100 litros	€ 1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003	1.003
CACSX	■ Control kit agua caliente sanitaria (Disponible solo con CMMBX)	€ 900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
IVMSX	■ Válvula modulante lado de la fuente	€ 610	610	610	610	610	610	775	775	775	775	775
IVWX	■ Válvula motorizada en el lado del agua	€ 408	408	408	408	408	408	573	573	573	573	573
KVICX	■ Kit gestión caldera	€ 807	807	807	807	807	807	807	807	n.a.	n.a.	n.a.
KTFL2X	■ Kit tubos flexibles lado agua de 1 1/4"	€ 391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391
KTFL1X	■ Kit tubos flexibles lado agua de 1"	€ 391	391	391	391	391	391	391	391	n.a.	n.a.	n.a.
GESTORES DE SISTEMA												
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
CIRCUITO ELÉCTRICO												
PBL1X	■ Teclado de servicio (cable de 1,5 metros)	€ 395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
KITERAX	■ Termostato electrónico montado en la pared	€ 268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268
PMX	■ Monitor de fase	€ 180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
SFSTR1	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 230/1/50	€ 471	471	471	471	471	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
SFSTR4N	Dispositivo reducción corriente de arranque, para unidad 400/3/50+N	€ 892	892	892	892	892	892	892	892	892	892	892
KDT3VX	■ Kit gestión doble temperatura, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías	€ 176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
kDT3V	Kit gestión doble temperatura, compensación set point 4-20mA, válvula 3 vías	€ 294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
SPCX	■ Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
SCP3X	■ Compensación del set point en función de la entalpia exterior	€ 369	369	369	369	369	369	369	369	369	369	369
INSTALACIÓN												
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 117	117	117	117	117	155	155	155	155	155	155

n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Enfriadora de agua

WSH-XEE2: sólo frío
 WSHN-XEE2: bomba de calor reversible
 Condensada por agua
 Instalación interior
Potencias de 29,2 a 68,4 kW



Unidades participantes en
www.eurovent-certification.com



Conforme ErP

funciones y características



Sólo frío
(WSH-XEE2)



Bomba de calor
(WSHN-XEE2)



Condensado por agua



Instalación interna



R-410A

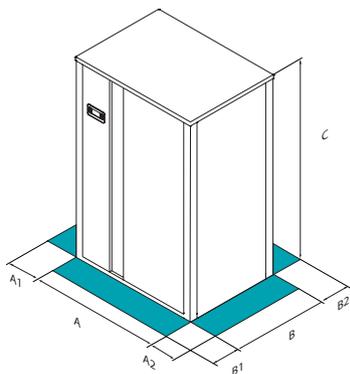


Hermético Scroll



Vary Flow

dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – WSH-XEE2		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
A - Longitud	mm	837	837	837	837	837	837
B - Profundidad	mm	607	607	607	607	607	607
C - Altura	mm	1483	1483	1483	1483	1483	1483
A1	mm	100	100	100	100	100	100
A2	mm	100	100	100	100	100	100
B1	mm	500	500	500	500	500	500
B2	mm	300	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	212	212	225	276	295	308

Tamaños – WSHN-XEE2		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
A - Longitud	mm	837	837	837	837	837	837
B - Profundidad	mm	607	607	607	607	607	607
C - Altura	mm	1483	1483	1483	1483	1483	1483
A1	mm	100	100	100	100	100	100
A2	mm	100	100	100	100	100	100
B1	mm	500	500	500	500	500	500
B2	mm	300	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	223	223	229	290	309	322

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

ELFOEnergy Ground Medium²

Los refrigeradores de líquido y las bombas de calor **ELFOEnergy Ground Medium²** son unidades condensadas por agua para instalación interior, ideal para edificios multi familiares (para comunidades) y comerciales.

Las principales características son:

- ▶ **ALTA EFICIENCIA ESTACIONAL** - La combinación de compresores de diferente tamaño permite obtener mas etapas de regulación, para suministrar sólo la energía realmente solicitada por la instalación, reduce los consumos y obtiene una alta eficiencia estacional. Las unidades obtienen la Clase de eficiencia "A" Eurovent en calefacción y en refrigeración para instalación con paneles radiantes.
- ▶ **VERSION AGUA SUBTERRANEA O GEOTERMICA** - La utilización de intercambiadores específicos para aplicación con agua subterránea o geotérmica de anillo cerrado permite aumentar la eficiencia energética.
- ▶ **CENTRAL PREMONTADA** - Todos los componentes principales de la instalación se suministran en la unidad, garantizando la máxima fiabilidad y simplicidad de instalación.
- ▶ **MODULARIDAD Y GESTIÓN DE VARIAS UNIDADES EN CASCADA** - La construcción compacta permite instalar mas unidades en espacios reducidos, realizando una central de elevada potencia. El control permite gestionar hasta 7 unidades modulando automáticamente el funcionamiento con la máxima eficiencia.

versiones y configuraciones

VERSIÓN:

- ▶ **GW** Versión para aplicación de aguas subterráneas (Estándar)
- ▶ **GE0** Versión para aplicación geotérmica

RECUPERACIÓN ENERGÉTICA:

- ▶ - Recuperación energética: no solicitada (Estándar)
- ▶ **D** Recuperación energética parcial

FUNCIONAMIENTO (SÓLO WSH-XEE2):

- ▶ **OCO** Funcionamiento sólo frío (Estándar)
- ▶ **OHO** Funcionamiento de solo calor
- ▶ **OHI** Funcionamiento con reversibilidad en el circuito hidráulico

datos técnicos

Tamaños - WSH-XEE2			10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	30,8	35,4	42,7	49,6	59,1	68,4
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	6,45	7,63	9,22	10,8	12,5	15,6
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	4,77	4,64	4,63	4,61	4,72	4,39
SEER	(4)	-	5,10	5,15	5,10	5,12	5,11	5,12
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(2)	kW	35,8	41,4	49,6	57,8	68,6	81,0
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(2)	kW	8,27	9,79	11,6	13,5	15,7	19,2
COP (EN 14511:2013)	(2)	-	4,33	4,23	4,26	4,29	4,37	4,23
Circuito refrigerante		Nr	1					
Nº compresores		Nr	2					
Tipo compresor		-	SCROLL					
Alimentación estándar		V	400/3/50					
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	44	44	45	49	49	49
Tamaños - WSHN-XEE2			10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
▶ Potencia frigorífica (EN14511:2013)	(1)	kW	29,2	34,4	40,7	48,4	57,7	67,6
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(1)	kW	6,40	7,50	9,10	10,6	12,5	15,4
EER (EN 14511:2013)	(1)	-	4,57	4,58	4,47	4,56	4,62	4,38
SEER	(4)	-	5,29	5,22	4,55	4,59	4,79	4,71
▶ Potencia térmica (EN14511:2013)	(2)	kW	34,4	40,4	48,0	56,8	67,0	79,5
Potencia total absorbida (EN14511:2013)	(2)	kW	8,18	9,65	11,6	13,4	15,7	19,1
COP (EN 14511:2013)	(2)	-	4,20	4,19	4,15	4,25	4,27	4,15
Circuito refrigerante		Nr	1					
Nº compresores		Nr	2					
Tipo compresor		-	SCROLL					
Alimentación estándar		V	400/3/50					
Nivel de Presión Sonora	(3)	dB(A)	44	44	45	49	49	49
Directiva ErP (Energy Related Products)								
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W35	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	-	-
ErP Clase de eficiencia energética - Clima MEDIO - W55	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	-
SCOP - Clima MEDIO - W35	(4)	-	5,80	5,69	5,44	5,45	5,47	4,85
SCOP - Clima MEDIO - W55	(4)	-	4,55	4,51	4,41	4,35	4,36	4,40

Notas

- (1) Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua intercambiador interior = 12/7 °C; Agua intercambiador exterior = 30/35°C; Datos de prestaciones calculados en referencia a la norma UNI-EN14511:2013; La unidad puede trabajar solo en enfriamiento o solo en calefacción. Para poder funcionar en ambos modos la instalación debe estar predispuesta para la reversibilidad en el circuito hidráulico.
- (2) Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua en el intercambiador interior 40/45°C; Temperatura agua al intercambiador externo 10/7 °C; Datos de prestaciones calculados en referencia a la norma UNI-EN14511:2013;
- (3) Los niveles sonoros se refieren a unidad a plena carga. El nivel de presión sonora se refiere a la medición a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad, funcionando en campo abierto. Nivel de potencia sonora determinada mediante método (UNI EN ISO 9614-2); Datos referidos a las siguientes condiciones: Agua en entrada / salida intercambiador lado de la aplicación 12/7 °C; Agua en entrada / salida intercambiador lado de la fuente 30/35°C

- (4) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 811/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤70 kW a las condiciones de referencia especificadas), el Reglamento Delegado (UE) N. 813/2013 de la Comisión (potencia térmica nominal ≤400 kW a las condiciones de referencia especificadas) y el Reglamento Delegado (UE) N. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

accesorios

- ▶ **SDV** Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores (tamaños 10.2÷22.2)
- ▶ **MOBMAG** Mueble mejorado
- ▶ **MF2** Monitor de fase multifunción
- **RCTX** Control a distancia
- ▶ **CMSC10** Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks
- ▶ **CMSC8** Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet
- ▶ **CMSC9** Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus
- **CMMBX** Módulo de comunicación serial con supervisor (Modbus)
- **CMSLWX** Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks
- **BACX** Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet
- **SPCX** Compensación del set point con sonda de aire externa
- **IFWX** Filtro malla de acero lado agua
- ▶ **SFSTR** Dispositivo reducción corriente de arranque (tamaños 10.2÷22.2)
- ▶ **PFCP** Condensador de retormamiento (cosφ > 0.9)
- **AVIBX** Montajes antivibratorios

Sólo WSH-XEE2:

- **VS2MC** Válvula de 2 vías de modulación lado frío (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS2MCX** Válvula de 2 vías de modulación lado frío
- **VS3MC** Válvula de 3 vías de modulación lado frío (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS3MCX** Válvula de 3 vías de modulación lado frío
- ▶ **VARYC** VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado frío)
- ▶ **HYGC1** Grupo hidrónico lado frío con 1 bomba ON/OFF

- ▶ **HYGC2** Grupo hidrónico lado frío con 2 bombas ON/OFF
- ▶ **VS2MH** Válvula de 2 vías de modulación lado calor (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS2MHX** Válvula de 2 vías de modulación lado calor
- ▶ **VS3MH** Válvula de 3 vías de modulación lado calor (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS3MHX** Válvula de 3 vías de modulación lado calor
- ▶ **VARYH** VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado caliente)
- ▶ **HYGH1** Grupo hidrónico lado calor con 1 bomba ON/OFF
- ▶ **HYGH2** Grupo hidrónico lado calor con 2 bombas ON/OFF
- **VACSHX** Válvula desviadora ACS lado calor

Sólo WSHN-XEE2:

- **VACSUX** Válvula desviadora ACS lado utilización
- ▶ **VARYU** VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado utilización)
- ▶ **HYGU1** Grupo hidrónico lado utilización con 1 bomba ON/OFF
- ▶ **HYGU2** Grupo hidrónico lado utilización con 2 bombas ON/OFF
- ▶ **VS2M** Válvula de 2 vías Moduladora lado fuente (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS2MX** Válvula de 2 vías Moduladora lado fuente
- ▶ **VS3M** Válvula de 3 vías Moduladora lado fuente (tamaños 10.2÷22.2)
- **VS3MX** Válvula de 3 vías Moduladora lado fuente
- ▶ **VARYS** VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado fuente)
- ▶ **HYGS1** Grupo hidrónico lado fuente con 1 bomba ON/OFF
- ▶ **HYGS2** Grupo hidrónico lado fuente con 2 bombas ON/OFF

Legenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSH-XEE2 (Sólo frío)		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 12.601	12.862	13.538	14.508	15.108	15.446
VERSIONES							
GEO	Version para aplicación geotérmico	€ 0	0	0	0	0	0
D	Recuperación energética parcial	€ 1.192	1.192	1.480	1.480	1.406	1.700
CONFIGURACIONES							
MOBMAG	Mueble mejorado	€ 513	513	513	513	513	513
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
SDV	Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores	€ 164	164	164	176	221	243
CIRCUITO HIDRÁULICO							
HYGC2	Grupo hidráulico lado frío con dos bombas on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.626	1.626	1.626	2.189	2.189	2.189
VS2MC	Válvula de dos vías de modulación lado frío (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.166	1.166	1.166	1.166	1.232	1.232
VS3MC	Válvula de tres vías de modulación lado frío (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.362	1.362	1.362	1.362	1.362	1.362
VS2MCX	■ Válvula de dos vías de modulación lado frío	€ 541	541	541	541	609	609
VS3MCX	■ Válvula de tres vías de modulación lado frío	€ 558	558	558	558	558	558
VARYC	VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado frío) (Disponible solo con MOBMAG)	€ 2.205	2.205	2.362	2.362	2.362	2.362
HYGC1	Grupo hidráulico lado frío con una bomba on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 867	867	867	980	980	980
VACSHX	■ Válvula desviadora ACS lado calor	€ 372	372	372	372	372	372
VS3MHX	■ Válvula de tres vías de modulación lado calor	€ 558	558	558	558	558	558
VS2MHX	■ Válvula de dos vías de modulación lado calor	€ 541	541	541	541	609	609
VS3MH	Válvula de tres vías de modulación lado calor (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.362	1.362	1.362	1.362	1.362	1.362
VS2MH	Válvula de dos vías de modulación lado calor (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.166	1.166	1.166	1.166	1.232	1.232
HYGH2	Grupo hidráulico lado calor con dos bombas on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.626	1.626	1.626	2.189	2.189	2.189
HYGH1	Grupo hidráulico lado calor con una bomba on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 867	867	867	980	980	980
VARYH	VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado caliente) (Disponible solo con MOBMAG)	€ 2.205	2.205	2.362	2.362	2.362	2.362
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 154	154	154	154	154	154
GESTORES DE SISTEMA							
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 553	553	553	553	553	553
CMSLWX	■ Módulo de comunicación serial LonWorks	€ 845	845	845	845	845	845
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 845	845	845	845	845	845
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553	553	553
CMSC8	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet	€ 609	609	609	609	609	609
BACX	■ Módulo de comunicación serie BACnet	€ 609	609	609	609	609	609
CIRCUITO ELÉCTRICO							
RCTX	■ Control a distancia	€ 665	665	665	665	665	665
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 147	147	147	147	147	147
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque	€ 676	709	748	748	822	895
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 327	327	327	327	327	327
SPCX	■ Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 117	117	117	117	117	117
INSTALACIÓN							
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 233	233	233	233	233	233

Notas

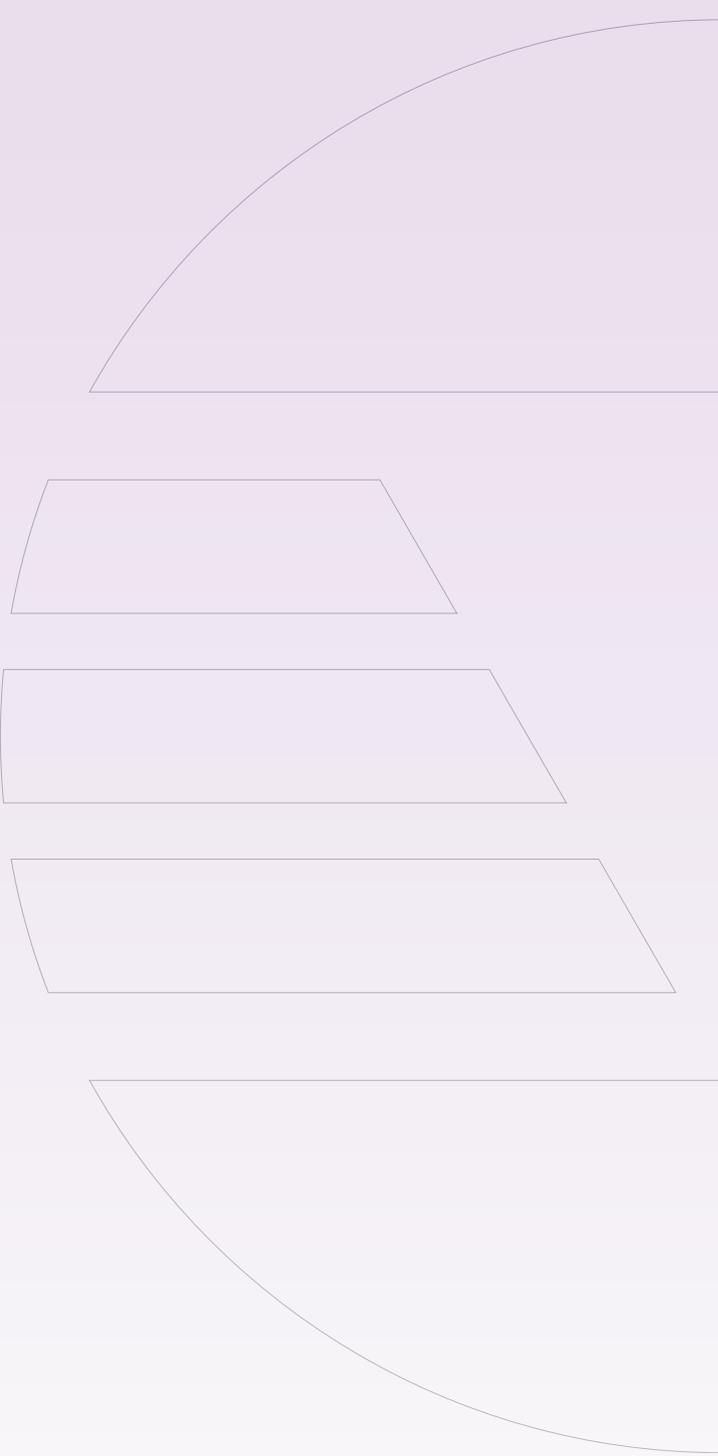
■ Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

WSHN-XEE2 (Bomba de calor)		10.2	12.2	14.2	16.2	19.2	22.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 13.244	13.745	13.996	15.315	15.827	16.361
VERSIONES							
GEO	Version para aplicación geotérmico	€ 0	0	0	0	0	0
D	Recuperación energética parcial	€ 1.192	1.192	1.480	1.480	1.406	1.700
CONFIGURACIONES							
MOBMAG	Mueble mejorado	€ 513	513	513	513	513	513
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
SDV	Llave de paso en la salida y en la aspiración de los compresores	€ 164	164	164	176	221	243
CIRCUITO HIDRÁULICO							
HYGU1	Grupo hidrónico lado utilización con una bomba on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 867	867	867	867	867	980
HYGU2	Grupo hidrónico lado utilización con 2 bombas on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.626	1.626	1.626	1.626	1.626	2.189
VARYU	VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado utilización) (Disponible solo con MOBMAG)	€ 2.205	2.205	2.205	2.362	2.362	2.362
VARYS	VARYFLOW + (2 bombas a inverter lado fuente) (Disponible solo con MOBMAG)	€ 2.205	2.205	2.362	2.362	2.362	2.362
HYGS2	Grupo hidrónico lado fuente con 2 bombas on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.626	1.626	1.626	2.189	2.189	2.189
HYGS1	Grupo hidrónico lado fuente con una bomba on-off (Disponible solo con MOBMAG)	€ 867	867	867	980	980	980
VS2MX	■ Válvula de 2 vías Moduladora lado fuente	€ 541	541	541	541	609	609
VS3MX	■ Válvula de 3 vías Moduladora lado fuente	€ 558	558	558	558	558	558
VS2M	Válvula de 2 vías Moduladora lado fuente (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.166	1.166	1.166	1.166	1.232	1.232
VS3M	Válvula de 3 vías Moduladora lado fuente (Disponible solo con MOBMAG)	€ 1.318	1.318	1.318	1.318	1.318	1.318
VACSUX	■ Válvula desviadora ACS lado utilización	€ 372	372	372	372	372	372
IFWX	■ Filtro malla de acero lado agua	€ 154	154	154	154	154	154
GESTORES DE SISTEMA							
CMMBX	■ Módulo de comunicaciones serie con supervisor (Modbus)	€ 553	553	553	553	553	553
CMSLWX	■ Módulo de comunicación serial LonWorks	€ 845	845	845	845	845	845
CMSC10	Módulo de comunicación serial para supervisor LonWorks	€ 845	845	845	845	845	845
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ 553	553	553	553	553	553
CMSC8	Módulo de comunicación serial para supervisor BACnet	€ 609	609	609	609	609	609
BACX	■ Módulo de comunicación serie BACnet	€ 609	609	609	609	609	609
CIRCUITO ELÉCTRICO							
RCTX	■ Control a distancia	€ 665	665	665	665	665	665
MF2	Monitor de fase multifunción	€ 147	147	147	147	147	147
SFSTR	Dispositivo reducción corriente de arranque	€ 676	709	748	748	822	895
PFCP	Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)	€ 327	327	327	327	327	327
SPCX	■ Compensación del set point con sonda de aire externa	€ 117	117	117	117	117	117
INSTALACIÓN							
AVIBX	■ Montajes antivibratorios	€ 233	233	233	233	233	233

Notas

■ Accesorios suministrados por separado.



PACKAGED System

Los componentes del sistema

serie	tamaños de	a	denominación	pág.
Acondicionadores autónomos / bombas de calor - fuente aire - roof top para aplicaciones de media ocupación				
CKN-XHE2i	7.1	14.2	SMARTPACK2	New 88



Acondicionador de aire compacto
 CKN-XHE2i: bomba de calor reversible
 Condensado por aire
 Roof Top
Potencias de 20 a 45 kW

SMARTPACK2



Teclado de mando suministrado como estándar.
 Funciones principales:
 - arranque / parada de la unidad
 - visualización de la principal información de la máquina
 - programación diaria/semanal
 - modificación valor de ajuste de temperatura
 - modificación valor de ajuste de humedad
 - conmutación verano/invierno manual o automática



SMARTPACK2 es la innovadora serie de acondicionadores autónomos de alta eficiencia FULL INVERTER. Permiten el tratamiento, la purificación y la renovación del aire en espacios de superficie pequeña y mediana, como tiendas, bares, pequeños locales de restauración, estaciones de servicio, salas de exposiciones, outlets, salas técnicas y áreas de producción.

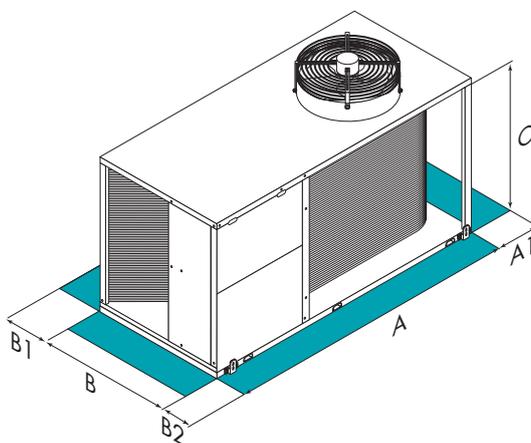
La serie utiliza compresores inverter comprobados, ventiladores de tratamiento EC eficientes con motor brushless, ventiladores axiales lado fuente tipo DC con motor brushless y un controlador electrónico sólido para administrar mejor estos componentes.

- ▶ **Carácter compacto:** las soluciones técnicas adoptadas hacen que la unidad sea extremadamente compacta y fácil de integrar en diversos contextos arquitectónicos.
- ▶ **Bajos costes de gestión:** la altísima eficiencia del innovador circuito frigorífico, optimizado para el funcionamiento con cargas parciales, el free-cooling, la recuperación energética de serie en las unidades dotadas de expulsión del aire, los filtros electrónicos de baja pérdida de carga y la gestión inteligente del aire de renovación reducen drásticamente los consumos energéticos y, por tanto, los costes de gestión.
- ▶ **Versatilidad de uso:** las tecnologías ya adoptadas con éxito en la serie de mayor tamaño y la amplia gama de versiones y opciones hacen que esta unidad resulte extremadamente flexible y apta para las más diversas situaciones de proyecto.

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – CKN-XHE2i		7.1	10.1	14.2
A - Longitud	mm	2250	2250	2610
B - Profundidad	mm	1240	1310	1750
C - Altura	mm	1210	1510	1660
A1	mm	1000	1000	1000
B1	mm	1000	1000	1000
B2	mm	1000	1000	1000
CAK/CBK	Peso en funcionamiento kg	464	576	818
CCK	Peso en funcionamiento kg	482	600	853

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

- CAK Configuración con recirculación completa (CAK)
- CBK Recirculación y aire de renovación (CBK)
- CCK Configuración a doble sección ventiladora para recirculación, renovación del aire y expulsión

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

CONFIGURACIÓN CONSTRUCTIVA:

- ▶ **CAK** Configuración a sección individual ventiladora para recirculación completa
- ▶ **CBK** Configuración a sección individual ventiladora para recirculación e renovación del aire
- ▶ **CCK** Configuración a doble sección ventiladora para recirculación, renovación del aire y expulsión

datos técnicos

Tamaños – CKN-XHE2i			7.1	10.1	14.2
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	20,6	30,4	45,7
Potencia sensible	(1)	kW	16,5	24,6	35,9
Poten. ass. compresores	(1)	kW	5,27	8,28	11,5
EER	(1)	-	3,91	3,67	3,97
▶ Potencia térmica	(7)	kW	20,9	29,8	43,8
Poten. ass. compresores	(7)	kW	5,08	7,24	9,89
COP	-	-	4,11	4,12	4,43
Nº compresores	-	Nr	1	1	2
Tipo compresor	(2)	-	ROT	SCROLL	ROT
Nivel de Presión Sonora	(6)	dB(A)	65	66	68
Circuito refrigerante	-	Nr	-	1	-
Caudal de aire de impulsión	-	l/s	1111	1667	2500
Tipo ventilador impulsión	(3)	-	-	RAD EC BRUSHLEES	-
Cantidad ventiladores impulsión	-	Nr	-	1	-
Diámetro ventilador	-	mm	450	500	560
Máx. presión estática impulsión	(4)	Pa	380	680	510
Tipo ventilador Expulsión	(5)	-	-	RAD EC BRUSHLEES	-
Cantidad ventiladores Expulsión	(5)	Nr	-	1	-
Ventilador Zona Externa	-	-	-	AX DC BRUSHLESS	-
Alimentación estándar	-	V	-	400/3/50+N	-
Directiva ErP (Energy Related Products)					
SEER - Clima MEDIO	(8)	-	4,39	4,14	4,20
SCOP - Clima MEDIO	(8)	-	3,06	2,97	3,10

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

Las prestaciones se refieren al funcionamiento con un 30% de aire exterior y expulsado; (configuración CCK)

- (1) Aire ambiente a 27°C/19°C B.H. Aire entrada en el intercambiador exterior 35°C; EER referido solo a los compresores
- (2) SCROLL = compresor scroll
ROT = rotativo
- (3) RAD = ventilador radial
- (4) Presión neta disponible para vencer las pérdidas de carga de impulsión y de succión

(5) Configuración de fabricación para introducción de aire exterior con extracción y expulsión; (solo configuración CCK)

(6) Los niveles sonoros se refieren a unidades con plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad con conductos que funciona a campo abierto. Presión útil de 50 Pa. (norma UNI EN ISO 9614-2)

(7) Aire ambiente 20°C BS. Aire externo 7°C BS/6°C BH; COP referido solo a los compresores

(8) Datos calculados de acuerdo con EN 14825:2016

accesorios

- ▶ **FCE** FREE-COOLING entálpico
- ▶ **PAQC** Sonda calidad de aire para el control del valor CO₂
- ▶ **PAQCV** Sonda calidad de aire para el control del valor CO₂ y VOC
- ▶ **SER** Compuerta aire exterior manual (versión CBK)
- ▶ **SERM** Compuerta aire exterior motorizada on/off (versión CBK)
- ▶ **SERMD** Compuerta aire exterior motorizada moduladas (versión CBK)
- ▶ **PCOS** Caudal aire constante en impulsión
- ▶ **PVAR** Caudal aire variable
- ▶ **GC01** Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 35kW
- ▶ **GC08** Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 44kW
- ▶ **GC09** Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 65kW
- ▶ **GC10** Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 82kW
- ▶ **PGFC** Rejillas de protección de las baterías de aletas
- ▶ **FES** Filtros electrónicos
- ▶ **PSAF** Presostato diferencial de filtros sucios lado aire
- ▶ **CHW2** Batería agua caliente 2 rangos
- ▶ **3WVM** Válvula de tres vías modulante
- ▶ **EH09** Resistencias eléctricas de calentamiento de 4.5 kw
- ▶ **EH10** Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw
- ▶ **EH12** Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw
- ▶ **EH15** Resistencias eléctricas de calentamiento de 13.5 kw
- ▶ **EH17** Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw
- ▶ **EH20** Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw
- ▶ **CPHG** Batería post-calentamiento gas caliente
- ▶ **HSE3** Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 3kg/h
- ▶ **HSE5** Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 5kg/h
- ▶ **HSE8** Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 8kg/h
- ▶ **MOB** Puerto serial RS485 con protocolo Modbus
- ▶ **PM** Monitor de fase
- ▶ **PFCP** Condensador de retornamiento (cosfi > 0.9)
- ▶ **AMRX** Amortiguadores de base en goma

Leyenda símbolos y notas

■ Accesorios suministrados por separado.

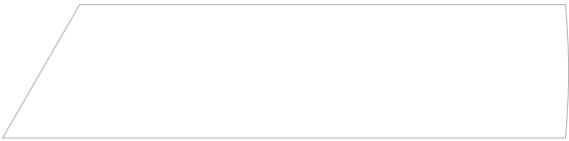
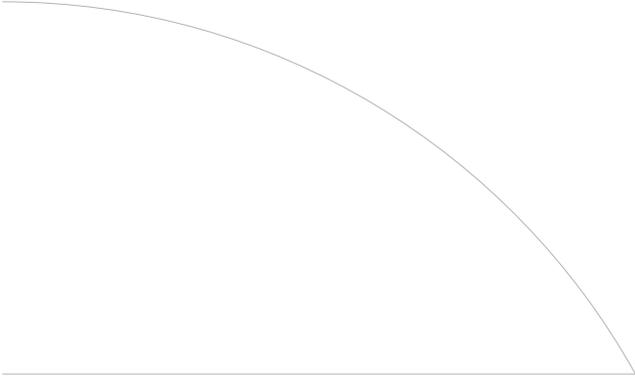
Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

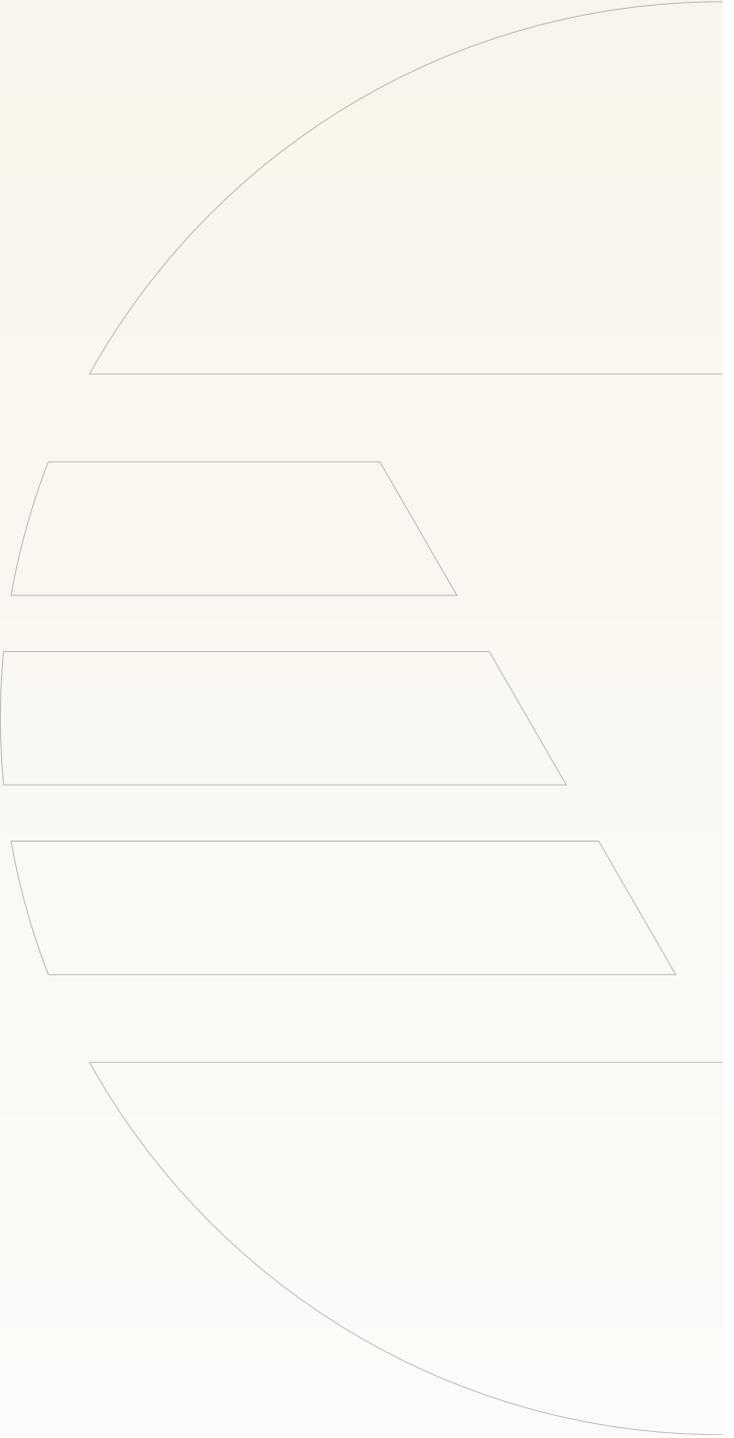
tarifa de precios

CKN-XHE2i (Bomba de calor)		7.1	10.1	14.2
PRECIO BASE UNIDAD		€ 19.600	21.690	25.060
VERSIONES				
RE1	Recuperación energética activa aire echado (versión C) (sólo con las opciones: CCK)	€ std	std	std
FC	FREE-COOLING térmico (sólo con las opciones: CCK)	€ std	std	std
FCE	FREE-COOLING entálpico (sólo con las opciones: CCK)	€ 540	540	540
CONFIGURACIONES				
CAK	Configuración a sección individual ventiladora para recirculación completa	€ std	std	std
CBK	Configuración a sección individual ventiladora para recirculación et renovación del aire	€ 435	475	590
CCK	Configuración a doble sección ventiladora para recirculación, renovación del aire y expulsión	€ 3.550	3.610	3.800
PCM0	Paneles sandwich zona tratamiento en clase de reacción al fuego M0	€ 840	870	870
CREFB	Dispositivo para la reducción de los consumos de los ventiladores de la sección exterior de tipo ECOBREEZE	€ std	std	std
CHW2	Batería agua caliente 2 rangos	€ 1.075	1.236	1.610
GC01	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 35kW	€ 8.563	8.563	8.563
GC08	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 44kW	€ 8.813	8.813	8.813
GC09	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 65kW	€ n.a.	n.a.	9.296
GC10	Módulo de calefacción a gas a condensación con regulación modulante 82kW	€ n.a.	n.a.	10.477
GD11	Módulo de calefacción a gas con regulación de dos etapas 35kW	€ 7.619	7.619	7.619
GD12	Módulo de calefacción a gas con regulación de dos etapas 44kW	€ 7.833	7.833	7.833
GD13	Módulo de calefacción a gas con regulación de dos etapas 53kW	€ n.a.	n.a.	8.203
GD14	Módulo de calefacción a gas con regulación de dos etapas 74kW	€ n.a.	n.a.	8.914
GD15	Módulo de calefacción a gas con regulación de dos etapas 100kW	€ n.a.	n.a.	9.829
CIRCUITO FRIGORÍFICO				
CCCA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 744	808	845
CECA	Batería de evaporación de cobre / aluminio con revestimiento acrílico	€ 722	781	802
EVE	Válvula de expansión electrónica	€ std	std	std
CPHG	Batería post-calentamiento gas caliente	€ 1.782	1.862	2.054
CINV	Compresor inverter	€ std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO				
PVAR	Caudal aire variable	€ 813	813	813
PCOSM	Caudal aire constante en impulsión	€ 540	540	540
F7	Filtro de aire de elevada eficiencia F7	€ 546	578	819
FES	Filtros electrónicos	€ 2.627	2.985	4.933
FFG4	Filtro de aire plegado clase G4 (Norma EN779)	€ std	std	std
PSAF	Presostato diferencial de filtros sucios lado aire	€ 369	369	369
PAQC	Sonda calidad de aire para el control del valor CO2	€ 1.127	1.127	1.127
PAQCV	Sonda calidad de aire para el control del valor CO2 y VOC	€ 1.564	1.564	1.564
HSE3	Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 3kg/h	€ 2.103	2.103	2.103
HSE5	Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 5kg/h	€ n.a.	n.a.	2.199
HSE8	Humidificador a vapor con electrodos de inmersión de 8kg/h	€ n.a.	n.a.	2.210
VENH	Ventiladores presión estática elevada	€ 300	1.284	1.065
-	Compuerta de tarado del aire exterior: no solicitada (sólo con las opciones: CAK)	€ std	std	std
SERM	Compuerta aire exterior motorizada on/off (sólo con las opciones: CBK)	€ 578	578	578
SER	Compuerta aire exterior manual (sólo con las opciones: CBK)	€ std	std	std
SFCM	Compuerta de FREE-COOLING motorizada moduladora (sólo con las opciones: CCK)	€ 995	995	995
CIRCUITO HIDRÁULICO				
3WVM	Válvula de tres vías modulante	€ 1.145	1.182	1.241
GESTORES DE SISTEMA				
CMSC9	Módulo de comunicación serial para supervisor Modbus	€ std	std	std
CIRCUITO ELÉCTRICO				
CRC	Control a distancia con interfaz usuario	€ std	std	std
CSOND	Control temperatura y humedad ambiente con sondas a bordo de la unidad	€ 597	597	597
CTEM	Control temperatura ambiente con sondas a bordo de la unidad	€ std	std	std
EH10	Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw	€ 1.000	n.a.	n.a.
EH12	Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw	€ 1.102	1.102	n.a.
EH15	Resistencias eléctricas de calentamiento de 13.5 kw	€ 1.311	1.311	1.311
EH17	Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw	€ n.a.	1.862	1.862
EH20	Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw	€ n.a.	n.a.	2.223
PM	Monitor de fase	€ std	std	std
INSTALACIÓN				
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 288	288	540
PGFC	Rejillas de protección de las baterías de aletas	€ 407	417	471
VARIAS				
PTCO	Predisposición para transporte en contenedor	€ 952	952	952
LBPf	Embalaje con caja de madera de fumigación	€ 1.241	1.354	1.953

Notas

n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.





TERMINAL Units and AHU

Los componentes del sistema

serie	tamaños de	a	denominación	pág.
Unidades terminales por agua				
ELFOSPACE	003.0	051.0	ELFOspace	94
CFK	007.0	041.0	ELFOspace BOX3	100
CFW	007.0	021.0	ELFOspace WALL3	104
ELFODuct MP	15	71	ELFODuct	108
ELFODuct HP	015.0	071.0	ELFODuct	114
CF	91	242	ELFODuct	120
CF-V	31	242	ELFODuct	124



Unidad terminal

Por agua
 Instalación interior, horizontal y vertical, a la vista y para encastrar
Potencias de 1,5 a 10,7 kW

ELFOSpace



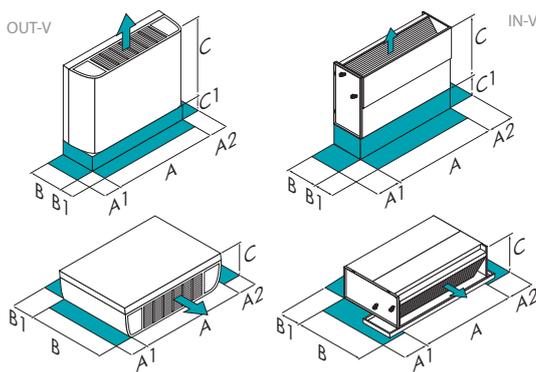
ELFOSpace OUT y IN son los terminales por agua a la vista y para encastrar para uso terciario.

- ▶ Disponible en versión para sistema con 2 tubos y 4 tubos;
- ▶ Disponible con Grupo de ventilación DC Brushless (tamaños 003.0÷031.0);
- ▶ Los controles disponibles son sencillos e intuitivos, y logran satisfacer las más diversas exigencias;
- ▶ Predisposición para el conexionado con ELFOControl² o supervisores genéricos;
- ▶ Funcionamiento silencioso y sencillez de limpieza;
- ▶ Doce tamaños con una cantidad casi infinita de accesorios apropiados para resolver cualquier tipo de exigencia de aplicación proyectual.

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Tamaños – ELFOSPACE		003.0	005.0	007.0	009.0	011.0	015.0	017.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0
OUTV	A - Longitud	mm 670	670	870	870	1070	1070	1270	1270	1470	1470	1670	1670
OUTV	B - Profundidad	mm 220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
OUTV	C - Altura	mm 470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
OUTV	A1	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
OUTV	A2	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
OUTV	B1	mm 250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
OUTV	C1	mm 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
INV	A - Longitud	mm 450	450	650	650	850	850	1050	1050	1250	1250	1450	1450
INV	B - Profundidad	mm 215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
INV	C - Altura	mm 450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
INV	A1	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
INV	A2	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
INV	B1	mm 250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
INV	C1	mm 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
OUTH	A - Longitud	mm 670	670	870	870	1070	1070	1270	1270	1470	1470	1670	1670
OUTH	B - Profundidad	mm 470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
OUTH	C - Altura	mm 220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
OUTH	A1	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
OUTH	A2	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
OUTH	B1	mm 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
INH	A - Longitud	mm 545	545	745	745	945	945	1145	1145	1345	1345	1545	1545
INH	B - Profundidad	mm 450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
INH	C - Altura	mm 215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
INH	A1	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
INH	A2	mm 200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
INH	B1	mm 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
CC2-INV	Peso en funcionamiento	kg 11	11	14	14	20	20	23	24	27	28	31	34
CC2-INV	Peso en funcionamiento	kg 11	12	14	15	20	21	23	25	27	29	31	35
CC4-INV	Peso en funcionamiento	kg 12	12	14	15	21	22	24	26	28	30	32	36
CC4-INV	Peso en funcionamiento	kg 12	12	15	16	21	22	24	26	28	30	32	36
CC2-OUTV	Peso en funcionamiento	kg 14	14	16	17	22	24	26	28	30	32	34	38
CC2-OUTV	Peso en funcionamiento	kg 15	15	18	19	24	26	28	30	33	34	37	41
CC4-OUTH	Peso en funcionamiento	kg 16	16	19	20	26	27	30	31	34	36	39	42
CC4-OUTV	Peso en funcionamiento	kg 14	15	17	18	24	25	27	29	31	33	35	39

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

OUTV Versión vertical a la vista
 INV Versión vertical para encastrar
 OUTH Versión horizontal a la vista
 INH Versión horizontal para encastrar
 CC2-INV 2 tubos-Versión vertical para encastrar

CC2-INV 2 tubos-Versión horizontal para encastrar
 CC4-INV 4 tubos-Versión vertical para encastrar
 CC4-INV 4 tubos-Versión horizontal para encastrar
 CC2-OUTV 2 tubos-Versión vertical a la vista
 CC2-OUTH 2 tubos-Versión horizontal a la vista
 CC4-OUTH 4 tubos-Versión horizontal a la vista
 CC4-OUTV 4 tubos-Versión vertical a la vista

versiones y configuraciones

VERSIÓN:

- ▶ **INV** Versión vertical para encastrar (Estándar)
- ▶ **OUTV** Versión vertical a la vista
- ▶ **OUTH** Versión horizontal a la vista
- ▶ **INH** Versión horizontal para encastrar

CONFIGURACIÓN BATERIA:

- ▶ **CC2** Configuración de la batería con instalación de 2 tubos (Estándar)
- ▶ **CC4** Configuración de la batería con instalación de 4 tubos

CONEXIONES AGUA:

- ▶ **SX** Conexiones para el agua a la izquierda (Estándar)
- ▶ **DX** Conexiones para el agua a la derecha

datos técnicos

Tamaños - ELFSIZE		003.0	005.0	007.0	009.0	011.0	015.0	017.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0
2 tubos													
VELOCIDAD MÁXIMA													
Caudal de aire	m ³ /h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310	1.910	1.940
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,50	2,00	2,53	3,02	3,75	4,25	5,52	6,42	7,53	9,02	9,60	10,70
Potencia sensible	(1) kW	1,29	1,62	2,07	2,31	2,87	3,23	4,33	4,80	5,67	6,62	7,64	8,36
Caudal de agua	(1) l/h	258	344	435	519	645	731	949	1.104	1.295	1.551	1.651	1.710
Perdidas de carga agua	(1) kPa	13,10	16,30	18,50	20,80	22,60	24,10	24,50	27,10	28,80	29,20	31,00	33,40
▶ Potencia térmica	(2) kW	1,87	2,46	2,99	3,36	4,08	4,72	6,00	6,65	7,75	9,05	10,55	11,60
Caudal de agua	(2) l/h	322	422	514	577	702	812	1.032	1.144	1.333	1.557	1.815	1.995
Perdidas de carga agua	(2) kPa	17,70	21,40	22,40	22,30	23,30	25,90	25,20	25,30	26,50	25,60	32,50	34,10
Potencia absorbida total	W	49	49	66	66	71	71	130	130	146	146	224	224
VELOCIDAD MEDIA													
Caudal de aire	m ³ /h	285	310	400	440	590	635	890	935	1.140	1.160	1.640	1.660
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,28	1,71	2,20	2,63	3,47	3,93	5,14	5,97	7,01	8,37	8,73	9,72
Potencia sensible	(1) kW	1,07	1,35	1,76	1,97	2,62	2,95	3,98	4,42	5,22	6,07	6,85	7,48
Caudal de agua	(1) l/h	219	294	379	452	596	676	883	1.028	1.205	1.439	1.502	1.672
Perdidas de carga agua	(1) kPa	9,50	11,90	14,00	15,80	19,30	20,70	21,20	23,50	25,00	25,10	25,70	27,60
▶ Potencia térmica	(2) kW	1,57	2,08	2,58	2,90	3,75	4,35	5,56	6,16	7,18	8,35	9,54	10,47
Caudal de agua	(2) l/h	271	357	444	498	645	747	956	1.066	1.235	1.437	1.641	1.800
Perdidas de carga agua	(2) kPa	12,60	15,30	16,70	16,60	19,70	21,90	21,60	21,70	22,80	21,80	26,60	27,70
Potencia absorbida total	W	34	34	53	53	56	56	105	105	123	123	200	200
VELOCIDAD MÍNIMA													
Caudal de aire	m ³ /h	225	245	305	335	460	500	650	680	870	890	1.490	1.515
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,10	1,48	1,86	2,22	2,97	3,39	4,23	4,90	5,93	7,10	8,23	9,19
Potencia sensible	(1) kW	0,90	1,14	1,45	1,62	2,19	2,49	3,18	3,52	4,30	5,02	6,40	7,00
Caudal de agua	(1) l/h	190	254	320	382	511	583	727	843	1.019	1.221	1.416	1.580
Perdidas de carga agua	(1) kPa	7,10	8,90	10,00	11,20	14,20	15,40	14,40	15,80	17,90	18,10	22,80	24,60
▶ Potencia térmica	(2) kW	1,35	1,78	2,16	2,42	3,18	3,71	4,52	4,99	6,01	7,02	8,96	9,86
Caudal de agua	(2) l/h	232	306	371	416	548	638	777	859	1.034	1.207	1.541	1.695
Perdidas de carga agua	(2) kPa	9,20	11,20	11,70	11,60	14,20	16,00	14,30	14,20	15,90	15,40	23,50	24,60
Potencia absorbida total	W	24	24	36	36	38	38	71	71	88	88	175	175
4 tubos													
VELOCIDAD MÁXIMA													
Caudal de aire	m ³ /h	350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.230	1.260	1.850	1.880
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,45	1,94	2,47	2,92	3,65	4,11	5,39	6,23	7,35	8,81	9,42	10,51
Potencia sensible	(1) kW	1,24	1,57	2,02	2,22	2,78	3,11	4,21	4,64	5,52	6,44	7,47	8,18
Caudal de agua	(1) l/h	249	334	425	502	628	707	927	1.072	1.264	1.515	1.620	1.808
Perdidas de carga agua	(1) kPa	12,30	15,40	17,60	19,50	21,40	22,50	23,40	25,50	27,40	27,90	29,80	32,20
▶ Potencia térmica	(3) kW	1,67	1,76	2,83	2,98	3,89	4,04	5,59	5,74	7,10	7,21	9,86	9,96
Caudal de agua	(3) l/h	144	151	243	256	335	348	481	494	611	620	848	856
Perdidas de carga agua	(3) kPa	5,90	6,50	9,40	10,50	17,20	18,60	33,30	35,10	30,60	31,50	39,20	40,00
Potencia absorbida total	W	49	49	66	66	71	71	130	130	146	146	224	224
VELOCIDAD MEDIA													
Caudal de aire	m ³ /h	270	295	385	415	560	590	850	880	1.100	1.260	1.850	1.880
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,24	1,66	2,15	2,54	3,36	3,76	5,00	5,76	6,86	8,24	8,64	9,64
Potencia sensible	(1) kW	1,03	1,31	1,73	1,89	2,53	2,81	3,86	4,23	5,10	5,96	6,76	7,40
Caudal de agua	(1) l/h	212	285	371	437	578	647	860	990	1.180	1.416	1.487	1.658
Perdidas de carga agua	(1) kPa	8,90	11,30	13,40	14,70	18,20	18,90	20,10	21,80	23,90	24,40	25,10	27,00
▶ Potencia térmica	(3) kW	1,41	1,49	2,44	2,57	3,57	3,68	5,16	5,28	6,60	6,71	9,00	9,08
Caudal de agua	(3) l/h	121	128	210	221	307	317	444	454	567	577	774	781
Perdidas de carga agua	(3) kPa	4,20	4,70	7,10	7,80	14,50	15,40	28,40	29,70	26,40	27,30	32,60	33,20
Potencia absorbida total	W	34	34	53	53	56	56	105	105	123	123	200	200
VELOCIDAD MÍNIMA													
Caudal de aire	m ³ /h	210	230	295	320	445	475	630	660	850	865	1.470	1.485
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,06	1,42	1,83	2,16	2,91	3,29	4,15	4,82	5,85	6,98	8,17	9,08
Potencia sensible	(1) kW	0,86	1,10	1,43	1,57	2,14	2,41	3,11	3,45	4,24	4,92	6,34	6,91
Caudal de agua	(1) l/h	182	244	314	372	501	566	714	828	1.005	1.200	1.405	1.562
Perdidas de carga agua	(1) kPa	6,50	8,30	9,60	10,70	13,70	14,40	13,90	15,30	17,30	17,50	22,40	24,00
▶ Potencia térmica	(3) kW	1,19	1,26	2,05	2,16	3,06	3,19	4,24	4,37	5,57	5,63	8,47	8,52
Caudal de agua	(3) l/h	103	109	176	186	264	275	364	376	479	484	729	733
Perdidas de carga agua	(3) kPa	3,00	3,40	5,00	5,50	10,70	11,60	19,10	20,30	18,80	19,20	29,00	29,30
Potencia absorbida total	W	24	24	36	36	38	38	71	71	88	88	175	175
Alimentación estándar	V	220-240/1/50											
Tipo ventilador impulsión	(4)	CFG											
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3
H Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	44	44	50	51	43	43	49	51	54	55	57	57
M Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	37	37	44	45	39	40	47	47	52	52	54	54
L Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	30	31	36	37	32	33	40	41	45	46	51	52
H Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	55	55	61	62	54	54	60	62	65	66	68	68
M Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	48	48	55	56	50	51	58	58	63	63	65	65
L Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	41	42	47	48	43	44	51	52	56	57	62	63

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

Caudal de aire sin conductos (0 Pa de presión disponible)

- (1) Agua en entrada intercambiador 7°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 27°C D.B. / 19°C W.B.
- (2) Agua en entrada intercambiador 45°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 20°C

(3) Agua en entrada intercambiador 65°C (salto térmico 10°C) - Aire ambiente 20°C

(4) CFG = ventilador centrífugo AC

(5) Niveles sonoros medidos en cámara anecoica y referidos a unidad para instalación de 2 tubos. El nivel de presión sonora se ha medido a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad en funcionamiento en campo abierto.

accesorios

- ▶ **MR** Impulsión a 90°
- ▶ **R3** Recuperación del aire por abajo
- ▶ **RF** Retorno frontal
- ▶ **RP** Retorno por detrás
- ▶ **RPFO** Recuperación del aire posterior con extracción filtro por abajo, oblicuo
- ▶ **RPFB** Recuperación del aire posterior con extracción filtro por abajo, vertical
- ▶ **RPFA** Recuperación del aire posterior con extracción filtro por alto, vertical
- ▶ **VEC** Ventilador alta eficiencia EC (tamaños 003.0÷031.0)
- ▶ **CTSP1** Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus
- ▶ **CPVM** Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores EC 0-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1)
- ▶ **TR** Bornas para las conexiones del motor
- ▶ **TRM** Tablero de bornes con clixson di mínima
- ▶ **HIDF1** Mando montado en bordo unidad: conmutador 3 velocidades + off
- ▶ **HIDF2** Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO (3 vel.+off+E/I-selec.Temp.)
- ▶ **HIDF4** Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO (3 vel.+off+E/I-selec.Temp.)+ termostato de mínima.
- ▶ **HIDF5** Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO + on/off resistencias.
- ▶ **HIDF6** Mando montado en la unidad: termostato ambiente electrónico multifunción
- ▶ **HIDF7** Mando montado en la unidad: termostato electrónico con pantalla
- ▶ **HIDF8** Mando montado en la unidad: termostato electrónico con pantalla para ventilador 0-10Vdc (tamaños 003.0÷031.0)
- ▶ **TRP** Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40
- ▶ **TRMP** Regleta de bornes para conectar el motor con clixson de mínima y protección IP40
- ▶ **HIDE2X** Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared
- ▶ **HIDE3X** Control ambiente multifunción para instalación a pared
- ▶ **HIDE4X** Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.
- ▶ **HIDT2X** Control ambiente electrónico HID-T2
- ▶ **HIDT3X** Control ambiente electrónico HID-T3
- ▶ **HIDT18X** Control ambiente electrónico de pared HIDT18X
- ▶ **TMX** Seguridad de mínima temperatura agua caliente
- ▶ **PTABX** Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.
- ▶ **DCPX** Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.
 - ▶ **RE** Resistencias eléctricas
 - ▶ **KBI2** Kit de equilibrado hidráulico a 2 tubos = válvula de esfera + detentor
 - ▶ **KBI2X** Kit de equilibrado hidráulico a 2 tubos = válvula de esfera + detentor
 - ▶ **KBI4** Kit balance hídrico con 4 tubos = nº 2 válvulas de bola + nº 2 reguladores de flujo manuales
 - ▶ **KBI4X** Kit balance hídrico con 4 tubos = nº 2 válvulas de bola + nº 2 reguladores de flujo manuales
 - ▶ **2V2** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
 - ▶ **2V2X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
 - ▶ **2V4** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos
- ▶ **2V4X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos
- ▶ **3V2** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- ▶ **3V2X** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- ▶ **3V4** Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"
- ▶ **3V4X** Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"
- ▶ **10V2** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- ▶ **10V2X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- ▶ **10V4** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos
- ▶ **10V4X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos
- ▶ **KR90X** Kit conexiones 90°
 - ▶ **BRV** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
 - ▶ **BRVX** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
 - ▶ **BROP** Bandeja de recogida de condensados auxiliar (instalación horizontal)
 - ▶ **BROPX** Bandeja de recogida de condensados auxiliar (instalación horizontal)
 - ▶ **CDP** Bomba de descarga de condensados
 - ▶ **CDPX** Bomba de descarga de condensados
 - ▶ **SERX** Compuerta aire exterior para instalación vertical y horizontal
 - ▶ **SERMX** Compuerta aire exterior motorizada on/off
 - ▶ **PI155X** Pies de apoyo para unidades verticales para encastrar h=155mm
 - ▶ **PV90X** Pies de apoyo con cobertura para unidades verticales a la vista h=90mm
 - ▶ **PV155X** Pies de apoyo con cobertura para unidades verticales a la vista h=155mm
 - ▶ **PVG155X** Pies de apoyo con cobertura h=155mm y rejilla de aspiración
 - ▶ **FTZX** Sub-armazón de chapa galvanizada
 - ▶ **PNAX** Panel prebarnizado con rejillas de impulsión y aspiración
 - ▶ **PPVX** Panel de cobertura trasero para OUT-V sin pies de apoyo
 - ▶ **PPV90X** Panel de cobertura trasero para OUT-V con pies de apoyo h=90mm
 - ▶ **PPV155X** Panel de cobertura trasero para OUT-V con pies de apoyo h=155mm
 - ▶ **PRAX** Plenum derecho de aspiración aire
 - ▶ **PRCAX** Plenum de aspiración aire con conexiones circulares y filtro aire
 - ▶ **PR90AX** Plenum a 90° de aspiración aire
 - ▶ **PRMX** Cámara de distribución de salida de aire
 - ▶ **PR90MX** Plenum a 90° de impulsión aire
 - ▶ **PRCMX** Plenum de impulsión del aire con conexiones circulares + aislamiento térmico-acústico interior.
 - ▶ **PRCTX** Plenum terminal con conexiones circulares
 - ▶ **PRTX** Alargador telescópico 0-100 mm
 - ▶ **DAOJX** Canal de salida del aire con empalme flexible
 - ▶ **GAAX** Conducto d'aspiración con junta flexible
 - ▶ **GRMX** Rejilla de impulsión aire sin filtro
 - ▶ **AGRMX** Rejilla de impulsión aire en aluminio sin filtro
 - ▶ **GRAX** Rejilla d' aspiración con filtro
 - ▶ **AGRAX** Rejilla de aspiración aire en aluminio con filtro de aire

Leyenda símbolos y notas

- Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

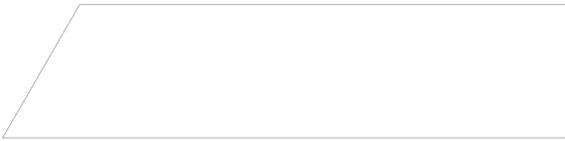
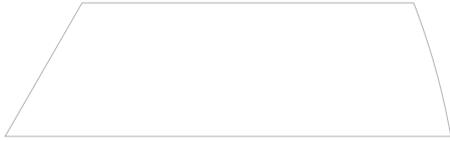
tarifa de precios

ELFOSPACE		003.0	005.0	007.0	009.0	011.0	015.0	017.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0
PRECIO BASE UNIDAD		€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
VERSIONES													
OUTV	Versión vertical a la vista	€ 308	321	328	361	389	431	480	521	558	594	713	779
INV	Versión vertical para encastrar	€ 258	273	275	308	327	370	412	454	484	522	633	699
OUTH	Versión horizontal a la vista	€ 325	341	349	380	408	451	502	542	580	618	737	803
INH	Versión horizontal para encastrar	€ 262	278	279	310	330	373	417	457	487	525	636	702
CONFIGURACIONES													
Z30M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	std	std	std	std	std	std	std	std	std
CC2	Configuración de la batería con instalación de 2 tubos	€ std	std	std	std	std	std	std	std	std	std	std	std
CC4	Configuración de la batería con instalación de 4 tubos	€ 79	79	88	88	100	100	114	114	136	136	160	160
CIRCUITO AERÁULICO													
MR	Impulsión a 90°	€ 13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: OUTV) (Disponible solo con OUTV)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INV) (Disponible solo con INV)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: OUTH) (Disponible solo con OUTH)	€ 21	21	25	25	28	28	33	33	37	37	42	42
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INH) (Disponible solo con INH)	€ 21	21	25	25	28	28	33	33	37	37	42	42
RP	Retorno por detrás (Disponible solo con OUTH)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RF	Retorno frontal (Disponible solo con INV-OUTV)	€ 21	21	25	25	28	28	33	33	37	37	42	42
RPPA	Recuperación del aire posterior con extracción filtro por alto, vertical (Disponible solo con INH)	€ 23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
RPPB	Recuperación del aire posterior con extracción filtro por abajo, vertical (Disponible solo con INH)	€ 23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
RPPF	Recuperación del aire posterior con extracción filtro por abajo, oblicuo (Disponible solo con INH)	€ 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VEC	Ventilador alta eficiencia EC	€ 126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	n.a.	n.a.
SERX	■ Compuerta aire exterior para instalación vertical y horizontal	€ 61	61	69	69	78	78	85	85	93	93	100	100
SERMX	■ Compuerta aire exterior motorizada on/off	€ 255	255	263	263	271	271	281	281	288	288	296	296
GAAX	■ Conducto d'aspiración con junta flexible	€ 83	83	89	89	96	96	102	102	110	110	118	118
PRCTX	■ Plenum terminal con conexiones circulares	€ 88	88	102	102	118	118	132	132	145	145	160	160
PRAX	■ Plenum derecho de aspiración aire	€ 44	44	50	50	54	54	59	59	64	64	68	68
PRCAX	■ Plenum de aspiración aire con conexiones circulares y filtro aire	€ 94	94	112	112	129	129	145	145	163	163	180	180
PR90AX	■ Plenum a 90° de aspiración aire	€ 45	45	52	52	58	58	64	64	69	69	74	74
TMX	■ Seguridad de mínima temperatura agua caliente	€ 42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
AGRMX	■ Rejilla de impulsión aire en aluminio sin filtro	€ 66	66	83	83	99	99	118	118	134	134	150	150
GRMX	■ Rejilla de impulsión aire sin filtro aire	€ 40	40	45	45	52	52	58	58	64	64	69	69
GRAX	■ Rejilla d' aspiración con filtro	€ 49	49	54	54	60	60	66	66	71	71	78	78
AGRAX	■ Rejilla de aspiración aire en aluminio con filtro de aire	€ 129	129	155	155	180	180	206	206	233	233	257	257
PRMX	■ Cámara de distribución de salida de aire	€ 42	42	47	47	52	52	57	57	61	61	66	66
PR90MX	■ Plenum a 90° de impulsión aire	€ 49	49	55	55	63	63	69	69	75	75	83	83
PRCMX	■ Plenum de impulsión del aire con conexiones circulares + aislamiento térmico-acústico interior.	€ 88	88	99	99	112	112	124	124	134	134	145	145
DAOJX	■ Canal de salida del aire con empalme flexible	€ 78	78	84	84	90	90	97	97	103	103	112	112
PRTX	■ Alargador telescópico 0-100 mm	€ 40	40	45	45	51	51	57	57	61	61	67	67
CIRCUITO HIDRÁULICO													
CDP	Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
CDPX	■ Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
3V2	Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"	€ 145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
3V2X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"	€ 145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
3V4	Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"	€ 263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
3V4X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"	€ 263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
10V2	Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos	€ 300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
10V2X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos	€ 300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
10V4	Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos	€ 574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574
10V4X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos	€ 574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574	574
2V2	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos	€ 126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
2V2X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos	€ 126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
2V4	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos	€ 231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
2V4X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos	€ 231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
KB12	Kit de equilibrado hidráulico a 2 tubos = válvula de esfera + detentor	€ 71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
KB12X	■ Kit de equilibrado hidráulico a 2 tubos = válvula de esfera + detentor	€ 71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
KB14	Kit balance hídrico con 4 tubos = n° 2 válvulas de bola + n° 2 reguladores de flujo manuales	€ 129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129
KB14X	■ Kit balance hídrico con 4 tubos = n° 2 válvulas de bola + n° 2 reguladores de flujo manuales	€ 129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129
KR90X	■ Kit conexiones 90° (con opción: CC2)	€ 38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
KR90X	■ Kit conexiones 90° (con opción: CC4)	€ 58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
BRV	Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)	€ 26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
BRVX	■ Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)	€ 26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
BROP	Bandeja de recogida de condensados auxiliar (instalación horizontal)	€ 26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
BROPX	■ Bandeja de recogida de condensados auxiliar (instalación horizontal)	€ 26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
CIRCUITO ELÉCTRICO													
CTSP1	Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus	€ 316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316
CPVM	Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores ECO-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1)	€ 44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
HIDF1	Mando montado en bordo unidad: conmutador 3 velocidades + off	€ 29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
HIDF2	Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO (3 vel.+off+E/I+selec.Temp.)	€ 70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
HIDF4	Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO (3 vel.+off+E/I+selec.Temp.)+ termostato de mínima.	€ 98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
HIDF5	Mando montado en bordo unidad: termostato de BULBO + on/off resistencias.	€ 84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
TR	Bornas para las conexiones del motor	€ 9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
TRM	Tablero de bornes con clixon di mínima	€ 36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
HIDF8	Mando montado en la unidad: termostato electrónico con pantalla para ventilador 3-velocidades o 0-10V y válvulas on/off 0-10V	€ 183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183
HIDF6	Mando montado en la unidad: termostato ambiente electrónico multifunción	€ 116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
HIDF7	Mando montado en la unidad: termostato electrónico con pantalla	€ 144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
TRP	Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40	€ 20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
TRMP	Regleta de bornes para conectar el motor con clixon de mínima y protección IP40	€ 49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49

tarifa de precios

ELFOSPACE		003.0	005.0	007.0	009.0	011.0	015.0	017.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0
HIDE2X	■ Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared	€ 69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
HIDE3X	■ Control ambiente multifunción para instalación a pared	€ 102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
HIDE4X	■ Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.	€ 102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
HIDT2X	■ Control ambiente electrónico HID-T2 (Disponible solo con CTSP1)	€ 86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
HIDT3X	■ Control ambiente electrónico HID-T3 (Disponible solo con CTSP1)	€ 126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
HIDT18X	■ Control ambiente electrónico de pared HIDT18X	€ 170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
DCPX	■ Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.	€ 191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191
RE	Resistencias eléctricas	€ 160	160	166	166	188	188	218	218	218	218	218	218
PTABX	■ Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.	€ 24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
INSTALACIÓN													
PI90X	■ Pies de apoyo para unidades verticales para encastrar h=90mm	€ 28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
PI155X	■ Pies de apoyo para unidades verticales para encastrar h=155mm	€ 35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
PV90X	■ Pies de apoyo con cobertura para unidades verticales a la vista h=90mm	€ 42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
PV155X	■ Pies de apoyo con cobertura para unidades verticales a la vista h=155mm	€ 58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
PVG155X	■ Pies de apoyo con cobertura h=155mm y rejilla de aspiración	€ 51	51	57	57	63	63	68	68	73	73	80	80
FTZX	■ Sub-armazón de chapa galvanizada	€ 66	66	80	80	93	93	106	106	121	121	134	134
PNAX	■ Panel prebarnizado con rejillas de impulsión y aspiración	€ 78	78	91	91	106	106	122	122	136	136	150	150
PPVX	■ Panel de cobertura trasero para OUT-V sin pies de apoyo	€ 45	45	55	55	64	64	72	72	81	81	89	89
PPV90X	■ Panel de cobertura trasero para OUT-V con pies de apoyo h=90mm	€ 49	49	59	59	68	68	79	79	87	87	97	97
PPV155X	■ Panel de cobertura trasero para OUT-V con pies de apoyo h=155mm	€ 51	51	61	61	71	71	82	82	91	91	101	101

Notas
n.a. = no está disponible; std = estándar
■ Accesorios suministrados por separado.



Unidad terminal
 Por agua
 Instalación interior tipo cassette
Potencias de 3,02 a 10,64 kW

ELFOSpace BOX3



La unidad terminal **ELFOSpace BOX3** ha sido diseñada para poder instalarse en los falsos techos sin requerir ningún otro componente adicional para su funcionamiento.
 El uso del ELFOSpace BOX3 por tanto resulta apropiado para ambientes, tales como tiendas, restaurantes, hoteles y gimnasios, donde el control óptimo de la difusión del aire convierte estas unidades en una excelente solución para la climatización:

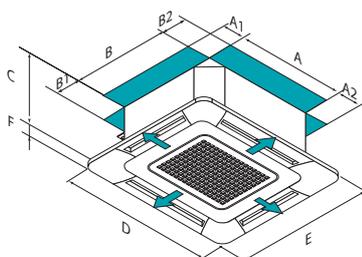
- ▶ disponible en versión para sistema con 2 tubos y 4 tubos;
- ▶ disponible estándar con motor DC Brushless;
- ▶ apropiada para la instalación en falsos techos estándar con módulo 600 x 600 mm;
- ▶ altos estándares de eficiencia y funcionamiento silencioso para unidades con módulo 800 X 800 mm;
- ▶ versión estándar con electrónica de infrarrojos;
- ▶ la unidad se entrega con una bomba de descarga de condensados montada en la unidad.



funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Tamaños – CFK			007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
CC2	A - Longitud	mm	575	575	575	840	840	840
CC2	B - Profundidad	mm	575	575	575	840	840	840
CC2	C - Altura	mm	261	261	261	230	300	300
CC2	D - Longitud	mm	647	647	647	950	950	950
CC2	E - Profundidad	mm	647	647	647	950	950	950
CC2	F - Altura	mm	50	50	50	45	45	45
CC2	A1	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC2	A2	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC2	B1	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC2	B2	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC2	Peso en funcionamiento	kg	16,5+2,5	16,5+2,5	16,5+2,5	23+6	27+6	29,5+6
CC4	A - Longitud	mm	575	575	575	840	840	840
CC4	B - Profundidad	mm	575	575	575	840	840	840
CC4	C - Altura	mm	261	261	261	300	300	300
CC4	D - Longitud	mm	647	647	647	950	950	950
CC4	E - Profundidad	mm	647	647	647	950	950	950
CC4	F - Altura	mm	50	50	50	45	45	45
CC4	A1	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC4	A2	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC4	B1	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC4	B2	mm	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
CC4	Peso en funcionamiento	kg	16,7+2,5	16,7+2,5	16,7+2,5	27,5+6	30+6	30+6

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

CC2 2 tubos
 CC4 4 tubos

versiones y configuraciones

PLAFONES DE PLÁSTICO DE IMPULSIÓN Y ASPIRACIÓN DE AIRE:

- **PLAX** Plafones de plástico de impulsión y aspiración de aire

CONFIGURACIÓN BATERIA:

- **CC2** Configuración de la batería con instalación de 2 tubos (Estándar)
- **CC4** Configuración de la batería con instalación de 4 tubos

CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR:

- **IRPCB** Electrónica con control remoto con infrarrojos
- **R05** Control remoto por infrarrojos R05
- **VEC** Ventilador alta eficiencia EC

datos técnicos

Tamaños - CFK		007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
2 tubos							
VELOCIDAD MÁXIMA							
Caudal de aire	m3/h	560	717	785	1.133	1.596	1.850
► Potencia frigorífica	(1) kW	3,02	3,93	4,24	5,58	7,01	10,64
Potencia sensible	(1) kW	2,23	2,93	3,16	4,21	5,27	7,92
Caudal de agua	(1) l/h	520	680	730	960	1.210	1.830
Perdidas de carga agua	(1) kPa	7,40	12,00	9,40	21,00	23,00	36,00
► Potencia térmica	(2) kW	3,48	4,53	4,90	6,57	8,20	12,19
Caudal de agua	(2) l/h	600	790	850	1.140	1.420	2.120
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	10,64	14,08	12,54	30,22	27,17	44,62
Potencia absorbida total	W	23	27	32	42	90	124
VELOCIDAD MEDIA							
Caudal de aire	m3/h	392	502	550	793	1.117	1.295
► Potencia frigorífica	(1) kW	2,29	3,00	3,25	4,42	5,52	8,10
Potencia sensible	(1) kW	1,67	2,21	2,39	3,29	4,09	5,95
Caudal de agua	(1) l/h	390	520	560	760	950	1.400
Perdidas de carga agua	(1) kPa	4,63	7,60	5,98	14,17	15,34	22,66
► Potencia térmica	(2) kW	2,62	3,44	3,72	5,15	6,40	9,19
Caudal de agua	(2) l/h	450	600	650	890	1.110	1.600
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	6,49	8,76	7,80	19,89	17,77	27,47
Potencia absorbida total	W	12	17	22	29	35	57
VELOCIDAD MÍNIMA							
Caudal de aire	m3/h	280	359	393	567	798	925
► Potencia frigorífica	(1) kW	1,74	2,31	2,49	3,45	4,29	6,17
Potencia sensible	(1) kW	1,26	1,67	1,80	2,54	3,15	4,48
Caudal de agua	(1) l/h	300	400	430	590	740	1060
Perdidas de carga agua	(1) kPa	2,91	4,78	3,62	9,24	9,90	11,87
► Potencia térmica	(2) kW	1,95	2,59	2,80	4,00	4,95	6,90
Caudal de agua	(2) l/h	340	450	490	690	860	1.200
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	3,92	5,39	4,79	12,88	11,43	16,84
Potencia absorbida total	W	8	12	14	18	17	39
4 tubos							
VELOCIDAD MÁXIMA							
Caudal de aire	m3/h	560	717	785	1.187	1.768	1.852
► Potencia frigorífica	(1) kW	2,39	2,88	3,24	4,94	9,02	9,16
Potencia sensible	(1) kW	1,88	2,33	2,63	3,97	6,98	7,11
Caudal de agua	(1) l/h	410	500	560	850	1.550	1.580
Perdidas de carga agua	(1) kPa	19,10	14,50	20,90	15,00	70,00	72,00
► Potencia térmica	(3) kW	3,31	3,97	4,05	5,80	8,82	9,34
Caudal de agua	(3) l/h	290	350	350	500	770	810
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	11,56	16,32	16,35	17,13	19,84	23,96
Potencia absorbida total	W	23	27	39	47	106	124
VELOCIDAD MEDIA							
Caudal de aire	m3/h	397	502	550	831	1.238	1.323
► Potencia frigorífica	(1) kW	1,90	2,31	2,60	3,94	6,87	7,11
Potencia sensible	(1) kW	1,46	1,81	2,04	3,08	5,20	5,41
Caudal de agua	(1) l/h	330	400	450	680	1.180	1.230
Perdidas de carga agua	(1) kPa	12,91	9,79	13,70	7,91	42,74	46,31
► Potencia térmica	(3) kW	2,57	3,09	3,15	4,50	6,62	7,15
Caudal de agua	(3) l/h	220	270	270	390	580	620
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	7,50	10,65	10,68	11,14	12,15	15,23
Potencia absorbida total	W	12	17	22	41	85	92
VELOCIDAD MÍNIMA							
Caudal de aire	m3/h	284	359	393	594	884	945
► Potencia frigorífica	(1) kW	1,47	1,81	2,04	3,09	5,19	5,40
Potencia sensible	(1) kW	1,11	1,39	1,56	2,36	3,87	4,04
Caudal de agua	(1) l/h	250	310	350	530	890	930
Perdidas de carga agua	(1) kPa	8,16	4,81	6,27	4,45	17,89	20,94
► Potencia térmica	(3) kW	1,96	2,38	2,42	3,45	4,93	5,35
Caudal de agua	(3) l/h	170	210	210	300	430	470
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	4,73	6,84	6,80	6,42	6,01	8,42
Potencia absorbida total	W	8	12	14	30	42	58
Alimentación estándar	V	220-240/1/50					
Tipo ventilador impulsión	(4)	RAD DC					
Cantidad ventiladores impulsión	-	1					
H Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	34	40	43	42	48	50
M Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	29	36	37	33	39	40
L Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	21	28	30	26	32	33
H Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	45	51	54	53	59	61
M Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	40	47	49	45	51	52
L Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	32	40	41	37	43	45

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

- (1) Agua en entrada intercambiador 7°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 27°C D.B. / 19°C W.B.
- (2) Agua en entrada intercambiador 45°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 20°C

- (3) Agua en entrada intercambiador 65°C (salto térmico 10°C) - Aire ambiente 20°C

- (4) RAD DC = Ventilador radial DC Brushless

- (5) Niveles sonoros medidos en cámara anecoica y referidos a unidad para instalación de 2 tubos. El nivel de presión sonora se ha medido a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad en funcionamiento en campo abierto.



accesorios

- ▶ **3V2X** Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"
- ▶ **3V4X** Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"
- ▶ **KJR90X** Control ambiente electrónico de pared KJR90
- ▶ **KJR150X** Controlador grupo unidades internas
- ▶ **CCM30BX** Controlador centralizado para montaje en la pared
- ▶ **CCM08X** Convertidor de protocolo (gateway) BACNET
- ▶ **LONGWX** Convertidor de protocolo (gateway) LONWORKS
- ▶ **CCM18UX** Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 16 unidades
- ▶ **CCM18X** Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 64 unidades
- ▶ **DTX** Bandeja de recogida de condensados auxiliaria

Leyenda símbolos y notas

- Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

tarifa de precios

CFK		007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0
PRECIO BASE UNIDAD		€ 707	740	749	788	932	1.047
VERSIONES							
360PX	■ Plafón de impulsión et aspiración aire con impulsión a 360°	€ 113	113	113	188	188	188
CONFIGURACIONES							
230M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	std	std	std
CC2	Configuración de la batería con instalación de 2 tubos	€ std	std	std	std	std	std
CC4	Configuración de la batería con instalación de 4 tubos	€ 172	172	172	172	172	172
CIRCUITO AERÁULICO							
VEC	Ventilador alta eficiencia EC	€ std	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO							
3V2X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"	€ 236	236	236	257	257	257
3V4X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off"	€ 450	450	450	471	471	471
DTX	■ Bandeja de recogida de condensados auxiliaria	€ 11	11	11	27	27	27
GESTORES DE SISTEMA							
XYE	Puerta de comunicación XYE	€ 27	27	27	27	27	27
CIRCUITO ELÉCTRICO							
IRPCB	Electrónica con control remoto con infrarrojos	€ std	std	std	std	std	std
CCM08X	■ Convertidor de protocolo (gateway) BACNET	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
LONGWX	■ Convertidor de protocolo (gateway) LONWORKS	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
CCM18UX	■ Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 16 unidades	€ 2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055
CCM18X	■ Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 64 unidades	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
R05	Control remoto por infrarrojos R05	€ std	std	std	std	std	std
KJR90X	■ Control ambiente electrónico de pared KJR90	€ 97	97	97	97	97	97
CCM30BX	■ Controlador centralizado para montaje en la pared	€ 471	471	471	471	471	471
KJR150X	■ Controlador grupo unidades internas	€ 182	182	182	182	182	182

Notas

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.

Unidad terminal

Por agua
 Instalación interior, mural con mueble
Potencias de 2,20 a 4,45 kW

ELFOSpace WALL3

ELFOSPACE WALL3 es una gama de fancoil de agua de pared que se distingue por el empleo del espacio libre situado sobre las puertas o a media altura, y es particularmente adecuada, debido a la estética cuidadosas, a las instalaciones en el sector residencial y hostelero. A estas características se suman:

- ▶ disponible estándar con motor DC Brushless;
- ▶ nuevo diseño;
- ▶ versión estándar con electrónica de infrarrojos;
- ▶ alta eficiencia y funcionamiento silencioso;
- ▶ la regulación de la dirección del flujo aire;
- ▶ la unidad es suministrada con válvula de 3 vías en la unidad.

**funciones y características**

Frió & calor



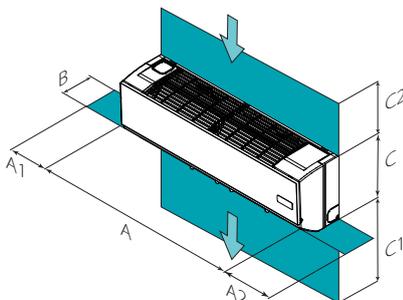
Vertical: a la vista con mueble



Agua



DC Motor

dimensiones y espacios funcionales

Tamaños – CFW		007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
A - Longitud	mm	916	916	916	1074	1074
B - Profundidad	mm	218	218	218	221	221
C - Altura	mm	290	290	290	317	317
A1	mm	300	300	300	300	300
A2	mm	300	300	300	300	300
C1	mm	2000÷3000	2000÷3000	2000÷3000	2000÷3000	2000÷3000
C2	mm	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	12	12	12	14,7	14,7

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR:

- ▶ **IRPCB** Electrónica con control remoto con infrarrojos
- ▶ **R05** Control remoto por infrarrojos R05
- ▶ **VEC** Ventilador alta eficiencia EC
- ▶ **3V2** Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"

datos técnicos

Tamaños - CFW		007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
2 tubos						
VELOCIDAD MÁXIMA						
Caudal de aire	m3/h	425	510	680	850	1.020
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	2,20	2,64	3,08	4,07	4,45
Potencia sensible	(1) kW	1,63	1,97	2,33	3,05	3,36
Caudal de agua	(1) l/h	380	450	530	700	770
Perdidas de carga agua	(1) kPa	23,10	33,60	42,00	34,90	36,30
▶ Potencia térmica	(2) kW	2,57	3,15	3,71	4,85	5,38
Caudal de agua	(2) l/h	450	550	640	840	930
Perdidas de carga agua	(2) kPa	29,95	44,14	57,16	41,73	47,32
Potencia absorbida total	W	11	20	24	28	38
VELOCIDAD MEDIA						
Caudal de aire	m3/h	410	427	550	692	820
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	2,14	2,34	2,71	3,57	3,91
Potencia sensible	(1) kW	1,59	1,74	2,03	2,65	2,93
Caudal de agua	(1) l/h	370	400	470	610	670
Perdidas de carga agua	(1) kPa	22,11	27,40	33,79	27,85	29,09
▶ Potencia térmica	(2) kW	2,51	2,78	3,24	4,23	4,69
Caudal de agua	(2) l/h	430	480	560	730	810
Perdidas de carga agua	(2) kPa	28,65	35,63	45,16	32,90	37,26
Potencia absorbida total	W	9	16	20	24	32
VELOCIDAD MÍNIMA						
Caudal de aire	m3/h	320	349	504	586	670
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	1,78	2,02	2,56	3,18	3,43
Potencia sensible	(1) kW	1,31	1,49	1,91	2,35	2,55
Caudal de agua	(1) l/h	310	350	440	550	590
Perdidas de carga agua	(1) kPa	16,19	21,37	30,70	22,86	23,22
▶ Potencia térmica	(2) kW	2,08	2,40	3,05	3,76	4,10
Caudal de agua	(2) l/h	360	420	530	650	710
Perdidas de carga agua	(2) kPa	20,81	27,58	40,80	26,85	29,43
Potencia absorbida total	W	8	9	17	18	27
Alimentación estándar	V	220-240/1/50				
Tipo ventilador impulsión	(3)	TGZ DC				
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	1	1	1
H Nivel de Presión Sonora	(4) dB(A)	30	32	36	38	40
M Nivel de Presión Sonora	(4) dB(A)	26	28	32	34	36
L Nivel de Presión Sonora	(4) dB(A)	23	25	29	30	31
H Nivel de Potencia Sonora	(4) dB(A)	41	44	47	49	51
M Nivel de Potencia Sonora	(4) dB(A)	37	39	43	45	47
L Nivel de Potencia Sonora	(4) dB(A)	34	36	40	41	42

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

- (1) Agua en entrada intercambiador 7°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 27°C D.B. / 19°C W.B.
 (2) Agua en entrada intercambiador 45°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 20°C

(3) TGZ DC = Ventilatore tangencial DC Brushless

(4) Niveles sonoros medidos en cámara anecoica y referidos a unidad para instalación de 2 tubos. El nivel de presión sonora se ha medido a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad en funcionamiento en campo abierto.

accesorios

- ▶ **KJR90X** Control ambiente electrónico de pared
- ▶ **KJR150X** Controlador grupo unidades internas
- ▶ **CCM30BX** Controlador centralizado para montaje en la pared
- ▶ **CCM08X** Convertidor de protocolo (gateway) BACNET

- ▶ **LONGWX** Convertidor de protocolo (gateway) LONWORKS
- ▶ **CCM18UX** Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 16 unidades
- ▶ **CCM18X** Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 64 unidades

Leyenda símbolos y notas

- Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

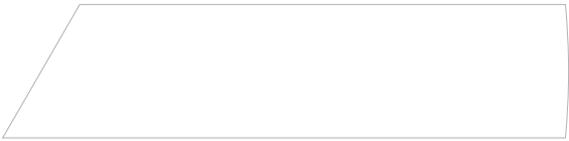
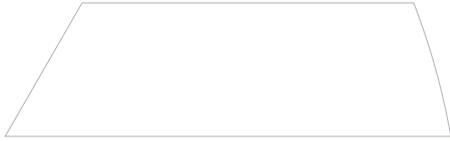
tarifa de precios

CFW		007.0	009.0	011.0	017.0	021.0
PRECIO BASE UNIDAD	€	741	746	761	832	856
CONFIGURACIONES						
230M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO						
VEC	Ventilador alta eficiencia EC	€ std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO						
3V2	Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off"	€ std	std	std	std	std
CIRCUITO ELÉCTRICO						
IRPCB	Electrónica con control remoto con infrarrojos	€ std	std	std	std	std
CCM18UX	■ Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 16 unidades	€ 2.055	2.055	2.055	2.055	2.055
CCM18X	■ Convertidor de protocolo (Gateway) MODBUS hasta 64 unidades	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
CCM08X	■ Convertidor de protocolo (gateway) BACNET	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
LONGWX	■ Convertidor de protocolo (gateway) LONWORKS	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
R05	Control remoto por infrarrojos R05	€ std	std	std	std	std
KJR90X	■ Control ambiente electrónico de pared KJR90	€ 97	97	97	97	97
CCM30BX	■ Controlador centralizado para montaje en la pared	€ 471	471	471	471	471
KJR150X	■ Controlador grupo unidades internas	€ 182	182	182	182	182

Notas

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.



Unidad terminal

Por agua
Instalación interior, horizontal y vertical, para encastrar
Canalizable

Potencias de 6 a 20,2 kW



ELFODuct MP INV

ELFODuct MP INH



ELFODuct

Le unidad **ELFODuct MP** constituyen la unidad terminal de agua de tratamiento de aire de nueva generación ideal para la instalación donde es necesario realizar una distribución del aire por medio de conductos.

Las unidades se han proyectado para ser instalada en el doble techo o en la pared, se caracterizan por unas dimensiones muy reducidas y un nivel de ruido extremadamente bajo.

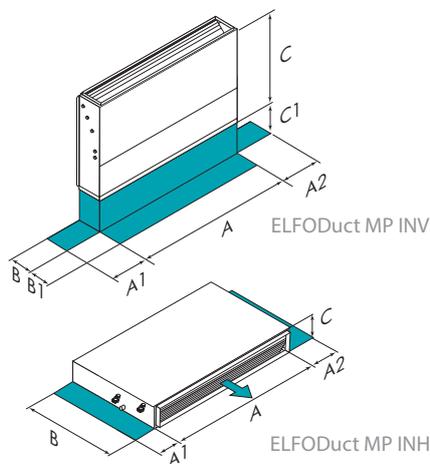
Las principales características son:

- ▶ Versión para instalación a 2 tubos y a 4 tubos;
- ▶ Versión para instalación horizontal en el doble techo, o versión vertical sobre la pared;
- ▶ Elevada eficiencia energética, gracias a la configuración con un grupo ventilador acoplado a un motor DC Brushless;
- ▶ Presión estática disponible hasta **120 Pa**;
- ▶ Niveles sonoros extremadamente reducidos;
- ▶ Intercambiador interno de elevada superficie de intercambio, con conexiones de agua a derechas y a izquierdas y posibilidad de reversibilidad en instalación;
- ▶ Amplia gama de accesorios para la instalación completa;
- ▶ Completa gama de termostatos electromecánicos y electrónicos y comunicación serie RS485 para conexión a BMS.

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – ELFODUCT MP			15	21	25	31	41	51	61	71
CC2-INV	A - Longitud	mm	880	880	880	1280	1280	1280	1680	1680
CC2-INV	B - Profundidad	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
CC2-INV	C - Altura	mm	600	600	600	600	600	600	600	600
CC2-INV	A1	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
CC2-INV	A2	mm	200	200	200	200	200	200	200	200
CC2-INV	B1	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
CC2-INV	C1	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
CC2-INV	Peso en funcionamiento	kg	34	35	37	48	50	53	65	68
CC2-INV	A - Longitud	mm	880	880	880	1280	1280	1280	1680	1680
CC2-INH	B - Profundidad	mm	575	575	575	575	575	575	575	575
CC2-INH	C - Altura	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
CC2-INH	A1	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
CC2-INH	A2	mm	200	200	200	200	200	200	200	200
CC2-INH	Peso en funcionamiento	kg	34	35	37	48	50	53	65	68
CC4-INV	A - Longitud	mm	880	880	-	1280	1280	1680	1680	-
CC4-INV	B - Profundidad	mm	250	250	-	250	250	250	250	-
CC4-INV	C - Altura	mm	600	600	-	600	600	600	600	-
CC4-INV	A1	mm	400	400	-	400	400	400	400	-
CC4-INV	A2	mm	200	200	-	200	200	200	200	-
CC4-INV	B1	mm	250	250	-	250	250	250	250	-
CC4-INV	C1	mm	100	100	-	100	100	100	100	-
CC4-INV	Peso en funcionamiento	kg	36	37	-	51	53	67	69	-
CC4-INH	A - Longitud	mm	880	880	-	1280	1280	1680	1680	-
CC4-INH	B - Profundidad	mm	250	250	-	250	250	250	250	-
CC4-INH	C - Altura	mm	575	575	-	575	575	575	575	-
CC4-INH	A1	mm	400	400	-	400	400	400	400	-
CC4-INH	A2	mm	200	200	-	200	200	200	200	-
CC4-INH	Peso en funcionamiento	kg	36	37	-	51	53	67	69	-

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

CC2-INV 2 tubos-Versión vertical para encastrar
CC2-INH 2 tubos-Versión horizontal para encastrar
CC4-INV 4 tubos-Versión vertical para encastrar
CC4-INH 4 tubos-Versión horizontal para encastrar

versiones y configuraciones

VERSIÓN:

- ▶ **INH** Versión horizontal para encastrar (Estándar)
- ▶ **INV** Versión vertical para encastrar

CONEXIONES AGUA:

- ▶ **DX** Conexiones para el agua a la derecha (Estándar)
- ▶ **SX** Conexiones para el agua a la izquierda

CONFIGURACIÓN BATERIA:

- ▶ **CC2** Configuración de la batería con instalación de 2 tubos (Estándar)
- ▶ **CC4** Configuración de la batería con instalación de 4 tubos (tamaños 15÷21, 31÷61)

RETORNO:

- ▶ **RP** Retorno por detrás (Estándar)
- ▶ **R3** Recuperación del aire por abajo
- ▶ **RF** Retorno frontal

datos técnicos

Tamaños - ELFODUCT MP		15	21	25	31	41	51	61	71
2 tubos									
VELOCIDAD MÁXIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	3.100	2.950
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	6,01	7,48	8,59	10,30	12,90	15,00	17,20	20,20
Potencia sensible	(1) kW	4,57	5,56	6,16	8,10	9,95	11,10	13,30	14,90
Caudal de agua	(1) l/h	1.034	1.287	1.477	2.219	2.580	2.958	3.474	3.474
Perdidas de carga agua	(1) kPa	28,70	37,80	32,40	21,00	33,10	25,10	23,10	22,00
▶ Potencia térmica	(2) kW	6,55	7,90	8,30	11,70	14,40	15,20	19,40	20,40
Caudal de agua	(2) l/h	1.127	1.359	1.428	2.012	2.477	2.614	3.337	3.509
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	29,60	36,70	26,30	23,60	35,80	22,30	25,50	19,50
Potencia absorbida total	W	179	179	179	330	330	330	409	409
VELOCIDAD MEDIA									
Caudal de aire	m ³ /h	913	1.008	978	1.953	2.139	2.068	2.821	2.714
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	5,35	6,71	7,77	9,85	12,33	14,44	16,22	19,18
Potencia sensible	(1) kW	4,00	4,91	5,49	7,69	9,45	10,62	12,43	14,04
Caudal de agua	(1) l/h	921	1.155	1.336	1.694	2.121	2.483	2.790	3.299
Perdidas de carga agua	(1) kPa	22,80	30,50	26,50	19,20	30,20	23,20	20,50	19,90
▶ Potencia térmica	(2) kW	5,79	7,04	7,46	11,15	13,73	14,59	18,23	19,31
Caudal de agua	(2) l/h	996	1.211	1.283	1.918	2.361	2.510	3.136	3.321
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	23,20	29,10	21,20	21,40	32,50	20,60	22,50	17,50
Potencia absorbida total	W	138	138	138	290	290	290	340	340
VELOCIDAD MÍNIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	715	792	782	1.617	1.771	1.760	2.170	2.154
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	4,60	5,78	6,76	8,76	10,97	13,06	13,79	16,62
Potencia sensible	(1) kW	3,36	4,13	4,67	6,72	8,25	9,46	10,30	11,90
Caudal de agua	(1) l/h	791	994	1.163	1.507	1.887	2.247	2.371	2.859
Perdidas de carga agua	(1) kPa	16,80	22,60	20,10	15,20	23,90	19,00	14,80	14,90
▶ Potencia térmica	(2) kW	4,93	6,01	6,44	9,85	12,12	13,12	15,34	16,58
Caudal de agua	(2) l/h	848	1.033	1.107	1.694	2.085	2.257	2.638	2.852
Pérdidas de carga agua	(2) kPa	16,80	21,20	15,80	16,70	25,30	16,60	15,90	12,90
Potencia absorbida total	W	128	128	128	283	283	283	305	305
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	1	2	2	2	3	3
4 tubos									
VELOCIDAD MÁXIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.050	1.140	-	2.000	2.170	2.670	2.930	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	5,83	7,22	-	9,96	12,40	13,20	16,60	-
Potencia sensible	(1) kW	4,42	5,35	-	7,83	9,53	10,40	12,80	-
Caudal de agua	(1) l/h	1.003	1.242	-	1.713	2.133	2.270	2.855	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	27,00	35,30	-	19,60	30,60	13,20	21,40	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	5,88	6,20	-	10,31	10,84	13,78	14,58	-
Caudal de agua	(3) l/h	505	533	-	887	933	1.185	1.254	-
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	30,70	33,60	-	27,90	30,40	25,90	28,40	-
Potencia absorbida total	W	175	175	-	330	330	409	409	-
VELOCIDAD MEDIA									
Caudal de aire	m ³ /h	893	980	-	1.880	2.040	2.456	2.725	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	5,27	6,57	-	9,59	11,93	12,53	15,87	-
Potencia sensible	(1) kW	3,94	4,80	-	7,49	9,12	9,80	12,15	-
Caudal de agua	(1) l/h	907	1.131	-	1.649	2.053	2.156	2.730	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	22,10	29,20	-	18,20	28,30	11,90	19,60	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	5,28	5,61	-	9,90	10,41	13,04	13,90	-
Caudal de agua	(3) l/h	454	482	-	851	895	1.121	1.195	-
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	24,80	27,50	-	25,70	28,00	23,20	25,80	-
Potencia absorbida total	W	138	138	-	290	290	340	340	-
VELOCIDAD MÍNIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	704	775	-	1.600	1.758	1.922	2.168	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	4,55	5,68	-	8,67	10,88	10,77	13,77	-
Potencia sensible	(1) kW	3,32	4,06	-	6,67	8,20	8,22	10,32	-
Caudal de agua	(1) l/h	783	978	-	1.492	1.872	1.852	2.369	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	16,50	21,90	-	14,90	23,50	8,80	14,80	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	4,52	4,80	-	8,90	9,44	11,09	11,95	-
Caudal de agua	(3) l/h	388	413	-	765	812	954	1.028	-
Pérdidas de carga agua	(3) kPa	18,10	20,20	-	20,80	23,00	16,80	19,10	-
Potencia absorbida total	W	128	128	-	283	283	305	305	-
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	-	2	2	3	3	-
Alimentación estándar	V	220-240/1/50							
Tipo ventilador impulsión	(4)	CFG							
H Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	58	59	59	62	63	63	62	62
M Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	53	54	54	60	61	61	59	59
L Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	47	48	48	54	55	55	52	52
H Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	69	70	70	73	74	74	73	73
M Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	64	65	65	71	72	72	70	70
L Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	58	59	59	65	66	66	63	63

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

Caudal de aire sin conductos (0 Pa de presión disponible)

- (1) Agua en entrada intercambiador 7°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 27°C D.B. / 19°C W.B.
- (2) Agua en entrada intercambiador 45°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 20°C
- (3) Agua en entrada intercambiador 65°C (salto térmico 10°C) - Aire ambiente 20°C

(4) CFG = ventilador centrífugo AC

(5) Niveles sonoros medidos en cámara anecoica y referidos a unidad para instalación de 2 tubos. El nivel de presión sonora se ha medido a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad en funcionamiento en campo abierto.

accesorios

- ▶ **VEC** Ventilador alta eficiencia EC
- ▶ **TRM** Tablero de bornes con clixson di mínima
- ▶ **TRP** Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40
- ▶ **TRMP** Regleta de bornes para conectar el motor con clickson de mínima y protección IP40
- ▶ **CTSP1** Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus
- ▶ **CPVM** Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores EC 0-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1)
- ▶ **2V2** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
- **2V2X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
- ▶ **2V4** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- **2V4X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **3V2** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- **3V2X** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- ▶ **3V4** Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- **3V4X** Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **10V4** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- **10V4X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **10V2** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- **10V2X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- **KIB22X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de tres tubos
- **KIB24X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de cuatro tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- **KIB32X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de dos tubos
- **KIB34X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de cuatro tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **BRO** Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico
- **BROX** Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico
- ▶ **BRV** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
- **BRVX** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
- ▶ **CDP** Bomba de descarga de condensados
- **CDPX** Bomba de descarga de condensados
- ▶ **FAPS** Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable
- **FAPSX** Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable
- ▶ **SFCF** Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable
- **SFCFX** Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable
- **SFHEX** Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5)
- **HIDE2X** Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared
- **HIDE3X** Control ambiente multifunción para instalación a pared
- **HIDE4X** Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.
- **HIDT2X** Control ambiente electrónico HID-T2
- **HIDT3X** Control ambiente electrónico HID-T3
- **HIDT18X** Control ambiente electrónico de pared HIDT18X
- **PTABX** Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.
- **DCPX** Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.
- **EH230X** Sección calefacción con resistencias eléctricas de 230 V
- **EH400X** Sección calefacción con resistencias eléctricas de 400 V con termostato de seguridad
- ▶ **RE700** Resistencia eléctrica integrada 0.7 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE1000** Resistencia eléctrica integrada 1.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE1500** Resistencia eléctrica integrada 1.5 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE2000** Resistencia eléctrica integrada 2.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- **MCRX** Cámara de mezcla y recirculación
- **PR90AX** Plenum a 90° de aspiración aire
- **PCCRIX** Plenum de aspiración aire con conexiones circulares
- **PGFRIX** Plenum de aspiración aire con junta flexible
- **PMAX** Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire
- **P90MAX** Cámara impelente a 90° de impulsión aire
- **PCCMAX** Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico
- **PGFMAX** Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible
- **SILMAX** Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire
- **CUFMX** Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil
- **CUFAX** Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5)
- **S230X** Servomotor 230v on-off para cámara de mezcla y recirculación
- **GMX** Rejilla de impulsión
- **GRAX** Rejilla d' aspiración con filtro
- **TMX** Seguridad de mínima temperatura agua caliente

Leyenda símbolos y notas

- Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

tarifa de precios

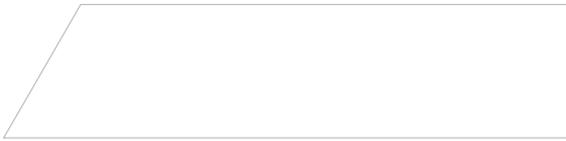
ELFODUCT MP		15	21	25	31	41	51	61	71
PRECIO BASE UNIDAD		€ 582	637	685	860	916	978	1.250	1.407
VERSIONES									
INV	Versión vertical para encastrar	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
INH	Versión horizontal para encastrar	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CONFIGURACIONES									
CC2	Configuración de la batería con instalación de 2 tubos	€ std	std	std	std	std	std	std	std
CC4	Configuración de la batería con instalación de 4 tubos	€ 154	154	n.a.	192	192	253	253	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO									
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INH)	€ 35	35	35	43	43	43	52	52
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INV)	€ 71	71	71	86	86	86	100	100
RP	Retorno por detrás (con opción: INH)	€ std	std	std	std	std	std	std	std
RP	Retorno por detrás (con opción: INV)	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
RF	Retorno frontal (con opción: INH)	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
RF	Retorno frontal (con opción: INV)	€ 104	104	104	128	128	128	150	150
FAPS	Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC2)	€ 30	30	30	36	36	36	42	42
FAPS	Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC4)	€ 30	30	n.a.	36	36	42	42	n.a.
SFCF	Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC2)	€ 59	59	59	72	72	72	89	89
SFCF	Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC4)	€ 59	59	n.a.	72	72	89	89	n.a.
SFHEX	■ Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5) (con opción: CC2)	€ 83	83	83	100	100	100	114	114
SFHEX	■ Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5) (con opción: CC4)	€ 83	83	n.a.	100	100	114	114	n.a.
FAPSX	■ Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC2)	€ 30	30	30	36	36	36	42	42
FAPSX	■ Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC4)	€ 30	30	n.a.	36	36	42	42	n.a.
SFCFX	■ Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC2)	€ 59	59	59	72	72	72	89	89
SFCFX	■ Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC4)	€ 59	59	n.a.	72	72	89	89	n.a.
CUFMX	■ Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil (con opción: CC2)	€ 93	93	93	116	116	116	134	134
CUFMX	■ Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil (con opción: CC4)	€ 93	93	n.a.	116	116	134	134	n.a.
CUFAX	■ Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) (con opción: CC2)	€ 172	172	172	213	213	213	253	253
CUFAX	■ Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) (con opción: CC4)	€ 172	172	n.a.	213	213	253	253	n.a.
P90MAX	■ Cámara impelente a 90° de impulsión aire (con opción: CC2)	€ 99	99	99	121	121	121	140	140
P90MAX	■ Cámara impelente a 90° de impulsión aire (con opción: CC4)	€ 99	99	n.a.	121	121	140	140	n.a.
SILMAX	■ Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC2)	€ 214	214	214	275	275	275	335	335
SILMAX	■ Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC4)	€ 214	214	n.a.	275	275	335	335	n.a.
VEC	Ventilador alta eficiencia EC (con opción: CC2) (Disponible solo con CTSP1-CPVM)	€ 421	421	421	449	449	449	539	539
VEC	Ventilador alta eficiencia EC (con opción: CC4) (Disponible solo con CTSP1-CPVM)	€ 421	421	n.a.	449	449	539	539	n.a.
PCCMAX	■ Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico (con opción: CC2)	€ 157	157	157	224	224	224	266	266
PCCMAX	■ Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico (con opción: CC4)	€ 157	157	n.a.	224	224	266	266	n.a.
MCRX	■ Cámara de mezcla y recirculación (con opción: CC2)	€ 231	231	231	298	298	298	368	368
MCRX	■ Cámara de mezcla y recirculación (con opción: CC4)	€ 231	231	n.a.	298	298	368	368	n.a.
PR90AX	■ Plenum a 90° de aspiración aire (con opción: CC2)	€ 99	99	99	121	121	121	140	140
PR90AX	■ Plenum a 90° de aspiración aire (con opción: CC4)	€ 99	99	n.a.	121	121	140	140	n.a.
PGFRIX	■ Plenum de aspiración aire con junta flexible (con opción: CC2)	€ 99	99	99	133	133	133	167	167
PGFRIX	■ Plenum de aspiración aire con junta flexible (con opción: CC4)	€ 99	99	n.a.	133	133	167	167	n.a.
PCCRIX	■ Plenum de aspiración aire con conexiones circulares (con opción: CC2)	€ 157	157	157	224	224	224	266	266
PCCRIX	■ Plenum de aspiración aire con conexiones circulares (con opción: CC4)	€ 157	157	n.a.	224	224	266	266	n.a.
TMX	■ Seguridad de mínima temperatura agua caliente	€ 42	42	42	42	42	42	42	42
GMX	■ Rejilla de impulsión (con opción: CC2)	€ 55	55	55	80	80	80	109	109
GMX	■ Rejilla de impulsión (con opción: CC4)	€ 55	55	n.a.	80	80	109	109	n.a.
GRAX	■ Rejilla d' aspiración con filtro (con opción: CC2)	€ 63	63	63	86	86	86	117	117
GRAX	■ Rejilla d' aspiración con filtro (con opción: CC4)	€ 63	63	n.a.	86	86	117	117	n.a.
PMAX	■ Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC2)	€ 88	88	88	109	109	109	129	129
PMAX	■ Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC4)	€ 88	88	n.a.	109	109	129	129	n.a.
PGFMAX	■ Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible (con opción: CC2)	€ 99	99	99	133	133	133	167	167
PGFMAX	■ Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible (con opción: CC4)	€ 99	99	n.a.	133	133	167	167	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO									
CDP	Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226
CDPX	■ Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226
3V2	Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off" (Disponible solo con CC2)	€ 155	155	155	226	226	226	229	229
3V2X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off" (Disponible solo con CC2)	€ 155	155	155	226	226	226	229	229
3V4	Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (Disponible solo con CC4)	€ 277	277	n.a.	420	420	424	424	n.a.
3V4X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (Disponible solo con CC4)	€ 277	277	n.a.	420	420	424	424	n.a.
10V2	Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 309	309	309	362	362	362	364	364
10V2X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 309	309	309	362	362	362	364	364
10V4	Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (Disponible solo con CC4)	€ 584	584	n.a.	693	693	697	697	n.a.
10V4X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (Disponible solo con CC4)	€ 584	584	n.a.	693	693	697	697	n.a.
2V2	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 128	128	128	200	200	200	202	202
2V2X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 128	128	128	200	200	200	202	202
2V4	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (Disponible solo con CC4)	€ 236	236	n.a.	378	378	382	382	n.a.
2V4X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (Disponible solo con CC4)	€ 236	236	n.a.	378	378	382	382	n.a.
KIB22X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de tres tubos (Disponible solo con CC2)	€ 93	93	93	93	93	93	93	93
KIB24X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de cuatro tubos (Disponible solo con CC4)	€ 147	147	n.a.	147	147	147	147	n.a.
KIB32X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de dos tubos (Disponible solo con CC2)	€ 84	84	84	84	84	84	84	84
KIB34X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de cuatro tubos (Disponible solo con CC4)	€ 134	134	n.a.	134	134	134	134	n.a.
BRV	Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical) (Disponible solo con INV)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
BRVX	■ Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical) (Disponible solo con INV)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34

tarifa de precios

ELFODUCT MP		15	21	25	31	41	51	61	71
BRO	Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico (Disponible solo con INH)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
BROX	■ Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico (Disponible solo con INH)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
CIRCUITO ELÉCTRICO									
CTSP1	Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus	€ 316	316	316	316	316	316	316	316
CPVM	Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores EC 0-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1)	€ 44	44	44	44	44	44	44	44
TRM	Tablero de bornes con clixon di mínima	€ 36	36	36	36	36	36	36	36
TRP	Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40	€ 20	20	20	20	20	20	20	20
TRMP	Regleta de bornes para conectar el motor con clixon de mínima y protección IP40	€ 49	49	49	49	49	49	49	49
HIDE2X	■ Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared	€ 69	69	69	69	69	69	69	69
HIDE3X	■ Control ambiente multifunción para instalación a pared	€ 102	102	102	102	102	102	102	102
HIDE4X	■ Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.	€ 102	102	102	102	102	102	102	102
HIDT2X	■ Control ambiente electrónico HID-T2 (Disponible solo con CTSP1)	€ 86	86	86	86	86	86	86	86
HIDT3X	■ Control ambiente electrónico HID-T3 (Disponible solo con CTSP1)	€ 126	126	126	126	126	126	126	126
HIDT18X	■ Control ambiente electrónico de pared HIDT18X	€ 170	170	170	170	170	170	170	170
DCPX	■ Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.	€ 191	191	191	191	191	191	191	191
EH230X	■ Sección calefacción con resistencias eléctricas de 230 V (con opción: CC2)	€ 423	423	423	462	462	462	480	480
EH230X	■ Sección calefacción con resistencias eléctricas de 230 V (con opción: CC4)	€ 423	423	n.a.	462	462	480	480	n.a.
EH400X	■ Sección calefacción con resistencias eléctricas de 400 V con termostato de seguridad (con opción: CC2)	€ 423	423	423	462	462	462	480	480
EH400X	■ Sección calefacción con resistencias eléctricas de 400 V con termostato de seguridad (con opción: CC4)	€ 423	423	n.a.	462	462	480	480	n.a.
RE700	Resistencia eléctrica integrada 0.7 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 349	349	349	349	349	349	349	349
RE1000	Resistencia eléctrica integrada 1.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 349	349	349	349	349	349	349	349
RE1500	Resistencia eléctrica integrada 1.5 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 354	354	354	354	354	354	354	354
RE2000	Resistencia eléctrica integrada 2.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 354	354	354	354	354	354	354	354
PTABX	■ Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.	€ 24	24	24	24	24	24	24	24
INSTALACIÓN									
S230X	■ Servomotor 230v on-off para cámara de mezcla y recirculación	€ 450	450	450	450	450	450	450	450

Notas

- n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Unidad terminal

Por agua
 Instalación interior, horizontal y vertical, para encastrar
 Canalizable

Potencias de 6,8 a 25,5 kW



ELFODuct HP INV

ELFODuct HP INH



Conforme ErP

ELFODuct

Le unidad **ELFODuct HP** constituyen la unidad terminal de agua de tratamiento de aire de nueva generación ideal para la instalación donde es necesario realizar una distribución del aire por medio de conductos.

Las unidades se han proyectado para ser instalada en el doble techo o en la pared, se caracterizan por unas dimensiones muy reducidas y un nivel de ruido extremadamente bajo.

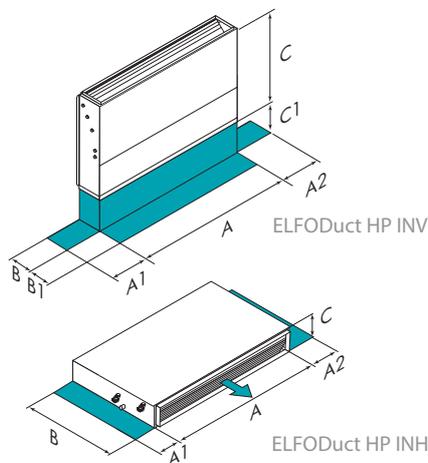
Las principales características son:

- ▶ Version para instalación a 2 tubos y a 4 tubos;
- ▶ Version para instalación horizontal en el doble techo, o versión vertical sobre la pared;
- ▶ Elevada eficiencia energética, gracias a la configuración con un grupo ventilador acoplado a un motor DC Brushless;
- ▶ Presión estática disponible hasta **150 Pa**;
- ▶ Niveles sonoros extremadamente reducidos;
- ▶ Intercambiador interno de elevada superficie de intercambio, con conexiones de agua a derechas y a izquierdas y posibilidad de reversibilidad en instalación;
- ▶ Amplia gama de accesorios para la instalación completa;
- ▶ Completa gama de termostatos electromecánicos y electrónicos y comunicación serie RS485 para conexión a BMS.

funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – ELFODUCT HP			015.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0	061.0	071.0
CC2-INV	A - Longitud	mm	880	880	880	1280	1280	1280	1680	1680
CC2-INV	B - Profundidad	mm	275	275	275	275	275	275	275	275
CC2-INV	C - Altura	mm	650	650	650	650	650	650	650	650
CC2-INV	A1	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
CC2-INV	A2	mm	200	200	200	200	200	200	200	200
CC2-INV	B1	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
CC2-INV	C1	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
CC2-INV	Peso en funcionamiento	kg	37	38	40	52	54	57	70	73
CC4-INV	A - Longitud	mm	880	880	-	1280	1280	1680	1680	-
CC4-INV	B - Profundidad	mm	275	275	-	275	275	275	275	-
CC4-INV	C - Altura	mm	650	650	-	650	650	650	650	-
CC4-INV	A1	mm	400	400	-	400	400	400	400	-
CC4-INV	A2	mm	200	200	-	200	200	200	200	-
CC4-INV	B1	mm	250	250	-	250	250	250	250	-
CC4-INV	C1	mm	100	100	-	100	100	100	100	-
CC4-INV	Peso en funcionamiento	kg	40	41	-	56	58	73	75	-
CC4-INH	A - Longitud	mm	880	880	-	1280	1280	1680	1680	-
CC4-INH	B - Profundidad	mm	625	625	-	625	625	625	625	-
CC4-INH	C - Altura	mm	275	275	-	275	275	275	275	-
CC4-INH	A1	mm	400	400	-	400	400	400	400	-
CC4-INH	A2	mm	200	200	-	200	200	200	200	-
CC4-INH	Peso en funcionamiento	kg	40	41	-	56	58	73	75	-

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

CC2-INV 2 tubos-Versión vertical para encastrar
 CC2-INH 2 tubos-Versión horizontal para encastrar
 CC4-INV 4 tubos-Versión vertical para encastrar
 CC4-INH 4 tubos-Versión horizontal para encastrar

versiones y configuraciones

VERSIÓN:

- ▶ **INH** Versión horizontal para encastrar (Estándar)
- ▶ **INV** Versión vertical para encastrar

CONEXIONES AGUA:

- ▶ **DX** Conexiones para el agua a la derecha (Estándar)
- ▶ **SX** Conexiones para el agua a la izquierda

CONFIGURACIÓN BATERIA:

- ▶ **CC2** Configuración de la batería con instalación de 2 tubos (Estándar)
- ▶ **CC4** Configuración de la batería con instalación de 4 tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)

RETORNO:

- ▶ **RP** Retorno por detrás (Estándar)
- ▶ **R3** Recuperación del aire por abajo
- ▶ **RF** Retorno frontal

datos técnicos

Tamaños – ELFODUCT HP		015.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0	061.0	071.0
2 tubos									
VELOCIDAD MÁXIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.400	4.200
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	6,82	8,65	10,10	12,00	15,20	17,80	21,20	25,50
Potencia sensible	(1) kW	5,30	6,58	7,38	9,78	12,10	13,50	17,20	19,40
Caudal de agua	(1) l/h	1.173	1.488	1.737	2.064	2.614	3.062	3.646	4.386
Perdidas de carga agua	(1) kPa	35,80	39,50	38,50	28,10	38,40	30,70	29,80	25,10
▶ Potencia térmica	(2) kW	7,60	9,45	10,00	14,20	17,60	18,60	25,15	26,85
Caudal de agua	(2) l/h	1.307	1.625	1.720	2.442	3.027	3.199	4.326	4.618
Perdidas de carga agua	(2) kPa	38,60	40,90	32,80	34,10	44,70	29,10	36,40	24,10
Potencia absorbida total	W	212	212	212	390	390	390	570	570
VELOCIDAD MEDIA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.080	1.200	1.175	2.448	2.670	2.537	4.048	3.906
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	5,94	7,53	8,87	11,17	14,14	16,56	20,13	24,38
Potencia sensible	(1) kW	4,52	5,61	6,35	9,00	11,13	12,42	16,20	18,42
Caudal de agua	(1) l/h	1.021	1.296	1.525	1.920	2.432	2.849	3.463	4.193
Perdidas de carga agua	(1) kPa	27,10	29,90	29,70	24,30	33,20	26,50	26,80	22,90
▶ Potencia térmica	(2) kW	6,56	8,16	8,71	13,15	16,30	17,23	23,81	25,60
Caudal de agua	(2) l/h	1.128	1.403	1.497	2.262	2.803	2.963	4.095	4.403
Perdidas de carga agua	(2) kPa	28,70	30,50	24,80	29,30	38,30	24,90	32,60	21,90
Potencia absorbida total	W	170	170	170	280	280	280	520	520
VELOCIDAD MÍNIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	783	885	870	1.540	1.680	1.625	3.036	2.982
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	4,87	6,24	7,36	8,38	10,61	12,57	16,84	20,62
Potencia sensible	(1) kW	3,59	4,51	5,12	6,46	7,99	9,03	13,19	15,18
Caudal de agua	(1) l/h	837	1.073	1.266	1.441	1.825	2.161	2.897	3.547
Perdidas de carga agua	(1) kPa	18,20	20,50	20,40	13,70	18,70	15,30	18,80	16,40
▶ Potencia térmica	(2) kW	5,31	6,68	7,14	9,69	12,01	12,85	19,69	21,43
Caudal de agua	(2) l/h	913	1.148	1.228	1.667	2.066	2.209	3.387	3.685
Perdidas de carga agua	(2) kPa	18,80	20,40	16,70	15,90	20,80	13,90	22,30	15,40
Potencia absorbida total	W	128	128	128	175	175	175	430	430
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	1	2	2	2	3	3
4 tubos									
VELOCIDAD MÁXIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.270	1.400	-	2.570	2.800	3.800	4.100	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	6,57	8,28	-	11,50	14,60	16,10	20,30	-
Potencia sensible	(1) kW	5,07	6,25	-	9,33	11,50	13,30	16,40	-
Caudal de agua	(1) l/h	1.130	1.424	-	1.978	2.511	2.769	3.492	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	33,20	36,20	-	25,80	35,40	19,50	27,20	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	10,76	11,47	-	19,82	20,98	28,36	29,87	-
Caudal de agua	(3) l/h	925	986	-	1.705	1.804	2.439	2.569	-
Perdidas de carga agua	(3) kPa	28,70	31,80	-	26,20	28,80	24,10	26,20	-
Potencia absorbida total	W	212	212	-	390	390	570	570	-
VELOCIDAD MEDIA									
Caudal de aire	m ³ /h	1.041	1.162	-	2.262	2.492	3.534	3.854	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	5,81	7,38	-	10,63	13,58	15,39	19,54	-
Potencia sensible	(1) kW	4,40	5,47	-	8,52	10,58	12,63	15,69	-
Caudal de agua	(1) l/h	999	1.269	-	1.827	2.336	2.647	3.360	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	25,90	28,70	-	22,00	30,60	17,90	25,20	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	9,44	10,14	-	18,22	19,43	27,03	28,67	-
Caudal de agua	(3) l/h	811	872	-	1.567	1.671	2.325	2.466	-
Perdidas de carga agua	(3) kPa	22,10	24,90	-	22,10	24,70	21,90	24,20	-
Potencia absorbida total	W	170	170	-	280	280	520	520	-
VELOCIDAD MÍNIMA									
Caudal de aire	m ³ /h	775	854	-	1.465	1.624	2.736	2.993	-
▶ Potencia frigorífica	(1) kW	4,84	6,09	-	8,12	10,42	13,13	16,70	-
Potencia sensible	(1) kW	3,56	4,39	-	6,24	7,79	10,51	13,09	-
Caudal de agua	(1) l/h	832	1.048	-	1.396	1.791	2.259	2.873	-
Perdidas de carga agua	(1) kPa	18,00	19,60	-	12,80	18,00	13,00	18,40	-
▶ Potencia térmica	(3) kW	7,77	8,28	-	13,69	14,65	22,84	24,27	-
Caudal de agua	(3) l/h	668	712	-	1.177	1.260	1.964	2.087	-
Perdidas de carga agua	(3) kPa	15,00	16,60	-	12,50	14,10	15,60	17,30	-
Potencia absorbida total	W	128	128	-	175	175	430	430	-
Cantidad ventiladores impulsión	-	1	1	-	2	2	3	3	-
Alimentación estándar	V	220-240/1/50							
Tipo ventilador impulsión	-	CFG							
H Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	58	59	59	61	65	62	63	63
M Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	52	53	53	57	58	58	62	62
L Nivel de Presión Sonora	(5) dB(A)	44	45	45	46	47	47	57	57
H Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	69	70	70	72	73	73	74	74
M Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	63	64	64	68	69	69	73	73
L Nivel de Potencia Sonora	(5) dB(A)	55	56	56	57	58	58	68	68

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

Caudal de aire sin conductos (0 Pa de presión disponible)

(1) Agua en entrada intercambiador 7°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 27°C D.B. / 19°C W.B.

(2) Agua en entrada intercambiador 45°C (salto térmico 5°C) - Aire ambiente 20°C

(3) Agua en entrada intercambiador 65°C (salto térmico 10°C) - Aire ambiente 20°C

(4) CFG = ventilador centrífugo AC

(5) Niveles sonoros medidos en cámara anecoica y referidos a unidad para instalación de 2 tubos. El nivel de presión sonora se ha medido a 1 m de distancia de la superficie externa de la unidad en funcionamiento en campo abierto.

accesorios

- ▶ **VEC** Ventilador alta eficiencia EC
- ▶ **TRM** Tablero de bornes con clixson de mínima
- ▶ **TRP** Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40
- ▶ **TRMP** Regleta de bornes para conectar el motor con clixson de mínima y protección IP40
- ▶ **CTSP1** Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus
- ▶ **CPVM** Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores EC 0-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1)
- ▶ **2V2** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
- ▶ **2V2X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos
- ▶ **2V4** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **2V4X** Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **3V2** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- ▶ **3V2X** Kit válvula de 3 vías ON/OFF para instalación de 2 tubos
- ▶ **3V4** Kit válvula de 3 vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **3V4X** Kit válvula de 3 vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **10V4** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **10V4X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **10V2** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- ▶ **10V2X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- ▶ **KIB22X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de tres tubos
- ▶ **KIB24X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de cuatro tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **KIB32X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de dos tubos
- ▶ **KIB34X** Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de cuatro tubos (tamaños 015.0÷021.0, 031.0÷061.0)
- ▶ **BRO** Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico
- ▶ **BROX** Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico
- ▶ **BRV** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
- ▶ **BRVX** Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical)
- ▶ **CDP** Bomba de descarga de condensados
- ▶ **CDPX** Bomba de descarga de condensados
- ▶ **FAPS** Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable
- ▶ **FAPSX** Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable
- ▶ **SFCF** Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable
- ▶ **SFCFX** Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable
- ▶ **SFHEX** Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5)
- ▶ **HIDE2X** Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared
- ▶ **HIDE3X** Control ambiente multifunción para instalación a pared
- ▶ **HIDE4X** Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.
- ▶ **HIDT2X** Control ambiente electrónico HID-T2
- ▶ **HIDT3X** Control ambiente electrónico HID-T3
- ▶ **HIDT18X** Control ambiente electrónico de pared HIDT18X
- ▶ **PTABX** Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.
- ▶ **DCPX** Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.
- ▶ **EH2QX** Sección de calefacción con resistencias eléctricas 230v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **EH4QX** Sección de calefacción con resistencias eléctricas 400v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE700** Resistencia eléctrica integrada 0.7 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE1000** Resistencia eléctrica integrada 1.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE1500** Resistencia eléctrica integrada 1.5 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **RE2000** Resistencia eléctrica integrada 2.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **MCRX** Cámara de mezcla y recirculación
- ▶ **PR90AX** Plenum a 90° de aspiración aire
- ▶ **PCCRIX** Plenum de aspiración aire con conexiones circulares
- ▶ **PGFRIX** Plenum de aspiración aire con junta flexible
- ▶ **PMAX** Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire
- ▶ **P90MAX** Cámara impelente a 90° de impulsión aire
- ▶ **PCCMAX** Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico
- ▶ **PGFMAX** Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible
- ▶ **SILMAX** Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire
- ▶ **CUFMX** Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil
- ▶ **CUFAX** Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5)
- ▶ **S230X** Servomotor 230v on-off para cámara de mezcla y recirculación
- ▶ **GMX** Rejilla de impulsión
- ▶ **GRAX** Rejilla d' aspiración con filtro
- ▶ **TMX** Seguridad de mínima temperatura agua caliente

Leyenda símbolos y notas

■ Accesorios suministrados por separado.

Para mayor información sobre la compatibilidad entre los diversos accesorios consulte el Boletín técnico correspondiente o la sección Sistemas y Productos en nuestra página Web.

tarifa de precios

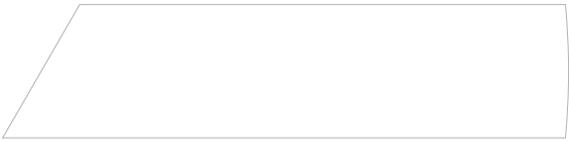
ELFODUCT HP		015.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0	061.0	071.0
PRECIO BASE UNIDAD		€ 800	867	923	1.150	1.220	1.298	1.679	1.867
VERSIONES									
INV	Versión vertical para encastrar	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
INH	Versión horizontal para encastrar	€ 0	0	0	0	0	0	0	0
CONFIGURACIONES									
CC2	Configuración de la batería con instalación de 2 tubos	€ std	std	std	std	std	std	std	std
CC4	Configuración de la batería con instalación de 4 tubos	€ 325	325	n.a.	365	365	454	454	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO									
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INH)	€ 47	47	47	55	55	55	65	65
R3	Recuperación del aire por abajo (con opción: INV)	€ 88	88	88	106	106	106	126	126
RP	Retorno por detrás (con opción: INH)	€ std	std	std	std	std	std	std	std
RP	Retorno por detrás (con opción: INV)	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
RF	Retorno frontal (con opción: INH)	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
RF	Retorno frontal (con opción: INV)	€ 131	131	131	158	158	158	186	186
FAPS	Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC2)	€ 33	33	33	38	38	38	44	44
FAPS	Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC4)	€ 33	33	n.a.	38	38	44	44	n.a.
SFCF	Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC2)	€ 61	61	61	75	75	75	91	91
SFCF	Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC4)	€ 61	61	n.a.	75	75	91	91	n.a.
SFHEX	■ Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5) (con opción: CC2)	€ 85	85	85	102	102	102	118	118
SFHEX	■ Sección filtro de aire canalizable con filtro de aire EU5 (Eurovent 4/5) (con opción: CC4)	€ 85	85	n.a.	102	102	118	118	n.a.
FAPSX	■ Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC2)	€ 33	33	33	38	38	38	44	44
FAPSX	■ Filtro de aire plano simple EU3 (Eurovent 4/5) no canalizable (con opción: CC4)	€ 33	33	n.a.	38	38	44	44	n.a.
SFCFX	■ Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC2)	€ 61	61	61	75	75	75	91	91
SFCFX	■ Sección con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) canalizable (con opción: CC4)	€ 61	61	n.a.	75	75	91	91	n.a.
CUFMX	■ Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil (con opción: CC2)	€ 98	98	98	122	122	122	142	142
CUFMX	■ Cubierta de impulsión de aire con red anti-volátil (con opción: CC4)	€ 98	98	n.a.	122	122	142	142	n.a.
CUFAX	■ Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) (con opción: CC2)	€ 183	183	183	229	229	229	270	270
CUFAX	■ Cubierta de aspiración de aire con red anti-volátil con filtro de aire EU3 (Eurovent 4/5) (con opción: CC4)	€ 183	183	n.a.	229	229	270	270	n.a.
P90MAX	■ Cámara impelente a 90° de impulsión aire (con opción: CC2)	€ 102	102	102	124	124	124	143	143
P90MAX	■ Cámara impelente a 90° de impulsión aire (con opción: CC4)	€ 102	102	n.a.	124	124	143	143	n.a.
SILMAX	■ Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC2)	€ 217	217	217	280	280	280	339	339
SILMAX	■ Sección silenciador de laberinto de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC4)	€ 217	217	n.a.	280	280	339	339	n.a.
VEC	Ventilador alta eficiencia EC (con opción: CC2) (Disponible solo con CTSP1-CPVM)	€ 421	421	421	449	449	449	539	539
VEC	Ventilador alta eficiencia EC (con opción: CC4) (Disponible solo con CTSP1-CPVM)	€ 421	421	n.a.	449	449	539	539	n.a.
PCCMAX	■ Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico (con opción: CC2)	€ 160	160	160	226	226	226	269	269
PCCMAX	■ Cámara impelente conductos circulares de impulsión de aire con aislamiento térmico (con opción: CC4)	€ 160	160	n.a.	226	226	269	269	n.a.
MCRX	■ Cámara de mezcla y recirculación (con opción: CC2)	€ 233	233	233	302	302	302	371	371
MCRX	■ Cámara de mezcla y recirculación (con opción: CC4)	€ 233	233	n.a.	302	302	371	371	n.a.
PR90AX	■ Plenum a 90° de aspiración aire (con opción: CC2)	€ 102	102	102	124	124	124	143	143
PR90AX	■ Plenum a 90° de aspiración aire (con opción: CC4)	€ 102	102	n.a.	124	124	143	143	n.a.
PCCRIX	■ Plenum de aspiración aire con conexiones circulares (con opción: CC2)	€ 160	160	160	226	226	226	269	269
PCCRIX	■ Plenum de aspiración aire con conexiones circulares (con opción: CC4)	€ 160	160	n.a.	226	226	269	269	n.a.
PGFRIX	■ Plenum de aspiración aire con junta flexible (con opción: CC2)	€ 101	101	101	135	135	135	170	170
PGFRIX	■ Plenum de aspiración aire con junta flexible (con opción: CC4)	€ 101	101	n.a.	135	135	170	170	n.a.
TMX	■ Seguridad de mínima temperatura agua caliente	€ 42	42	42	42	42	42	42	42
GMX	■ Rejilla de impulsión (con opción: CC2)	€ 58	58	58	82	82	82	112	112
GMX	■ Rejilla de impulsión (con opción: CC4)	€ 58	58	n.a.	82	82	112	112	n.a.
GRAX	■ Rejilla d' aspiración con filtro (con opción: CC2)	€ 65	65	65	88	88	88	119	119
GRAX	■ Rejilla d' aspiración con filtro (con opción: CC4)	€ 65	65	n.a.	88	88	119	119	n.a.
PMAX	■ Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC2)	€ 91	91	91	112	112	112	132	132
PMAX	■ Cámara impelente recta de impulsión y aspiración de aire (con opción: CC4)	€ 91	91	n.a.	112	112	132	132	n.a.
PGFMAX	■ Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible (con opción: CC2)	€ 101	101	101	135	135	135	170	170
PGFMAX	■ Cámara impelente de impulsión aire con junta flexible (con opción: CC4)	€ 101	101	n.a.	135	135	170	170	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO									
CDP	Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226
CDPX	■ Bomba de descarga de condensados	€ 226	226	226	226	226	226	226	226
3V2	Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off" (Disponible solo con CC2)	€ 155	155	155	226	226	226	229	229
3V2X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 2 tubos "on/off" (Disponible solo con CC2)	€ 155	155	155	226	226	226	229	229
3V4	Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (Disponible solo con CC4)	€ 277	277	n.a.	420	420	424	424	n.a.
3V4X	■ Kit válvula de tres vías para una instalación de 4 tubos "on/off" (Disponible solo con CC4)	€ 277	277	n.a.	420	420	424	424	n.a.
10V2	Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 309	309	309	362	362	362	364	364
10V2X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 309	309	309	362	362	362	364	364
10V4	Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (Disponible solo con CC4)	€ 584	584	n.a.	693	693	697	697	n.a.
10V4X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos (Disponible solo con CC4)	€ 584	584	n.a.	693	693	697	697	n.a.
2V2	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 128	128	128	200	200	200	202	202
2V2X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 2 tubos (Disponible solo con CC2)	€ 128	128	128	200	200	200	202	202
2V4	Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (Disponible solo con CC4)	€ 236	236	n.a.	378	378	382	382	n.a.
2V4X	■ Kit válvula de 2 vías ON/OFF para instalación a 4 tubos (Disponible solo con CC4)	€ 236	236	n.a.	378	378	382	382	n.a.
KIB32X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de dos tubos (Disponible solo con CC2)	€ 84	84	84	84	84	84	84	84
KIB24X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de cuatro tubos (Disponible solo con CC4)	€ 147	147	n.a.	147	147	147	147	n.a.
KIB34X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 3 vías y sistema de cuatro tubos (Disponible solo con CC4)	€ 134	134	n.a.	134	134	134	134	n.a.
KIB22X	■ Kit hidráulico y de equilibrio para válvula de 2 vías y sistema de tres tubos (Disponible solo con CC2)	€ 93	93	93	93	93	93	93	93
BRV	Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical) (Disponible solo con INV)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
BRVX	■ Bandeja recogida condensados auxiliar (instalación vertical) (Disponible solo con INV)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34

tarifa de precios

ELFODUCT HP		015.0	021.0	025.0	031.0	041.0	051.0	061.0	071.0
BRO	Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico (Disponible solo con INH)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
BROX	■ Bandeja de recogida de condensaciones auxiliar con aislamiento térmico (Disponible solo con INH)	€ 34	34	34	34	34	34	34	34
CIRCUITO ELÉCTRICO									
CTSP1	Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE con puerto en serie RS485 Modbus	€ 316	316	316	316	316	316	316	316
CPVM	Tarjeta adicional para mando válvulas y ventiladores EC 0-10V (disponible sólo con opciones: CTSP1) (Disponible solo con CTSP1)	€ 44	44	44	44	44	44	44	44
TRM	Tablero de bornes con clixson di mínima	€ 36	36	36	36	36	36	36	36
TRP	Regleta de bornes para conectar el motor con protección IP40	€ 20	20	20	20	20	20	20	20
TRMP	Regleta de bornes para conectar el motor con clickson de mínima y protección IP40	€ 49	49	49	49	49	49	49	49
HIDE2X	■ Control ambiente simplificado E/I + 3V + on/off para instalación a pared	€ 69	69	69	69	69	69	69	69
HIDE3X	■ Control ambiente multifunción para instalación a pared	€ 102	102	102	102	102	102	102	102
HIDE4X	■ Control ambiente multifunción para válvulas 0-10V.	€ 102	102	102	102	102	102	102	102
HIDT2X	■ Control ambiente electrónico HID-T2	€ 86	86	86	86	86	86	86	86
HIDT3X	■ Control ambiente electrónico HID-T3	€ 126	126	126	126	126	126	126	126
HIDT8X	■ Control ambiente electrónico de pared HIDT8X	€ 170	170	170	170	170	170	170	170
DCPX	■ Dispositivo para mando de varias unidades con un único control de ambiente.	€ 191	191	191	191	191	191	191	191
RE700	Resistencia eléctrica integrada 0.7 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 349	349	349	349	349	349	349	349
RE1000	Resistencia eléctrica integrada 1.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 349	349	349	349	349	349	349	349
RE1500	Resistencia eléctrica integrada 1.5 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 354	354	354	354	354	354	354	354
RE2000	Resistencia eléctrica integrada 2.0 kW con termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia	€ 354	354	354	354	354	354	354	354
EH2QX	■ Sección de calefacción con resistencias eléctricas 230v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia (con opción: CC2)	€ 742	742	742	823	823	823	843	843
EH2QX	■ Sección de calefacción con resistencias eléctricas 230v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia (con opción: CC4)	€ 742	742	n.a.	823	823	843	843	n.a.
EH4QX	■ Sección de calefacción con resistencias eléctricas 400v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia (con opción: CC2)	€ 771	771	771	839	839	839	859	859
EH4QX	■ Sección de calefacción con resistencias eléctricas 400v, termostato de seguridad y cuadro eléctrico de potencia (con opción: CC4)	€ 771	771	n.a.	839	839	859	859	n.a.
PTABX	■ Sonda remota temperatura aire ambiente para termostatos electromecánicos.	€ 24	24	24	24	24	24	24	24
INSTALACIÓN									
S230X	■ Servomotor 230v on-off para cámara de mezcla y recirculación (Disponible solo con MCRX)	€ 450	450	450	450	450	450	450	450

Notas

- n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.



Unidad terminal

Por agua
Instalación interior, horizontal para encastrar
Canalizable

Potencias de 29,7 a 83,8 kW



Termostato ambiente HID-T2 para la instalación remota mural con funciones de:

- conmutación verano/invierno manual o automática
- selección de la temperatura
- control manual de la velocidad del ventilador
- varias funciones útiles.

**funciones y características**

Frío & calor



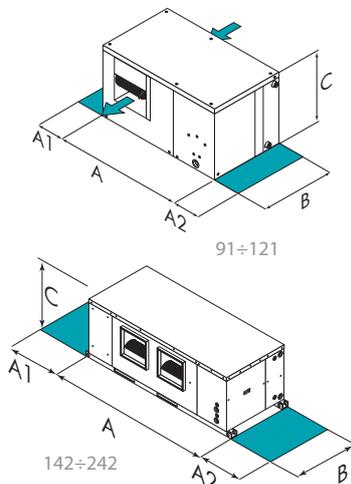
Horizontal: para encastrar



Agua



ELFOControl²

dimensiones y espacios funcionales**ELFODuct**

Las unidades **ELFODuct CF** constituyen las unidades terminales de tratamiento del aire, ideales para las instalaciones donde se precise realizar una distribución del aire por medio de canalizaciones.

Han sido diseñadas para que se instalen en falsos techos y se caracterizan por **dimensiones reducidas** y niveles de ruido sumamente bajos, gracias al aislamiento tanto interior como exterior.

Las principales características son:

- ▶ **diversos controles disponibles**, desde el de la velocidad hasta el electrónico predispuesto para el conexionado con ELFOControl² o supervisores genéricos;
- ▶ disponible en versión **para sistema con 2 tubos y 4 tubos**;
- ▶ **amplia disponibilidad de accesorios de ventilación** (plenum para conductos circulares, plenum de aspiración del aire exterior);
- ▶ **sección resistencias eléctricas** con diferentes potencias y control electrónico de modulación de la potencia;
- ▶ **ventiladores con presión estática elevada** para la distribución del aire mediante canalizaciones.

Tamaños - CF		91	121	142	162	182	202	242
A - Longitud	mm	1285	1435	2010	2010	2010	2510	2510
B - Profundidad	mm	945	1030	750	750	750	850	850
C - Altura	mm	585	685	630	630	630	680	680
A1	mm	200	200	500	500	500	500	500
A2	mm	400	400	500	500	500	500	500
Peso en funcionamiento	kg	138	158	170	190	195	253	265

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

versiones y configuraciones

VOLTAJE:

- ▶ **400T** Tensión de alimentación 400/3/50 sin neutro (Estándar)
- ▶ **230T** Tensión de alimentación 230/3/50

CAUDAL DE AIRE:

- ▶ **SM** Caudal de aire de impulsión Estandar (Estándar)
- ▶ **RM** Caudal de aire reducido

CONEXIONES AGUA:

- ▶ **DX** Conexiones para el agua a la derecha (tamaños 182÷202)
- ▶ **SX** Conexiones para el agua a la izquierda (tamaños 182÷202)

BATERÍA DE AGUA CALIENTE:

- ▶ - Batería agua caliente: no requerida (Estándar)
- ▶ **CHW2** Batería agua caliente 2 rangos
- ▶ **CHW2X** Batería agua caliente 2 rangos (tamaños 91÷121)
- ▶ **CHW3** Batería agua caliente 3 rangos (tamaños 91÷121)
- ▶ **CHW3X** Batería agua caliente 3 rangos (tamaños 91÷121)

datos técnicos

Tamaños - CF			91	121	142	162	182	202	242
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	29,7	40,3	46,9	52,4	59,0	75,2	83,8
Potencia sensible	(1)	kW	22,1	29,7	33,6	38,0	42,5	52,7	59,5
Potencia absorbida total	(1)	kW	0,75	1,10	1,10	1,50	1,50	2,20	3,00
▶ Potencia térmica	(2)	kW	35,1	47,2	53,2	60,3	76,0	83,4	94,3
Caudal de aire de impulsión	(3)	l/s	1417	1889	2120	2500	2660	3100	3620
Tipo ventilador impulsión	(4)	-	CFG						
Cantidad ventiladores impulsión		Nr	1	1	2	2	2	2	2
Máx. presión estática impulsión	(3)	Pa	150	150	90	90	60	120	210
Alimentación estándar		V	400/3~/50						
Nivel de Presión Sonora	(5)	dB(A)	65,3	66,1	68,8	72,6	73,9	70,0	72,2

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

- (1) Aire ambiente a 27°C/19 BH; Agua de entrada 7°C y salida a 12°C
- (2) Aire ambiente a 20°C b.s.; agua entrada a 50°C y salida a 40°C.
- (3) Caudal nominal, velocidad máxima, incluido el filtro de aire

(4) CFG = ventilador centrífugo

(5) Los niveles sonoros se refieren a la unidad instalada en el techo sin falso techo con caudal de aire nominal, tensión de alimentación de los ventiladores 400/3/50, compuerta de equilibrado sobre la impulsión de los ventiladores y conductos de longitud igual a 1m en aspiración e impulsión del aire. Nivel de presión sonora referido a 1 metro de distancia sobre la superficie de la unidad funcionando a campo abierto.

accesorios

- ▶ **MMF2** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,1 kW (tamaños 91÷162)
- ▶ **MMF3** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,5 kW (tamaños 121÷242)
- ▶ **MMF4** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 2,2 kW (tamaños 142÷242)
- ▶ **MMF5** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 3 kW (tamaños 182÷242)
- ▶ **MMF6** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 4 kW (tamaños 242)
- ▶ **FCS** Sección filtro de aire en los ángulos
- **FCSX** Sección filtro de aire en los ángulos (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH09** Resistencias eléctricas de calentamiento de 4,5 kw (tamaños 91÷121)
- **EH09X** Resistencias eléctricas de calentamiento de 4,5 kw (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH10** Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw (tamaños 91÷121)
- **EH10X** Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH12** Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw (tamaños 91÷121)
- **EH12X** Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH14** Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw (tamaños 91÷121)
- **EH14X** Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH17** Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw
- **EH17X** Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw (tamaños 91÷121)
- ▶ **EH20** Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw (tamaños 142÷242)
- **MCRX** Cámara de mezcla y recirculación (tamaños 91÷121)
- **10V2X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- **10V4X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos
- **AMRX** Amortiguadores de base en goma
- ▶ **CQEP** Cuadro eléctrico de potencia
- ▶ **CTS** Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE para termostatos HID-T2 o HID-T3 (ELFOControl)
- **HIDT2X** Control ambiente electrónico HID-T2
- **HIDT3X** Control ambiente electrónico HID-T3
- ▶ **SP1** Puerto serie RS485 para comunicación a distancia
- **SP1X** Puerto serie RS485 para comunicación a distancia

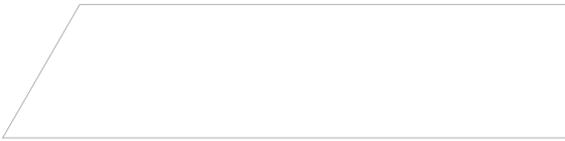
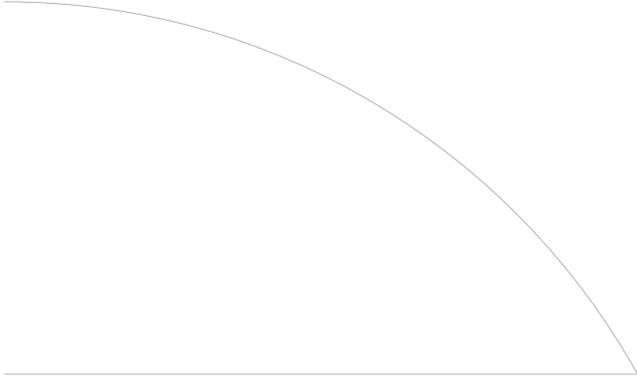
Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

tarifa de precios

CF		91	121	142	162	182	202	242
PRECIO BASE UNIDAD		€ 3.422	4.216	4.893	4.920	5.050	5.259	5.285
CONFIGURACIONES								
400T	Tensión de alimentación 400/3/50 sin neutro	€ std	std	std	std	std	std	std
230T	Tensión de alimentación 230/3/50	€ 117	117	117	117	117	117	117
CHW2	Batería agua caliente 2 rangos	€ 681	806	909	909	909	927	927
CHW2X	■ Batería agua caliente 2 rangos	€ 681	806	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CHW3	Batería agua caliente 3 rangos	€ 787	1.013	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CHW3X	■ Batería agua caliente 3 rangos	€ 787	1.013	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO AERÁULICO								
MMF9	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 0,75 kW	€ std	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MMF2	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,1 kW	€ 68	std	std	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MMF3	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,5 kW	€ n.a.	82	82	std	std	0	0
MMF4	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 2,2 kW	€ n.a.	n.a.	143	143	143	std	0
MMF5	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 3 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	161	161	std
MMF6	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 4 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	135
FCS	Sección filtro de aire en los ángulos	€ 388	425	166	166	166	186	186
FCSX	■ Sección filtro de aire en los ángulos	€ 388	425	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MCRX	■ Cámara de mezcla y recirculación	€ 652	690	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
CIRCUITO HIDRÁULICO								
10V2X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos	€ 690	690	690	690	690	690	690
10V4X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 tubos	€ 1.373	1.373	1.373	1.373	1.373	1.373	1.373
CIRCUITO ELÉCTRICO								
CTS	Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE para termostatos HID-T2 o HID-T3 (ELFOControl)	€ 460	460	460	460	460	460	460
CQEP	Cuadro eléctrico de potencia	€ 278	278	278	278	278	278	278
SP1	Puerto serie RS485 para comunicación a distancia	€ 156	156	156	156	156	156	156
SP1X	■ Puerto serie RS485 para comunicación a distancia	€ 150	150	150	150	150	150	150
HIDT2X	■ Control ambiente electrónico HID-T2	€ 86	86	86	86	86	86	86
HIDT3X	■ Control ambiente electrónico HID-T3	€ 126	126	126	126	126	126	126
EH09	Resistencias eléctricas de calentamiento de 4,5 kw	€ 787	787	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH09X	■ Resistencias eléctricas de calentamiento de 4,5 kw	€ 787	787	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH10	Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw	€ 845	845	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH10X	■ Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw	€ 845	845	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH12	Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw	€ 896	896	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH12X	■ Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw	€ 896	896	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH14	Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw	€ 1.013	1.013	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH14X	■ Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw	€ 1.013	1.013	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH17	Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw	€ 1.177	1.177	2.255	2.255	2.255	2.255	2.255
EH17X	■ Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw	€ 1.177	1.177	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EH20	Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw	€ n.a.	n.a.	2.301	2.301	2.301	2.301	2.301
INSTALACIÓN								
AMRX	■ Amortiguadores de base en goma	€ 53	53	157	157	157	157	157

Notas
n.a. = no está disponible; std = estándar
■ Accesorios suministrados por separado.



Unidad terminal

Por agua
 Instalación interior, vertical con mueble
 Canalizable
Potencias de 13,6 a 89 kW



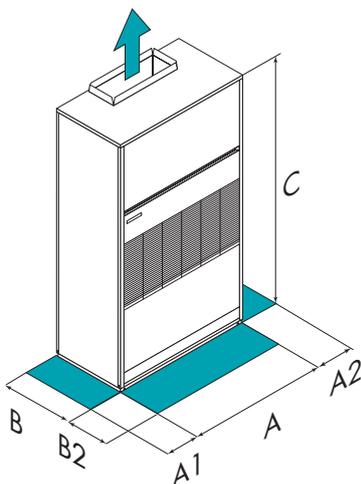
Termostato ambiente HID-T2 para la instalación remota mural con funciones de:
 - conmutación verano/invierno manual o automática
 - selección de la temperatura
 - control manual de la velocidad del ventilador
 - varias funciones útiles.



funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

ELFODuct

Las unidades terminales de agua verticales **ELFODuct CF-V** han sido diseñadas para que se instalen directamente en el ambiente o en salas técnicas.

Las unidades han sido diseñadas para disponer de la **impulsión del aire directamente en el ambiente o distribuido mediante canalizaciones**; se caracterizan por dimensiones muy reducidas y niveles de ruido sumamente bajos, gracias a un aislamiento acústico interior.

Las principales características son:

- ▶ **diversos controles disponibles**, desde el de la velocidad hasta el electrónico predispuerto para el **conexionado con ELFOControl²** o supervisores genéricos;
- ▶ disponible en versión para **sistema con 2 tubos y 4 tubos**;
- ▶ **disponibilidad de accesorios de ventilación** (plenum de impulsión del aire delantero o en tres lados);
- ▶ **sección resistencias** eléctricas con diferentes potencias y control electrónico de modulación de la potencia;
- ▶ **ventiladores con elevadas presiones estáticas disponibles** que permiten la ejecución de amplias canalizaciones;
- ▶ **retorno del aire delantero** a través de la rejilla de aspiración (equipamiento estándar) o con retorno **desde el piso o desde la parte trasera**.

Tamaños – CF-V		31	41	51	71	91	101	121	142	182	202	242
A - Longitud	mm	650	850	850	1050	1050	1250	1250	1870	1870	2070	2070
B - Profundidad	mm	500	500	500	500	670	670	670	670	670	670	670
C - Altura	mm	1700	1700	1700	1700	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
A1	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
A2	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
B2	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Peso en funcionamiento	kg	96	117	123	140	185	210	215	250	260	290	295

Los datos detallados anteriormente se refieren a la unidad estándar para las configuraciones de fabricación indicadas. Para todas las demás configuraciones consulte el Boletín técnico específico.

versiones y configuraciones

VOLTAJE:

- ▶ **400T** Tensión de alimentación 400/3/50 sin neutro (Sólo tamaños 91÷242, Estándar)
- ▶ **230M** Alimentación 230/1/50 (tamaños 31÷71)
- ▶ **230T** Tensión de alimentación 230/3/50 (tamaños 91÷242)

CAUDAL DE AIRE:

- ▶ **SM** Caudal de aire de impulsión Estándar (Sólo tamaños 91÷242, Estándar)
- ▶ **RM** Caudal de aire reducido (tamaños 91÷242)

BATERÍA DE AGUA CALIENTE:

- ▶ - Batería agua caliente: no requerida (Estándar)
- ▶ **CHW2** Batería agua caliente 2 rangos

datos técnicos

Tamaños – CF-V			31	41	51	71	91	101	121	142	182	202	242
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	13,6	19,1	21,6	27,9	36,9	44,0	48,7	65,5	75,4	83,6	89,0
Potencia sensible	(1)	kW	9,82	13,7	15,7	20,3	26,5	31,8	35,6	47,1	54,9	60,2	64,9
Potencia absorbida total	(1)	kW	0,30	0,30	0,50	0,60	0,80	1,10	1,50	1,50	2,20	2,20	3,00
▶ Potencia térmica	(2)	kW	13,1	18,1	20,9	26,2	35,9	42,3	46,6	62,0	71,4	78,4	85,7
Caudal de aire de impulsión	(3)	l/s	569	778	944	1166	1597	1889	2167	2638	3194	3472	3888
Tipo ventilador impulsión	(4)	-	CGF										
Cantidad ventiladores impulsión		Nr	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2
Máx. presión estática impulsión	(5)	Pa	85	93	80	70	140	170	180	140	115	145	180
Alimentación estándar		V	230/1/50					400/3/50					
ST Nivel de Presión Sonora	(6)	dB(A)	48	49	50	51	53	56	58	58	60	62	64

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

- (1) Agua de entrada 7°C y salida a 12°C; Aire ambiente a 27°C/19 BH; Humedad relativa 50%
- (2) Agua de entrada 45°C y salida a 40°C; Aire ambiente a 20°C BS; Humedad relativa 50%

- (3) Máx. presión stat. Exterior
 - (4) CGF = ventilador centrífugo
 - (5) Caudal nominal, velocidad máxima, incluido el filtro de aire
 - (6) Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en las condiciones nominales de prueba con presión disponible de 30 Pa. El nivel de presión sonora se refiere a unidades con impulsión canalizada y se mide a 1 metro de distancia de las superficies exteriores.
- ST Estándar (ST)

accesorios

- **POFX** Cámara de distribución de salida de aire frontal
- **PO3X** Cámara de distribución de salida de aire en tres lados
- **10V2X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos
- **10V4X** Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos
- ▶ **EH09** Resistencias eléctricas de calentamiento de 4.5 kw
- ▶ **EH10** Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw (tamaños 41÷242)
- ▶ **EH12** Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw
- ▶ **EH14** Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw (tamaños 41÷242)
- ▶ **EH17** Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw (tamaños 71÷242)
- ▶ **EH20** Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw (tamaños 142÷242)
- ▶ **MMF2** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,1 kW (tamaños 91÷101)
- ▶ **MMF3** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,5 kW (tamaños 101÷142)

- ▶ **MMF4** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 2,2 kW (tamaños 121÷202)
- ▶ **MMF5** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 3 kW (tamaños 182÷242)
- ▶ **MMF6** Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 4 kW (tamaños 242)
- ▶ **MOD** Motor con doble velocidad (tamaños 91÷242)
- ▶ **CV3FS** Versión electrónica con tarjeta de 3 velocidades para el ventilador (tamaños 31÷71)
- ▶ **CTS** Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE para termostatos HID-T2 o HID-T3 (ELFOControl)
- **HIDT2X** Control ambiente electrónico HID-T2
- **HIDT3X** Control ambiente electrónico HID-T3
- ▶ **SP1** Puerto serie RS485 para comunicación a distancia
- **SP1X** Puerto serie RS485 para comunicación a distancia

Legenda símbolos:

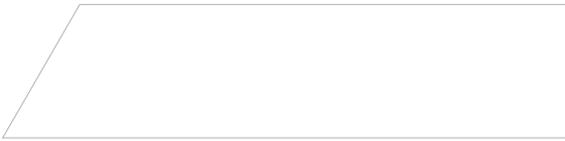
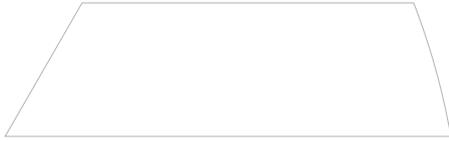
- Accesorios suministrados por separado.

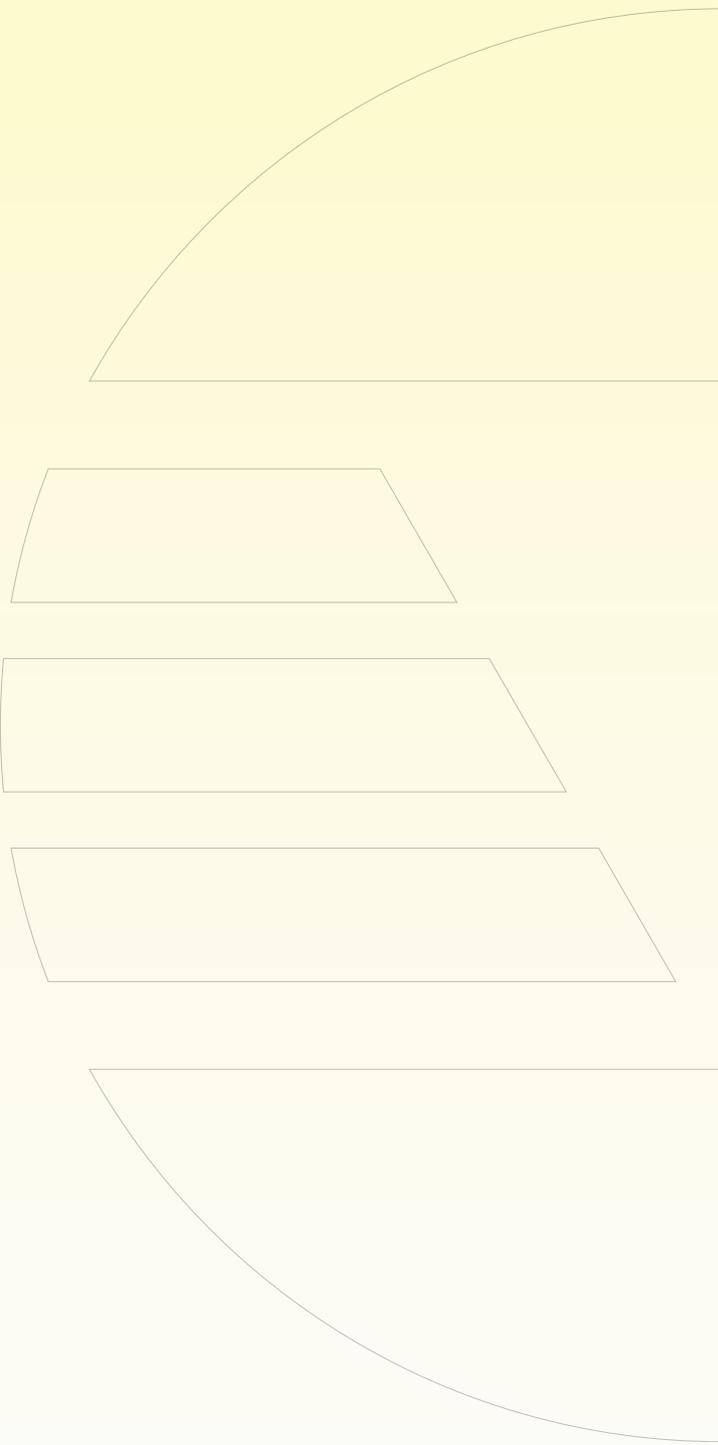
tarifa de precios

CF-V		31	41	51	71	91	101	121	142	182	202	242
PRECIO BASE UNIDAD		€ 3.368	3.721	3.854	4.010	5.207	5.994	6.141	8.492	8.655	8.889	8.866
CONFIGURACIONES												
400T	Tensión de alimentación 400/3/50 sin neutro	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	std						
230M	Alimentación 230/1/50	€ std	std	std	std	n.a.						
230T	Tensión de alimentación 230/3/50	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	148	148	148	148	148	148	148
CHW2	Batería agua caliente 2 rangos	€ 443	477	477	509	494	619	619	882	882	919	919
CIRCUITO AERÁULICO												
MMF9	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 0,75 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	std	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MMF2	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,1 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	68	std	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
MMF3	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 1,5 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	82	std	std	n.a.	n.a.	n.a.
MMF4	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 2,2 kW	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	143	143	std	std	n.a.
MMF5	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 3 kW	€ n.a.	161	161	std							
MMF6	Motor eléctrico del ventilador de impulsión de 4 kW	€ n.a.	135									
MOD	Motor con doble velocidad	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	210	210	210	210	210	210	210
POFX	■ Cámara de distribución de salida de aire frontal	€ 437	437	437	542	674	798	798	988	988	903	903
PO3X	■ Cámara de distribución de salida de aire en tres lados	€ 549	549	549	598	712	742	742	961	961	937	937
CIRCUITO HIDRÁULICO												
10V2X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para sistema de 2 tubos	€ 671	671	671	671	690	690	690	729	729	796	796
10V4X	■ Kit válvula de 3 vías 0-10V para instalación 4 a tubos	€ 1.337	1.337	1.337	1.337	1.373	1.373	1.373	1.452	1.452	1.587	1.587
CIRCUITO ELÉCTRICO												
CV3F5	Versión electrónica con tarjeta de 3 velocidades para el ventilador	€ 96	96	96	96	n.a.						
CTS	Electrónica CLIVET TALK TERMINAL SPACE para termostatos HID-T2 o HID-T3 (ELFOControl)	€ 349	349	349	349	460	460	460	460	460	460	460
SP1	Puerto serie RS485 para comunicación a distancia	€ 156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
SP1X	■ Puerto serie RS485 para comunicación a distancia	€ 150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
HIDT2X	■ Control ambiente electrónico HID-T2	€ 86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
HIDT3X	■ Control ambiente electrónico HID-T3	€ 126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
EH09	Resistencias eléctricas de calentamiento de 4.5 kw	€ 819	819	819	819	819	819	819	819	819	819	819
EH10	Resistencias eléctricas de calentamiento de 6 kw	€ n.a.	855	855	855	855	855	855	855	855	855	855
EH12	Resistencias eléctricas de calentamiento de 9 kw	€ 1.121	1.121	1.121	1.121	960	960	960	960	960	960	960
EH14	Resistencias eléctricas de calentamiento de 12 kw	€ n.a.	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317	1.317
EH17	Resistencias eléctricas de calentamiento de 18 kw	€ n.a.	n.a.	n.a.	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
EH20	Resistencias eléctricas de calentamiento de 24 kw	€ n.a.	2.154	2.154	2.154	2.154						

Notas

- n.a. = no está disponible; std = estándar
 ■ Accesorios suministrados por separado.

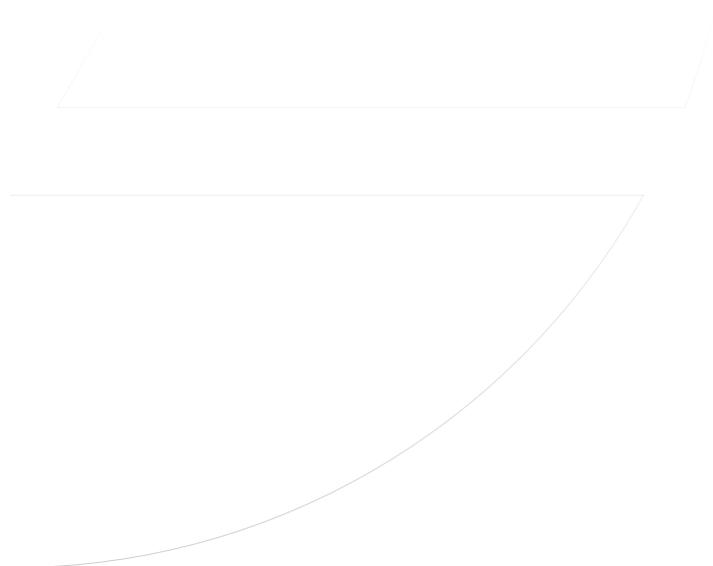




AUXILIARY Systems

Los componentes del sistema

serie	tamaños de a	denominación	pág.
Split system - fuente aire			
S-XMi (MSAN-XMi + CN-XMi)	D71 D250	POWERDuct	130



Bomba de calor reversible
 Condensada por aire
 Potencias de 7 a 25 kW

POWERDuct



CLIVET PowerDuct S-MXi es la solución más versátil para las instalaciones de dos secciones.

Disponible en la versión con bomba de calor reversible, es la solución ideal para el acondicionamiento de oficinas, bancos, tiendas medianas y pequeñas, etc.

La unidad **MSAN-XMi** es el **componente externo** del sistema, **dotado de compresor regulado por inverter y ventiladores con motor CC**, provistos de control presostático para seguir puntualmente la variación de las cargas térmicas requeridas.

CN-XMi es la **unidad interna** para instalación horizontal canalizable, fácil de instalar dentro del cielo falso. **Viene con válvula de expansión electrónica y ventilador CC de corriente continua.**

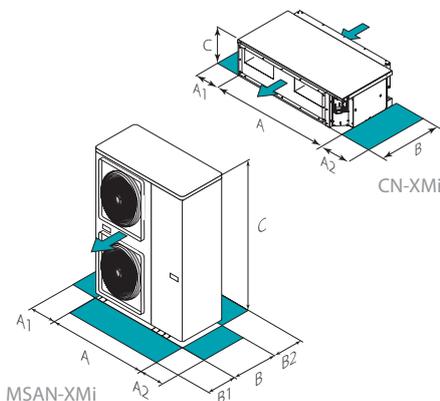
La interfaz de usuario, que se instala en el ambiente, permite el control total del sistema e incluye una amplia pantalla con iconos que asegura una regulación fácil e intuitiva.



funciones y características



dimensiones y espacios funcionales



Tamaños – CN-XMi		D71	D90	D112	D160	D200	D250
A - Longitud	mm	952	952	952	1300	1443	1443
B - Profundidad	mm	690	690	690	690	810	810
C - Altura	mm	420	420	420	420	470	470
A1	mm	500	500	500	500	500	500
A2	mm	600	600	600	600	600	600
Peso en funcionamiento	kg	41	47	47	70	108	108

Tamaños – MSAN-XMi		80M	105M	120T	160T	200T	260T
A - Longitud	mm	1075	1075	900	900	1120	1120
B - Profundidad	mm	396	396	400	400	528	528
C - Altura	mm	966	966	1327	1327	1558	1558
A1	mm	300	300	300	300	300	300
A2	mm	600	600	600	600	600	600
B1	mm	2000	2000	2000	2000	3000	3000
B2	mm	300	300	300	300	300	300
Peso en funcionamiento	kg	75	75	95	102	137	147

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la unidad es fundamental que se mantengan las distancias de protección indicadas por las áreas verdes.

datos técnicos

Tamaños – S-XMi			D71	D90	D112	D160	D200	D250
▶ Potencia frigorífica	(1)	kW	7,1 (1,5~8)	9 (2~10)	11,2 (2,5~13)	15,8 (3~17)	20 (4~22)	25 (5,5~27)
Potencia sensible	(1)	kW	5,8	6,8	8,5	12,0	15,1	18,9
Potencia absorbida ⁽¹⁾	(1)	kW	2,0	2,5	3,6	5,1	6,9	8,4
EER	(1)	-	3,53	3,57	3,12	3,08	2,90	2,99
Clase de eficiencia energética	(4)	-	A	A	-	-	-	-
▶ Potencia térmica	(2)	kW	7,6 (1,5~8,5)	9,4 (2~10,5)	12,9 (2,5~14)	17 (3,5~18,5)	22,1 (4,5~24)	28,1 (6~31)
Potencia absorbida ⁽¹⁾	(2)	kW	2,0	2,3	3,9	5,2	6,9	7,6
COP	(2)	-	3,80	4,14	3,33	3,26	3,21	3,72
Clase de eficiencia energética	-	-	A	A	-	-	-	-
Unidad externa MSAN-XMi			80M	105M	120T	160T	200T	260T
Alimentación estándar		V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50			
Nº compresores		-	1		1			
Tipo compresores		-	DC		TWIN ROTARY DC			
Nº ventiladores impulsión		-	1		2			
Tipo motor ventilador		-	DC		DC+DC			
Nivel de Presión Sonora	(4)	dB(A)	56	57	57	57	59	60
Unidad interna CN-XMi			D71	D90	D112	D160	D200	D250
Alimentación estándar		V/Ph/Hz	230/1/50		230/1/50			
Tipo ventiladores		-	CFG		CFG			
Nº ventiladores impulsión		-	1		1			
Caudal de aire		m3/h	1390	1650	1930	2660	4660	4760
Máx. presión estática externa	(3)	Pa	196	196	196	196	200	200
Nivel de Presión Sonora	(5)	dB(A)	44	47	47	52	53	53

Notas

El producto cumple con la Directiva Europea ErP (Energy Related Products), que incluye el Reglamento Delegado (UE) No. 2016/2281 de la Comisión, también conocido como Ecodesign LOT21.

Datos prestacionales de Refrigeración y Calefacción referidos a acoplamiento entre unidad externa MSAN-XMi y unidad interna CN-XMi de igual tamaño.

Longitud equivalente de la tubería = 7,5 m; diferencia de altura unidad externa-unidad interna = 0 m.

(1) Prestaciones en Refrigeración: aire ambiente 27°C D.B./19°C W.B., aire entrante en el intercambiador externo 35°C D.B./24°C W.B.

(2) Prestaciones en Calefacción: aire ambiente 20°C D.B./15°C W.B., aire entrante en el intercambiador externo 7°C D.B./6°C W.B.

(3) Máxima presión estática neta disponible para vencer las pérdidas de carga de impulsión y toma.

(4) Nivel de ruido calculado a 1 m de la salida de aire y 1 m del piso

(5) Nivel de ruido calculado a 1.4 m por debajo del centro de la unidad

accesorios

- **CDPX** Bomba descarga de condensados
- **RM12AX** Control remoto por infrarrojos RM12A
- **KJR86CX** Control ambiente electrónico de pared simplificado KJR86C
- **KJR120CX** Control ambiente electrónico de pared con programador semanal KJR120C
- **KJR150X** Controlador grupo unidades internas
- **CCM15X** Convertidor de datos de gestión con Cloud, hasta 64 unidades
- **LONGWX** Convertidor de protocolo LONWORKS
- **CCM08X** Convertidor de protocolo BACNET
- **CCM18UX** Convertidor de protocolo MODBUS hasta 16 unidades
- **KNXX** Convertidor de protocolo KNX unidad individual
- **CCM18X** Convertidor de protocolo MODBUS hasta 64 unidades

Leyenda símbolos:

- Accesorios suministrados por separado.

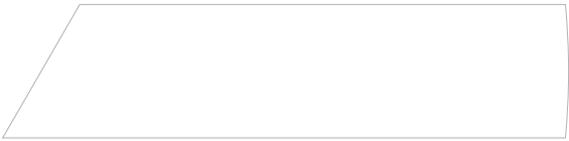
tarifa de precios

S-XMi		D71	D90	D112	D160	D200	D250
PRECIO BASE UNIDAD		€ 3.424	4.179	5.187	6.258	7.718	8.778
MSAN-XMi (Unidad externa)		80M	105M	120T	160T	200T	260T
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
EVE	Compresor inverter	€ std	std	std	std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO							
VENDC	Ventilador alta eficiencia DC	€ std	std	std	std	std	std
CN-XMi (Unidad interna)		D71	D90	D112	D160	D200	D250
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
EVE	Compresor inverter	€ std	std	std	std	std	std
CIRCUITO AERÁULICO							
VENAC	Ventilador alta eficiencia AC	€ n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
VENDC	Ventilador alta eficiencia DC	€ std	std	std	std	std	std
CIRCUITO HIDRÁULICO							
CDPX	■ Bomba descarga de condensados	€ 54	54	54	54	97	97
CIRCUITO ELÉCTRICO							
KJR-29-B	Control ambiente electrónico de pared KJR-29/B	€ std	std	std	std	std	std
RM05X	■ Control remoto por infrarrojos RM05/BG	€ 43	43	43	43	43	43
RM12AX	■ Control remoto por infrarrojos RM12A	€ 54	54	54	54	54	54
KJR86CX	■ Control ambiente electrónico de pared simplificado KJR86C	€ 75	75	75	75	75	75
KJR120CX	■ Control ambiente electrónico de pared con programador semanal KJR120C	€ 150	150	150	150	150	150
KJR150X	■ Controlador grupo unidades internas	€ 182	182	182	182	182	182
CCM15X	■ Convertidor de datos de gestión con Cloud, hasta 64 unidades	€ 482	482	482	482	482	482
LONGWX	■ Convertidor de protocolo LONWORKS	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
CCM08X	■ Convertidor de protocolo BACNET	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099
CCM18UX	■ Convertidor de protocolo MODBUS hasta 16 unidades	€ 2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055
KNXX	■ Convertidor de protocolo KNX unidad individual	€ 311	311	311	311	311	311
CCM18X	■ Convertidor de protocolo MODBUS hasta 64 unidades	€ 4.099	4.099	4.099	4.099	4.099	4.099

Notas

std = estándar

■ Accesorios suministrados por separado.



ÍNDICE ANALÍTICO

serie	tamaños de	a denomin. com.	grupo	pág.	serie	tamaños de	a denomin. com.	grupo	pág.		
CF	91	242	ELFODuct	TERMINAL Units and AHU	120	WSAN-XEE	82	302	ELFOEnergy Medium	HYDRONIC System	58
CF-V	31	242	ELFODuct	TERMINAL Units and AHU	124	WSAN-XIN	81	171	ELFOEnergy Extended Inverter	HYDRONIC System	42
CFK	007.0	041.0	ELFOspace BOX3	TERMINAL Units and AHU	100	WSAN-XIN	18.2	30.2	ELFOEnergy Magnum	HYDRONIC System	66
CFW	007.0	021.0	ELFOspace WALL3	TERMINAL Units and AHU	104	WSAN-XES	18.2	35.2	ELFOEnergy STORM	HYDRONIC System	54
CKN-XHE2i	7.1	14.2	SMARTPACK2	PACKAGED System	88	WSAN-XMi	21	81	ELFOEnergy Edge	HYDRONIC System	46
CPAN-U	70	650	ELFOFresh ²	Residential	30	WSAN-XSi	10.1	22.2	ELFOEnergy Sheen	HYDRONIC System	50
CPAR-XIN	5	-	ELFOPack	Residential	14	WSAT-XEE	82	302	ELFOEnergy Medium	HYDRONIC System	58
ELFOAir	-	-	ELFOAir	Residential	34	WSAT-XIN	81	171	ELFOEnergy Extended Inverter	HYDRONIC System	42
ELFOControl ²	-	-	ELFOControl ²	Residential	36	WSAT-XIN	18.2	30.2	ELFOEnergy Magnum	HYDRONIC System	66
ELFODuct HP	015.0	071.0	ELFODuct	TERMINAL Units and AHU	114	WSA-XEE	182	352	ELFOEnergy Duct Medium	HYDRONIC System	74
ELFODuct MP	15	71	ELFODuct	TERMINAL Units and AHU	108	WSA-XIN	81	141	ELFOEnergy Duct Inverter	HYDRONIC System	70
ELFORoom ²	003.0	017.0	ELFORoom ²	Residential	32	WSH-EE	17	121	ELFOEnergy Ground	HYDRONIC System	78
ELFOSPACE	003.0	051.0	ELFOspace	TERMINAL Units and AHU	94	WSHN-XEE2	10.2	22.2	ELFOEnergy Ground Medium ²	HYDRONIC System	82
S-XMi (MSAN-XMi + CN-XMi)	D71	D250	POWERDuct	AUXILIARY System	130	WSHR-XEE	31	61	GAIA Acqua	Residential	16
SRHM-BC + MDAN-XMi	2.1	8.1	SPHERA-B Comfort	Residential	26	WSHR-XIN	61	-	GAIA MAXI Hybrid Acqua	Residential	18
SRHM-IC + MDAN-XMi	2.1	4.1	SPHERA-i	Residential	24	WSH-XEE2	10.2	22.2	ELFOEnergy Ground Medium ²	HYDRONIC System	82
SRHM-TC + MDAN-XMi	2.1	8.1	SPHERA-T Comfort	Residential	20	WSN-XEE	122	402	ELFOEnergy Duct Medium	HYDRONIC System	74
SRHM-TH + MDAN-XMi	2.1	8.1	SPHERA-T Hybrid	Residential	22	WSN-XIN	81	141	ELFOEnergy Duct Inverter	HYDRONIC System	70
SWAN	190	300	AQUA	Residential	28						
WBAN	82	302	ELFOEnergy Vulcan Medium	HYDRONIC System	62						

Clivet, de acuerdo con el Reglamento 517/2014, informa que sus productos contienen o funcionan con el uso de gases fluorados de efecto invernadero: R-410A (GWP 2087,5), R-134a (GWP 1430) y R-407C (GWP 1773,85).

Los datos incluidos en el presente catálogo no son vinculantes y podrán ser modificados por el fabricante sin obligación alguna de previo aviso. Se prohíbe la reproducción del mismo, incluso parcial.



CLIVET SPA

Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera - 32032 Feltre (BL) - Italy
Tel. + 39 0439 3131 - Fax + 39 0439 313300 - info@clivet.it

CLIVET GROUP UK Limited

4 Kingdom Close, Segensworth East - Fareham, Hampshire - PO15 5TJ - United Kingdom
Tel. + 44 (0) 1489 572238 - Fax + 44 (0) 1489 573033 - enquiries@clivetgroup.co.uk

CLIVET GROUP UK Limited (Operations)

Units F5&F6 Railway Triangle Ind Est, Walton Road - Portsmouth, Hampshire - PO6 1TG - United Kingdom
Tel. +44 (0) 2392 381235 - Fax. +44 (0) 2392 381243 - service@clivetgroup.co.uk

CLIVET ESPAÑA S.A.U.

C/ Bac de Roda, 36 - 08019 Barcelona - España
Tel: +34 93 8606248 - Fax +34 93 8855392 - info@clivet.es

Av.Manoterias Nº 38, Oficina C303 - 28050 Madrid - España
Tel. +34 91 6658280 - Fax +34 91 6657806 - info@clivet.es

CLIVET GmbH

Hummelsbütteler Steindamm 84, 22851 Norderstedt - Germany
Tel. + 49 (0) 40 32 59 57-0 - Fax + 49 (0) 40 32 59 57-194 - info.de@clivet.com

CLIVET RUSSIA

Elektrozavodskaya st. 24, office 509 - 107023, Moscow, Russia
Tel. + 74956462009 - Fax + 74956462009 - info.ru@clivet.com

CLIVET MIDEAST FZCO

Dubai Silicon Oasis (DSO), High Bay Complex, Office N. 20, PO BOX 342009, Dubai, UAE
Tel. + 9714 3208499 - Fax + 9714 3208216 - info@clivet.ae

CLIVET AIRCONDITIONING SYSTEMS PRIVATE LIMITED

4BA, Gundecha Onclave, Kherani Road - Sakinaka, Andheri (East) - Mumbai 400 072 - India
Tel. +91 22 6193 7000 - Fax +91 22 6193 7001 - info.in@clivet.com

www.clivet.com
www.clivetlive.com