

Polarix EVO R32

Enfriadora de aire-agua

Tamaños:
40,2 - 130,2



Página

3	Características
4	Especificaciones de la unidad técnica estándar
5	Configuración de la unidad
6	Opciones integradas
8	Accesorios suministrados por separado
9	Datos técnicos generales
14	Configuración
24	Prestaciones
33	Dibujos acotados

Características

La serie Polarix EVO CO es la nueva enfriadora por aire equipada con tecnología de inversor completo de CC y refrigerante R32, para instalación en exteriores. Está disponible desde 43 kW hasta 130 kW y es la solución más eficaz y valiosa tanto en términos de inversión de capital como de costes de funcionamiento.

Eficiencia energética

SEER hasta 5,37.
Modulación de la capacidad media del 30% al 100%.

Amplio radio de operación

Temperatura del aire exterior	máx.	mín.
Refrigeración	48 °C	-20 °C
Temperatura del agua de salida	máx.	mín.
Refrigeración	20 °C	-8 °C

Funcionalidad

Compensación climática con la temperatura exterior.

modo ECO

- temperatura ajustada para un confort máximo (por ejemplo, durante el día);
- temperatura ajustada para un ahorro máximo de energía (por ejemplo, por la noche);
- franjas horarias y temperaturas personalizables.

modo SILENCIOSO

- reducción de la velocidad de compresores y ventiladores;
- tres niveles de silencio: modo estándar, silencioso, supersilencioso y solo nocturno para los tamaños 110,2-130,2.

Versatilidad de aplicación

Todos los componentes principales del sistema están integrados en la unidad, lo que garantiza la máxima fiabilidad y una instalación sencilla:

- Conjunto hidráulico con 1 o 2 bombas de inversor
- Depósito de almacenamiento del sistema: 160 litros (tamaño 40,2 - 50,2 - 55,2), 275 litros (tamaño 70,2 - 80,2 - 40,2) o 300 litros (tamaño 110,2 - 120,2 - 130,2)

Es posible conectar hasta 16 unidades en una red local, alcanzando una capacidad máxima de 2080 kW.

Tecnología

Las soluciones técnicas adoptadas sitúan a Polarix EVO CO a la cabeza de su categoría:

- Tecnología de inversores de CC en compresores y ventiladores
- Válvula de expansión electrónica
- Interruptor de caudal
- Bobina de microcanal

Perfecto para LEED

Todos los modelos cumplen los requisitos previos 2 (Rendimiento energético mínimo) y 3 (Gestión fundamental de refrigerantes) del área temática de Energía y Medio Ambiente de la certificación LEED.

Especificaciones de la unidad técnica estándar

Compresor

Tamaños 40,2 - 50,2 - 55,2

Compresor hermético de tipo rotativo controlado por inversor equipado con un dispositivo de protección del motor contra el sobrecalentamiento, las sobrecorrientes y las temperaturas excesivas del gas de alimentación. Se instala sobre soportes antivibración y está equipado con carga de aceite. El compresor está envuelto en una cubierta fonoabsorbente que reduce sus emisiones sonoras y lo aísla térmicamente. Un calentador del cárter, que se pone en marcha automáticamente, evita que el aceite se diluya con el refrigerante cuando se para el compresor.

Los compresores están conectados en tándem en un único circuito frigorífico con un sistema dedicado para la recuperación del aceite.

Tamaños 70,2 - 80,2 - 95,2 - 110,2 - 120,2 - 130,2

Compresor scroll hermético con inyección de vapor controlada por inversor, completo con dispositivos de sobretemperatura y sobrecorriente del motor y protección contra temperatura excesiva de descarga de gas. Se instala sobre soportes antivibración y está equipado con carga de aceite. El compresor está envuelto en una cubierta fonoabsorbente que reduce sus emisiones sonoras y lo aísla térmicamente.

Un calentador del cárter, que se pone en marcha automáticamente, evita que el aceite se diluya con el refrigerante cuando se para el compresor.

Los compresores están conectados en tándem en un único circuito frigorífico con un sistema dedicado para la recuperación del aceite.

Estructura

Estructura de soporte realizada con un bastidor de acero con tratamiento superficial de zinc-magnesio pintado con polvo de poliéster RAL 9001, que garantiza excelentes características mecánicas y alta resistencia a largo plazo contra la corrosión.

Paneles

Revestimiento exterior de chapa de zinc-magnesio pintado RAL 9001 que garantiza una resistencia superior a la corrosión para su instalación en exteriores y elimina la necesidad de pintado periódico. Cada panel puede retirarse fácilmente para permitir un acceso completo a los componentes internos.

Intercambiador interno

Intercambiador de calor de expansión directa, placas de acero inoxidable AISI 316 soldadas, en paquete sin juntas utilizando cobre como material de soldadura, con baja carga de refrigerante y gran superficie de intercambio.

El intercambiador viene completo con:

- aislamiento térmico exterior sin condensación, espesor de 17 mm, en polipropileno expandido (EPP);
- calentador anticongelación para proteger el intercambiador del lado del agua, evitando la formación de escarcha si la temperatura del agua desciende por debajo de un valor establecido;
- interruptor de caudal;
- sonda antihielo.

Intercambiador externo

Bobina de microcanales completamente de aluminio. Todo el intercambiador (tubos, aletas y colectores) está fabricado en aluminio y soldado en un solo cuerpo mediante una tecnología especial de soldadura fuerte en una cámara de temperatura controlada. Las aletas tienen una superficie ondulada especial para garantizar la máxima eficacia en el intercambio de calor. La especial configuración plana de los tubos reduce la sección que

se opone al caudal de aire, limitando las caídas de presión y maximizando la superficie. La carga total de refrigerante en la bobina de microcanales se reduce en un 40% en comparación con una bobina de cobre equivalente.

Ventilador

Ventiladores helicoidales con 4 palas perfiladas de plástico reforzado, acoplados directamente al motor de CC sin escobillas con control electrónico, ejecución IP 54 hasta los tamaños 95,2, IP44 para los tamaños 110,2-130,2.

Circuito de refrigeración

Circuito de refrigeración con:

- transductor de presión;
- sonda de temperatura del refrigerante;
- válvulas de expansión electrónicas;
- válvula antirretorno;
- presostato de seguridad de alta presión;
- presostato de baja presión;
- válvula de seguridad de baja presión,
- separador de líquido de entrada;
- separador de aceite;
- termostato de seguridad de alta temperatura de descarga del compresor;
- sistema de refrigeración del cuadro eléctrico mediante líquido subenfriado.

Solo para los tamaños 70,2 - 80,2 - 95,2:

- intercambiador economizador.

Cuadro eléctrico

- monitor de fase;
- terminal de interfaz con pantalla gráfica;
- interfaz gráfica intuitiva retroiluminada;
- visualización del estado de funcionamiento;
- encendido/apagado de la unidad y reinicio por sobrecarga;
- interruptor principal en la placa de serie para los tamaños 110,2-130,2;
- gestión de los parámetros de funcionamiento,
- programador diario, semanal de consigna de temperatura y encendido/apagado de la unidad,
- sistema de autodiagnóstico con visualización inmediata del código de avería;
- protección contra sobrecarga del compresor;
- relé para señal de avería acumulada a distancia;
- contacto libre de potencial para control de encendido-apagado remoto;
- contactos libres de potencial para el estado del compresor;
- puerto serie con puerto modbus (RS485) para comunicación remota.

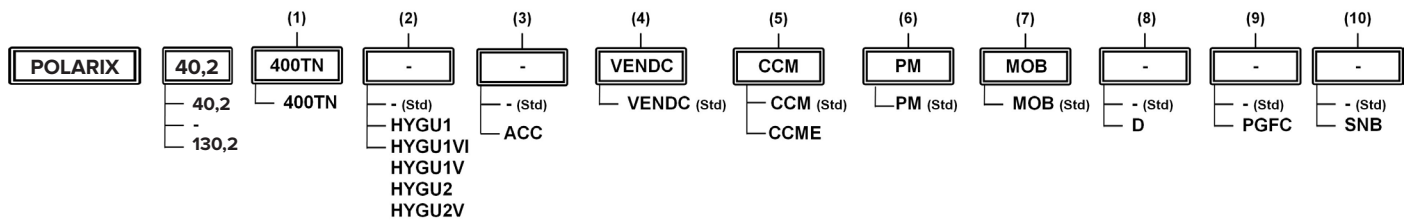
Circuito de agua

- válvula de seguridad de 6 bar (en las unidades con juego de bombas);
- interruptor de caudal;
- calentadores anticongelación para proteger el intercambiador del lado del agua, con el fin de evitar la formación de hielo si la temperatura del agua desciende por debajo de un valor preestablecido;
- válvula de drenaje;
- sensores de temperatura;
- interruptor de seguridad de baja presión;
- válvula de sobrepresión (en las unidades con juego de bombas).

Prueba

Unidad sometida a pruebas de fábrica en pasos específicos y a presión de prueba de las tuberías del circuito de refrigerante (con nitrógeno e hidrógeno), antes de su envío.

Configuración de la unidad



(1) Tensión

400TN - Tensión de alimentación 400/3/50 + N (estándar)

(2) Unidad hidráulica del lado del usuario

(-) no se requiere (estándar)

HYGU1 - Conjunto hidráulico con 1 bomba de encendido/apagado

HYGU1VI - Grupo hidráulico del lado del usuario con 1 bomba de inversor (solo para los tamaños 40,2 - 95,2)

HYGU1V - Conjunto hidráulico del lado del usuario con 1 bomba de inversor (solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

HYGU2 - Grupo hidráulico con 2 bombas de encendido/apagado (solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

HYGU2V - Grupo hidráulico con 2 bombas de inversor (solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

(3) Depósito de almacenamiento

(-) no se requiere (estándar)

ACC - Depósito de almacenamiento

(4) Ventiladores

VENDC - Ventiladores de CC de alta eficiencia (estándar)

(5) Bobina condensadora

CCM - Bobina condensadora de microcanales en aluminio (estándar)

CCME - Bobina de microcanales con recubrimiento electroforético

(6) Monitor de fase

PM - Monitor de fase (estándar)

(7) Módulo de comunicación serie Modbus

MOB - Puerto serie RS485 con protocolo modbus (estándar)

(8) Recuperación del calor de condensación

(-) no se requiere (estándar)

D - Recuperación parcial de energía

(9) Rejilla de protección

(-) no se requiere (estándar)

PGFC - Rejilla de protección de bobina con aletas

(10) Interruptor principal

(-) no se requiere (estándar)

SNB - Interruptor principal en la placa (de serie para los tamaños 110,2- 110,2-130,2)

HYGU1	Grupo hidrónico con 1 bomba de encendido/apagado Unidad hidrónica compuesta por una electrobomba centrífuga, regulada mediante inversor, con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada (solo para los tamaños 40,2 - 95,2). Las conexiones de agua son Victaulic de 2" en los tamaños 40,2 - 95,2 y Victaulic de 2 1/2" en los tamaños 110,2 - 130,2.
HYGU1VI	Grupo hidrónico del lado del usuario con 1 bomba de inversor (solo para los tamaños 40,2 - 95,2) Unidad hidrónica compuesta por una electrobomba centrífuga, regulada mediante inversor, con cuerpo e impulsor de acero AISI 3040. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada. Las conexiones de agua son Victaulic de 2".
HYGU1V	Grupo hidrónico del lado del usuario con 1 bomba de inversor (solo para los tamaños 110,2 - 130,2) Unidad hidrónica compuesta por una electrobomba centrífuga, regulada mediante inversor, con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55. Las conexiones de agua son Victaulic de 2 1/2".
HYGU2	Grupo hidrónico con 2 bombas de encendido/apagado (solo para los tamaños 110,2 - 130,2) Unidad hidrónica compuesta por 2 electrobombas centrífugas con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con un motor eléctrico trifásico con protección IP55. Las conexiones de agua son Victaulic de 2 1/2".
HYGU2V	Grupo hidrónico con 2 bombas de inversor (solo para los tamaños 110,2 - 130,2) Unidad hidrónica compuesta por 2 electrobombas centrífugas, regulada mediante inversor, con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada. Las conexiones de agua son Victaulic de 2 1/2".
ACC	Depósito de almacenamiento Opción suministrada incorporada en la unidad. Depósito de almacenamiento de acero completo con revestimiento de doble capa con aislamiento de célula cerrada, resistencia de inmersión anticongelación de acero inoxidable, válvula de purga, grifo de vaciado, válvula de mariposa de cierre de hierro fundido con conexiones rápidas y palanca de activación con bloqueo mecánico de calibración a la salida del evaporador, conexiones rápidas con carcasa aislada. La capacidad del depósito de almacenamiento es de 160 litros para los tamaños 40,2, 50,2 y 55,2. La capacidad del depósito de almacenamiento es de 275 litros para los tamaños 70,2, 80,2 y 95,2. La capacidad del depósito de almacenamiento es de 300 litros para los tamaños 110,2, 120,2 y 130,2.
REMAU	Placa adicional para la gestión de funciones avanzadas (solo para los tamaños 110,2 - 130,2) Placa multifunción instalada en el cuadro eléctrico de la unidad para la gestión de funciones avanzadas. Los contactos digitales disponibles permiten las siguientes funciones remotas: • encendido/apagado remoto • calefacción/refrigeración (conmutador de verano/invierno) • Producción de agua caliente sanitaria • Gestión de doble consigna • Función SG Ready • Función EVUlock • Límite de la demanda • Activación de la versión acústica supersilenciosa (seleccionable en la interfaz de usuario) La placa adicional no permite el uso simultáneo de entradas digitales y señal Modbus.
SNB	Interruptor principal en la placa (de serie para los tamaños 110,2-130,2) Interruptor principal de la unidad de encendido/apagado, montado en la placa.
PGFC	Rejilla de protección de bobina con aletas Las rejillas protegen la bobina exterior del contacto accidental con objetos o personas. Ideal para su instalación en lugares de paso de personas, como aparcamientos, terrazas, etc.

Opciones integradas

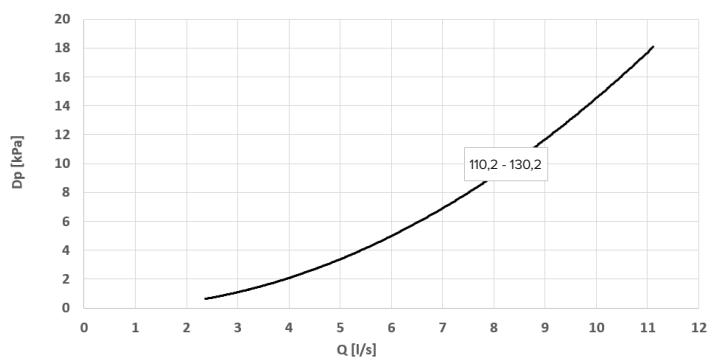
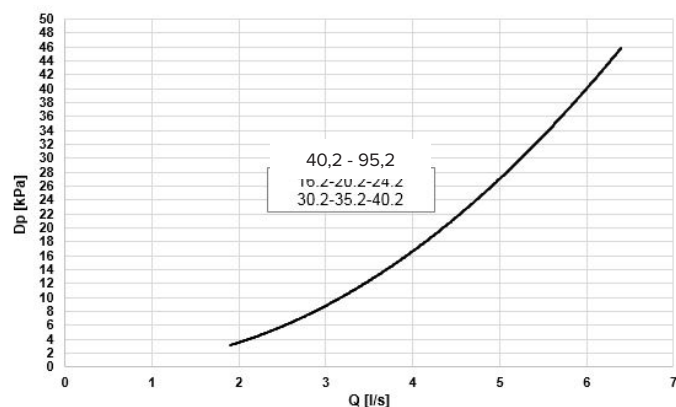
IFWI

Colador de malla de acero en el lado del agua incluido en el embalaje

El dispositivo impide que el intercambiador se ensucie con las impurezas presentes en el circuito hidráulico. El filtro mecánico de malla de acero inoxidable debe colocarse en la línea de entrada de agua. Puede desmontarse fácilmente para su mantenimiento y limpieza periódicos.

Las conexiones de agua del filtro son Victaulic de 2" (en los tamaños 40,2 - 95,2) y de 2 1/2" (en los tamaños 110,2 - 130,2).

Caídas de presión del filtro de malla de acero



Q = Caudal de agua [l/s]
DP = Caídas de presión en el lado del agua [kPa]

CCME

Bobina de microcanales con recubrimiento electroforético

La bobina de microcanales completamente de aluminio se trata completamente por electrólisis para crear una capa protectora de polímero epoxi en la superficie, con las siguientes características:

- más de 3000 horas de protección contra la niebla salina (ASTM G85 A3 - SWAAT);
- más de 2000 horas de protección contra los rayos UV (ASTM G155-05a);
- ofrecen una gran resistencia a la corrosión.

FEMC

Filtrado CEM para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera (conexión directa a la red pública). (solo para los tamaños 70,2 - 95,2)

Permite instalar la unidad en entornos residenciales, comerciales o de industria ligera, reduciendo las interferencias electromagnéticas.

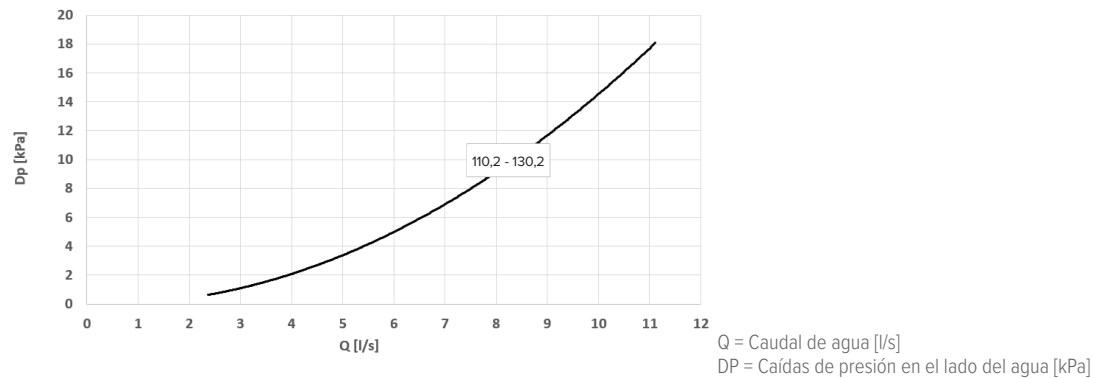
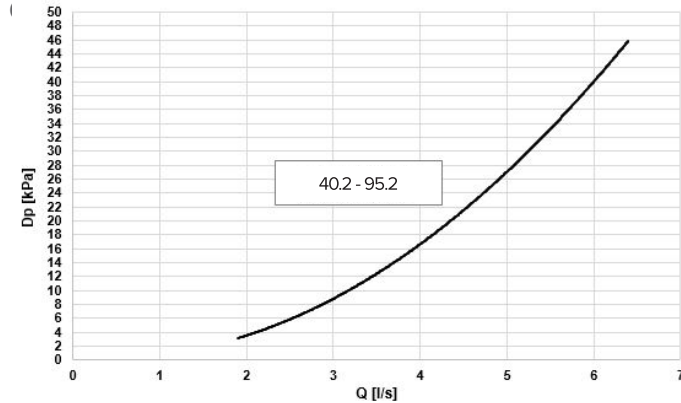
Accesorios suministrados por separado

IFWX

Colador de malla de acero en el lado del agua

El dispositivo impide que el intercambiador se obture con las impurezas que están presentes en el circuito hidráulico. El filtro mecánico de malla de acero debe colocarse en la línea de entrada de agua. Puede desmontarse fácilmente para su mantenimiento y limpieza periódicos.

Los accesorios del filtro son de tipo Victaulic de 2".



⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

AVIBX

Soporte antivibración

Los soportes antivibración de goma (en los tamaños 40,2-95,2) y de resorte (en los tamaños 110,2-130,2) se fijan en alojamientos especiales en el bastidor de soporte y sirven para suavizar las vibraciones producidas por la unidad, reduciendo así el ruido transmitido a la estructura de soporte.

⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

PGFCX

Rejilla de protección de bobina con aletas

Las rejillas protegen la bobina exterior del contacto accidental con objetos o personas. Ideal para su instalación en lugares de paso de personas, como aparcamientos, terrazas, etc.

⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

AMMSX

Soportes antivibración con resorte antisísmico

Los soportes antivibración de los resortes antisísmicos deben fijarse en alojamientos especiales sobre los puntales metálicos de soporte.

La estructura de contención está diseñada para garantizar una alta resistencia a las fuerzas multidireccionales que actúan sobre la superficie de la unidad en presencia de viento y/o movimientos telúricos.

Los soportes antivibración han sido probados según la norma ANSI/ASHRAE 171-2008 (Método de prueba de dispositivos de sujeción sísmica para equipos de climatización y refrigeración). Los niveles de rendimiento y la metodología de prueba han sido validados y certificados por Lloyd's Register.

⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

Datos técnicos generales

Rendimiento

TAMAÑO			40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
PANELES RADIANTES											
Refrigeración											
Capacidad frigorífica (EN14511:2022)	kW	1	64,0	72,0	86,1	110	118	133	148	160	170
EER (EN14511:2022)		1	4,03	3,76	2,78	3,76	3,14	2,65	3,55	3,40	3,19
Caudal de agua	l/s	1	3,06	3,45	4,13	5,27	5,67	6,37	7,08	7,66	8,15
Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario	kPa	1	36,1	45,1	63,2	70,4	80,8	101	51,7	60,9	69,3
UNIDAD TERMINAL											
Refrigeración											
Capacidad frigorífica (EN14511:2022)	kW	2	43,0	54,0	64,9	76,0	86,8	97,7	110	120	130
EER (EN14511:2022)		2	3,31	3,14	2,72	3,25	3,02	2,74	3,00	2,90	2,80
SEER		3	4,97	4,81	4,65	5,37	5,15	4,95	5,10	5,02	4,97
ηs,c	%	4	196	189	183	212	203	195	201	198	196
Caudal de agua	l/s	2	2,05	2,57	3,09	3,62	4,13	4,65	5,24	5,72	6,19
Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario	kPa	2	16,9	25,9	36,6	34,3	44,2	55,5	27,6	33,1	39

1. Datos calculados de acuerdo con la norma EN14511:2022 referidos a las siguientes condiciones: Entrada/salida de la temperatura del agua del lado del usuario 23/18 °C, Entrada de la temperatura del aire exterior del intercambiador 35 °C.
2. Datos calculados de acuerdo con la norma EN14511:2022 referidos a las siguientes condiciones: Entrada/salida de la temperatura del agua del lado del usuario 12/7 °C, Entrada de la temperatura del aire exterior del intercambiador 35 °C.
3. Datos calculados con arreglo al Reglamento 2016/2281
4. Eficiencia energética estacional en refrigeración EN14825:2018.

Construcción

TAMAÑO			40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
Compresor											
Tipo de compresor			INVERSOR ROTATIVO					INVERSOR SCROLL			
Refrigerante			R32								
N.º de compresor		N.º	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga de aceite		l	4,6	4,6	4,6	4,2	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6
Carga de refrigerante		Kg	4,5	4,5	4,5	7,5	7,5	7,5	9,8	9,8	9,8
N.º de circuitos		N.º	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Intercambiador del lado del usuario											
Tipo de intercambiador interno	1		BHPE								
Contenido de agua		l	5,7	5,7	5,7	7,8	7,8	7,8	11,1	11,1	11,1
Ventiladores de sección externos											
Tipo de ventiladores			MOTOR DE CC SIN ESCOBILLAS								
N.º de ventiladores		N.º	2	2	2	3	3	3	2	2	2
Caudal de aire estándar		m³/h	25000			37500			50000		
Potencia de la unidad instalada		kW	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,5	1,5	1,5
Circuito de agua											
Presión máxima del lado del agua		MPa	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Volumen mínimo de agua del circuito en refrigeración	2	l	150	150	150	200	200	200	300	300	300
Volumen total de agua interna		l	12	12	12	17,9	17,9	17,9	21,6	21,6	21,6
Suministro eléctrico											
Suministro eléctrico estándar			400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N	400/3/50+N

1. BPHE = intercambiador de placas

Datos técnicos generales

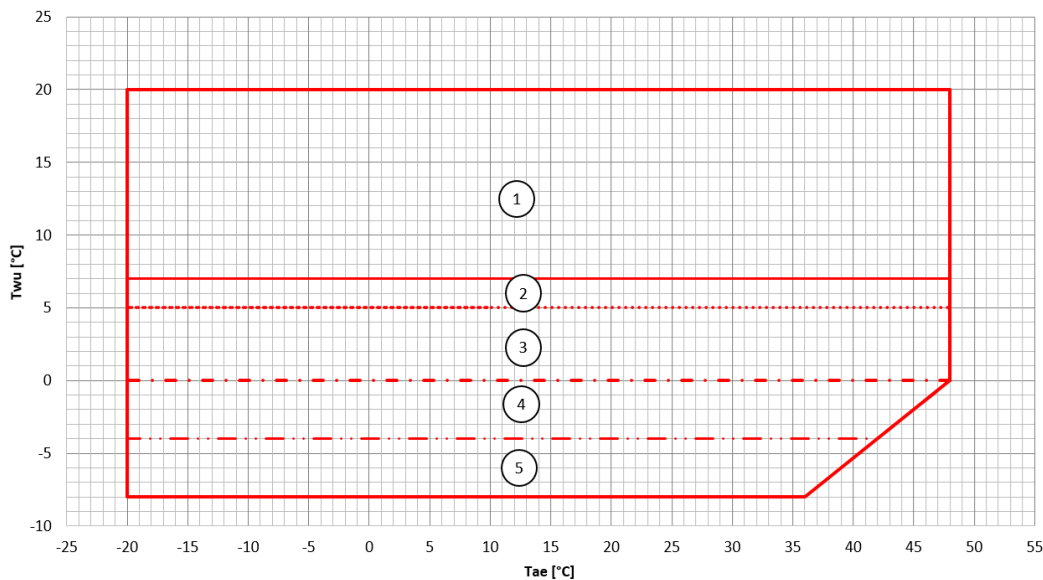
Datos eléctricos

Tensión de alimentación 400/3/50 + N

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
F.L.A. Corriente a plena carga en condiciones máximas admisibles										
F.L.A. - Total	[A]	46,0	46,0	46,0	60,2	60,2	60,2	80,0	89,0	99,0
F.L.I. Entrada de potencia a plena carga en condiciones máximas admisibles										
F.L.I. - Total	[kW]	31,8	31,8	31,8	42,0	42,0	42,0	51,0	57,0	63,0
M.I.C. Corriente de irrupción máxima										
M.I.C. - Total	[A]	46,0	46,0	46,0	60,2	60,2	60,2	49,5	49,5	49,5

Alimentación 400/3/50 (+ NEUTRO) +/- 10%.
Desequilibrio de fase máximo: 2%.
Para tensiones no estándar, póngase en contacto con la oficina técnica de Systemair.

Rango operativo



Twu [°C] = Temperatura del agua de salida del intercambiador
Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo

1. Rango normal de funcionamiento.
2. Intervalo de funcionamiento en el que solo se permite el uso de agua como fluido de funcionamiento
3. Intervalo de funcionamiento en el que es obligatorio el uso de etilenglicol en un porcentaje superior al 10%
4. Intervalo de funcionamiento en el que es obligatorio el uso de etilenglicol en un porcentaje superior al 20%
5. Intervalo de funcionamiento en el que es obligatorio el uso de etilenglicol en un porcentaje superior al 30%

Niveles sonoros

Modo estándar

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	Banda de frecuencia (Hz)									
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
40,2	69	72	73	76	77	73	65	55	65	80
50,2	70	73	74	77	77	74	67	57	66	81
55,2	70	72	75	78	79	75	69	59	67	82
70,2	67	79	73	76	79	74	67	58	66	82
80,2	74	75	75	77	81	75	68	60	68	83
95,2	77	77	75	78	81	76	70	62	69	84
110,2	62	72	80	77	80	78	69	68	66	84
120,2	63	73	81	78	80	79	70	69	66	84
130,2	64	73	81	78	81	79	71	69	67	85

Los niveles sonoros se refieren a unidades con condiciones de prueba nominales.

El nivel de presión sonora se refiere a una distancia de 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto.

Los niveles sonoros se determinan mediante el método tensiométrico (UNI EN ISO 9614-2)

Datos referidos a las siguientes condiciones en refrigeración:

- agua del intercambiador interno = 12/7 °C

- temperatura ambiente = 35 °C

Modo silencioso

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	Banda de frecuencia (Hz)									
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
40,2	74	72	68	70	72	73	65	57	62	77
50,2	74	72	68	70	72	73	65	57	62	77
55,2	74	72	68	70	72	73	65	57	62	77
70,2	63	79	72	74	74	70	63	54	62	78
80,2	63	79	72	74	74	70	63	54	62	78
95,2	63	79	72	74	74	70	63	54	62	78
110,2	55	67	81	75	76	73	66	65	62	80
120,2	56	67	82	75	77	73	67	66	63	81
130,2	56	68	83	76	77	74	68	67	64	81

Los niveles sonoros se refieren a unidades con condiciones de prueba nominales.

El nivel de presión sonora se refiere a una distancia de 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto.

Los niveles sonoros se determinan mediante el método tensiométrico (UNI EN ISO 9614-2)

Datos referidos a las siguientes condiciones en refrigeración:

- agua del intercambiador interno = 12/7 °C

- temperatura ambiente = 35 °C

El modo silencioso puede configurarse desde la interfaz del usuario

Datos técnicos generales

Modo supersilencioso

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora	
	Banda de frecuencia (Hz)										
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)	
40,2	52	71	63	69	68	67	58	49	58	73	Los niveles sonoros se refieren a unidades con condiciones de prueba nominales. El nivel de presión sonora se refiere a una distancia de 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Los niveles sonoros se determinan mediante el método tensiométrico (UNI EN ISO 9614-2) Datos referidos a las siguientes condiciones en refrigeración: - agua del intercambiador interno = 12/7 °C - temperatura ambiente = 35 °C El modo supersilencioso puede configurarse desde la interfaz del usuario.
50,2	52	71	63	69	68	67	58	49	58	73	
55,2	52	71	63	69	68	67	58	49	58	73	
70,2	64	71	67	72	71	68	63	53	60	75	
80,2	64	71	67	72	71	68	63	53	60	75	
95,2	64	71	67	72	71	68	63	53	60	75	
110,2	52	66	76	73	73	70	64	62	59	77	
120,2	53	67	77	73	73	71	64	63	60	77	
130,2	53	67	78	74	74	71	65	64	60	78	

Modo nocturno

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	Banda de frecuencia (Hz)									
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
40,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110,2	55	64	69	71	71	69	63	60	57	75
120,2	56	64	69	71	72	69	63	60	58	76
130,2	56	65	70	72	72	70	64	61	59	76

- = No disponible para los tamaños 40,2 a 95,2.

Datos en condiciones máximas

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora	Los niveles sonoros se refieren a unidades con condiciones de prueba nominales. El nivel de presión sonora se refiere a una distancia de 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Los niveles sonoros se determinan mediante el método tensiométrico (UNI EN ISO 9614-2).
	Banda de frecuencia (Hz)										
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)	
40,2	70	72	75	78	79	75	69	59	67	82	
50,2	70	72	75	78	79	75	69	59	67	82	
55,2	70	72	75	78	79	75	69	59	67	82	
70,2	77	77	75	78	81	76	70	62	69	84	
80,2	77	77	75	78	81	76	70	62	69	84	
95,2	77	77	75	78	81	76	70	62	69	84	
110,2	62	72	80	77	80	78	69	68	66	84	
120,2	63	73	81	78	80	79	70	69	66	84	
130,2	64	73	81	78	81	79	71	69	67	85	

Datos técnicos generales

Factores de corrección del rendimiento - Modo silencioso

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
Factor de capacidad frigorífica	N.º	0930	0930	0930	0930	0930	0930	0958	0958	0958
Factor de entrada de potencia total	N.º	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1022	1022	1022
Factor EER	N.º	0930	0930	0930	0930	0930	0930	0937	0937	0937

Factores de corrección del rendimiento - Modo supersilencioso

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
Factor de capacidad frigorífica	N.º	0880	0880	0880	0880	0880	0880	0856	0856	0856
Factor de entrada de potencia total	N.º	1020	1020	1020	1020	1020	1020	0932	0932	0932
Factor EER	N.º	0860	0860	0860	0860	0860	0860	0918	0918	0918

Factores de corrección del rendimiento - Modo nocturno

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
Factor de potencia frigorífica	N.º	-	-	-	-	-	-	0775	0775	0775
Factor de potencia absorbida total	N.º	-	-	-	-	-	-	0875	0875	0875
Factor EER	N.º	-	-	-	-	-	-	0886	0886	0886

Factores de corrección para el uso de glicol

% de etilenglicol por peso		0%	10%	20%	30%	40%	50%
Punto de congelación	°C	0	-4	-9	-16	-23	-37
Factor de corrección para la capacidad frigorífica de la unidad	N.º	1	0984	0973	0965	0960	0950
Factor de corrección para el caudal	N.º	1	1019	1051	1092	1145	1200
Factor de corrección para la caída de presión del sistema	N.º	1	1118	1268	1482	1791	2100

Los factores de corrección indicados se refieren a las mezclas de agua y etilenglicol utilizadas para evitar la formación de escarcha en los intercambiadores del circuito de agua durante la inactividad en invierno.

Factores de corrección de ensuciamiento

Intercambiador interno			
m²K/W	F1	FK1	
0,44x10 ⁽⁻⁴⁾	-	-	
0,88x10 ⁽⁻⁴⁾	0,96	0,99	
1,76x10 ⁽⁻⁴⁾	0,93	0,98	

Los valores de rendimiento frigorífico indicados en las tablas se basan en un intercambiador externo con placas limpias (factor de ensuciamiento 1). Para diferentes valores del factor de ensuciamiento, multiplique el rendimiento por los coeficientes indicados en la tabla.

F1 = Factores de corrección de la capacidad frigorífica.

FK1 = Factor de corrección de la potencia absorbida por el compresor.

Calibración de dispositivos de sobrecarga y control

		Abierto	Cerrado	Tamaños 40,2-95,2	Tamaños 110,2-130,2
Lado del refrigerante					
Interrupción de seguridad de alta presión	kPa	42	33	-	
Interrupción de seguridad de baja presión	kPa	140	300	-	
Válvula de seguridad de baja presión	kPa	-	-	30	34
Termostato de seguridad de alta temperatura de descarga del compresor	°C	75	115	-	
Lado del agua					
Protección anticongelación ¹	°C	7	4	-	
Válvula de seguridad de alta presión ²	kPa	-	-	6	6

1. El valor introducido se refiere a las unidades suministradas con un grupo hidráulico instalado en la placa.

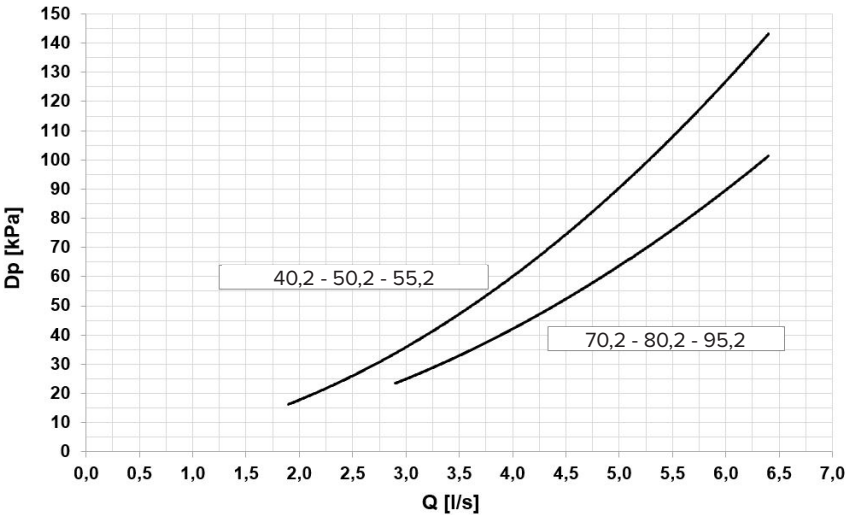
2. Disponible solo con juegos de bomba.

Unidad estándar

Caída de presión del intercambiador interno

Unidad estándar sin conjunto hidrónico en el lado del usuario, pero equipada con los componentes enumerados en la clave del diagrama del circuito de fontanería adjunto.
Es posible controlar una bomba externa mediante una señal de encendido/apagado o de 0-10 V.
Los accesorios del filtro son de tipo Victaulic de 2".

Curvas de caída de presión del intercambiador interno Tamaño 95,2 - 95,2



Las caídas de presión en el lado del agua se calculan considerando una temperatura media del agua de 7 °C.

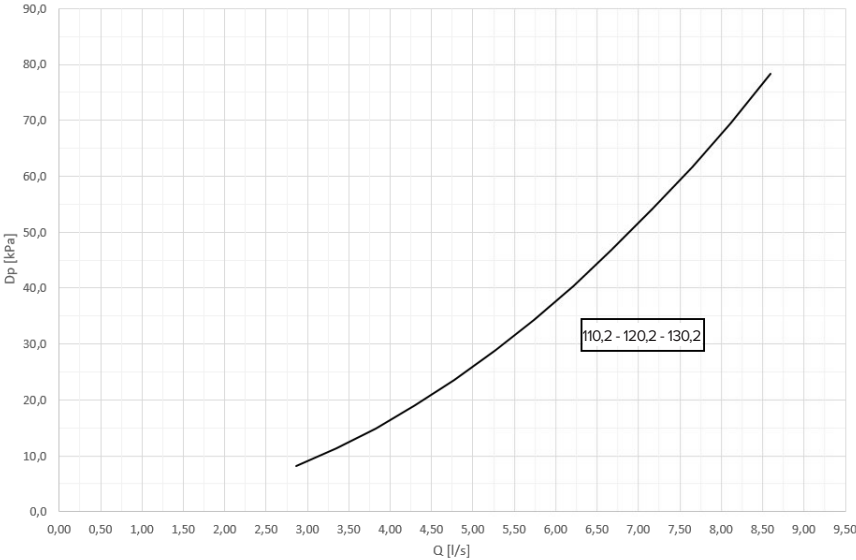
Q = Caudal de agua [l/s]
DP = Caídas de presión [kPa]

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

$$Q \text{ [l/s]} = kWf / (4,186 \times DT)$$

kWf = Capacidad frigorífica en kW
DT = Diferencia de temperatura entre el agua entrante y saliente

Tamaño 110,2 - 130,2



⚠ A las caídas de presión del intercambiador interno, hay que añadir las caídas de presión del filtro mecánico de malla de acero que debe colocarse en la línea de entrada de agua. Es un dispositivo obligatorio para el correcto funcionamiento de la unidad, y es suministrado por Systemair como accesorio.

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Q_{mín}) y máximo (Q_{máx}) admisibles para el correcto funcionamiento de la unidad

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2	110,2	120,2	130,2
Caudal mínimo	[l/s]	1,8	1,8	1,8	2,9	2,9	2,9	2,4	2,4	2,4
Caudal máximo	[l/s]	5,0	5,0	5,0	6,4	6,4	6,4	10,0	10,0	10,0

Configuración

D - Recuperación parcial de energía

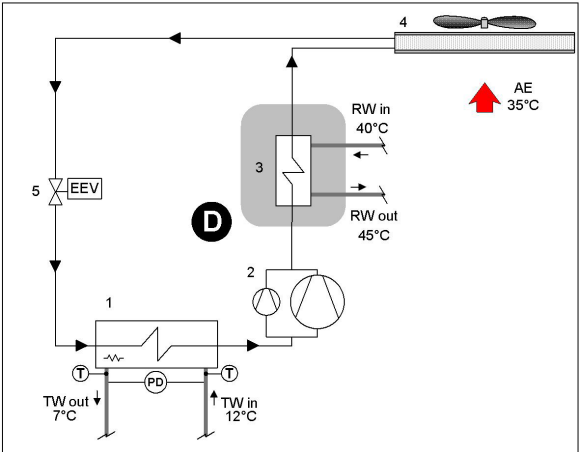
Una configuración que permite producir agua caliente de forma gratuita mientras funciona en modo refrigeración, gracias a la recuperación parcial del calor de condensación que, de otro modo, se desecharía en la fuente de calor externa.

Esta opción también se conoce como "desobrecalentador". Se compone de intercambiadores de calor de placas soldadas de acero inoxidable 316, aptos para recuperar una parte de la capacidad dispersada por la unidad (la capacidad calorífica dispersada es igual a la suma de la capacidad frigorífica y la capacidad de entrada eléctrica de los compresores).

Se considera que el dispositivo de recuperación parcial está en funcionamiento cuando es alimentado por el caudal de agua que se desea calentar. Esta condición mejora el rendimiento de la unidad, ya que reduce la temperatura de condensación.

Cuando la temperatura del agua a calentar es particularmente baja, es necesario controlar el caudal para mantener la temperatura de salida en la recuperación por encima de 35 °C y evitar la condensación del refrigerante en el dispositivo de recuperación parcial de energía.

Las conexiones de agua del dispositivo de recuperación parcial de energía son de 1" 1/4 para todos los tamaños.

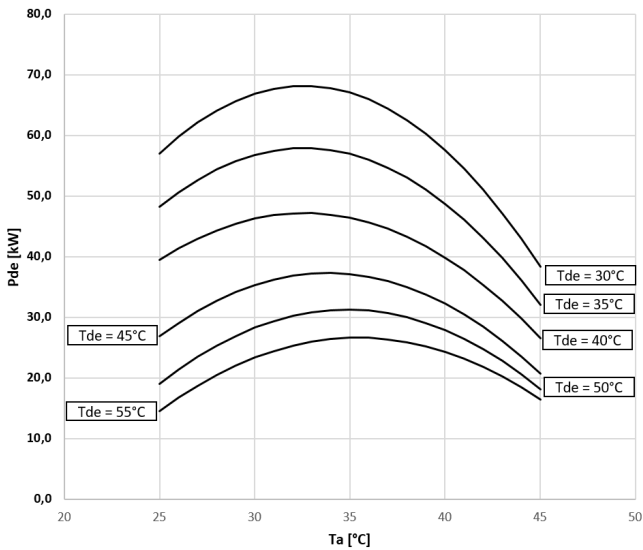


D - Dispositivo de recuperación parcial

- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Compresores
- 3 - Intercambiador de recuperación
- 4 - Intercambiador externo
- 5 - Válvula de expansión electrónica

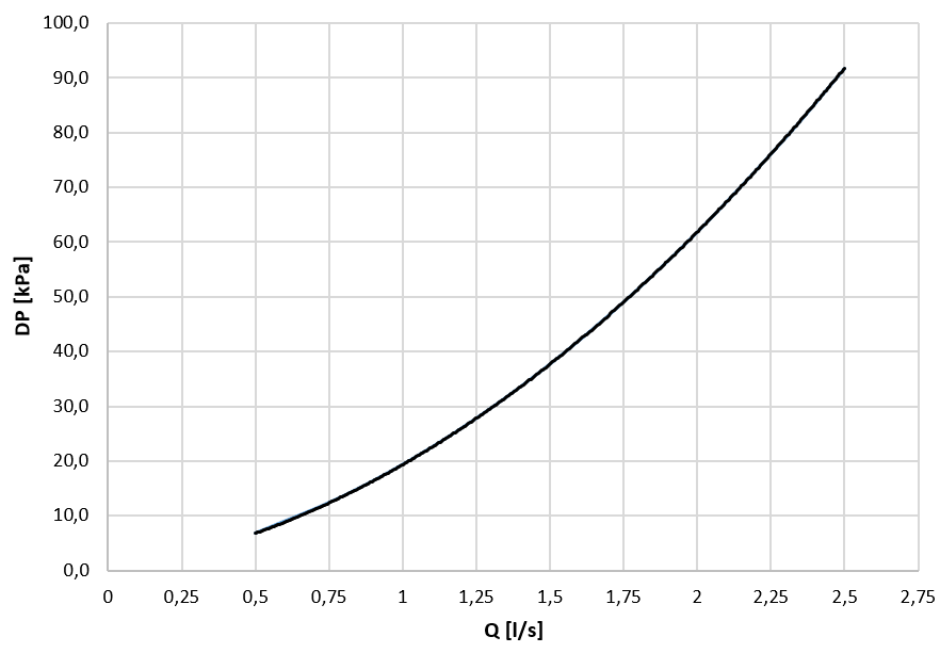
Tw in - Entrada de agua enfriada
Tw out - Salida de agua enfriada
RW in - Entrada de agua recuperada
RW out - Salida del agua recuperada
T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial
AE - Área externa

Capacidad calorífica de recuperación parcial (Δ temp. agua = 10.000)



Pde = Calor recuperado / Capacidad calorífica del condensador [kW]
Tde = Temperatura de salida del agua del desobrecalentador [°C]

Caídas de presión del intercambiador de recuperación parcial de energía



Q = Caudal de agua[l/s]
DP = Caídas de presión en el lado del agua [kPa]

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para el correcto funcionamiento de la unidad.

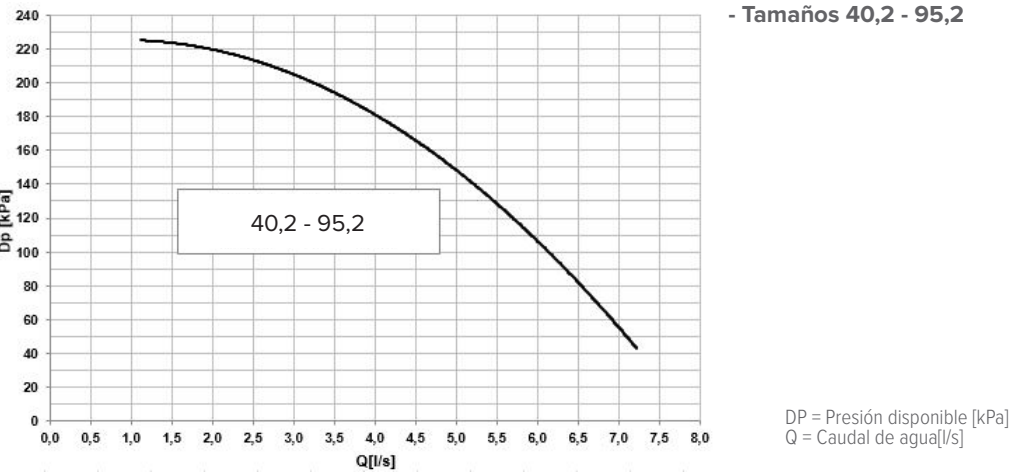
TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
Qmín.	[l/s]	0,5	0,5	0,5
Qmáx.	[l/s]	2,5	2,5	2,5

Configuración

Conjunto hidráulico - Unidad con 1 bomba de encendido/apagado (HYGU1)

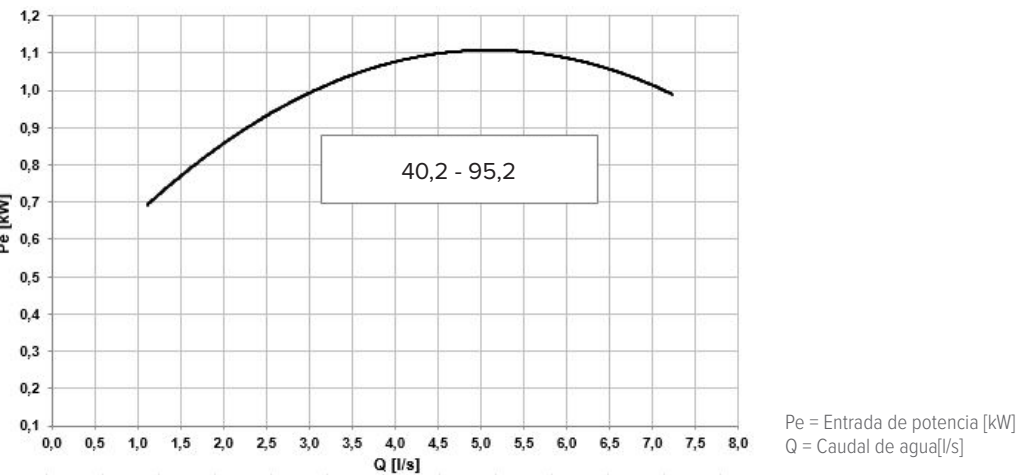
Unidad hidráulica compuesta por una electrobomba centrífuga, regulada mediante inversor, con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada (solo para los tamaños 40,2 - 95,2).

Las conexiones de agua son Victaulic de 2" en los tamaños 40,2 - 95,2 y Victaulic de 2 1/2" en los tamaños 110,2 - 130,2.



- ⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:
- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
 - Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de encendido/apagado- Tamaños 40,2 - 95,2

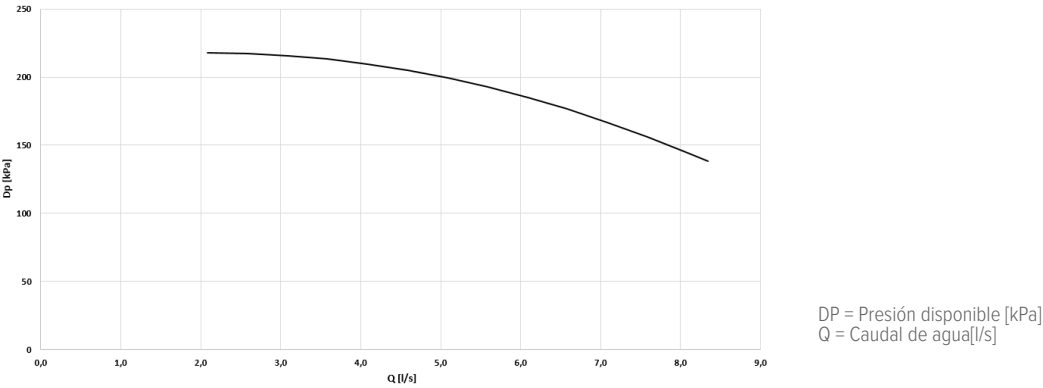


Datos eléctricos

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2	70,2	80,2	95,2
F.L.A.	A	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
F.L.I.	kW	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07

Conjunto hidráulico - Unidad con 1 bomba de encendido/apagado (HYGU1)

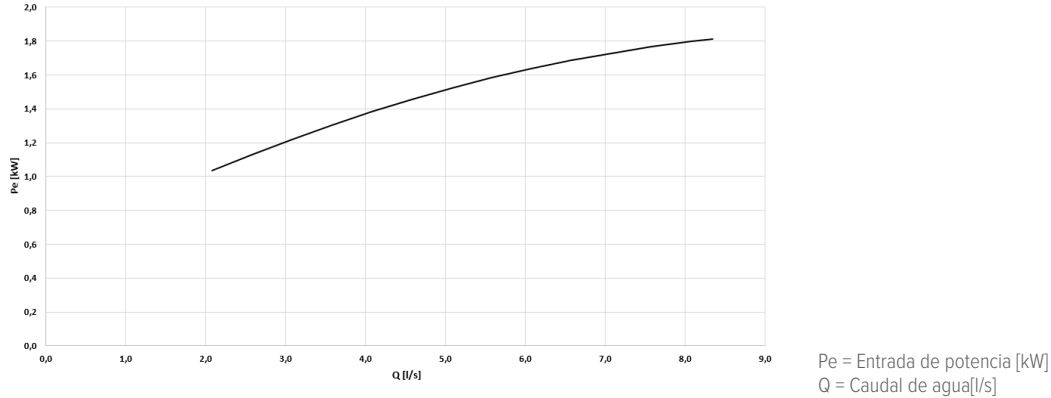
Curvas de presión disponibles de la bomba de encendido/apagado - Tamaños 110,2 - 130,2



⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:

- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
- Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de encendido/apagado- Tamaños 110,2 - 130,2



Datos eléctricos

TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
F.L.A.	A	4,27	4,27	4,27
F.L.I.	kW	1,85	1,85	1,85

Configuración

Conjunto hidrónico con 1 bomba de inersor (HYGU1VI)(solo para los tamaños 40,2 - 95,2)

Esta configuración proporciona una bomba centrífuga eléctrica controlada por inersor con cuerpo e impulsor de acero AISI 304 y componentes enumerados en la clave del diagrama de agua incluido. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada.

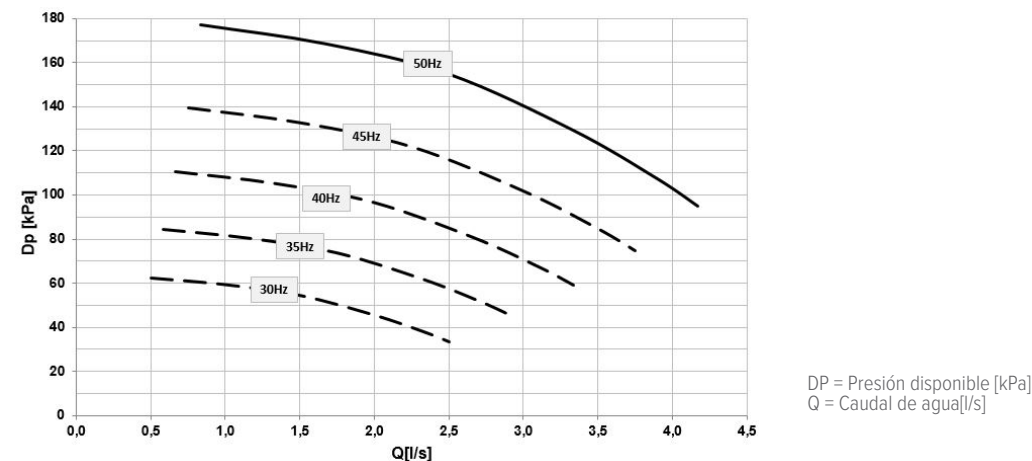
Durante la fase de instalación, es posible elegir la curva de altura más adecuada para los requisitos del sistema ajustando la frecuencia del inersor.

La bomba funcionará siempre con un caudal fijo.

En caso de reducción de la frecuencia máxima, la bomba funcionará con un caudal fijo. De lo contrario, si no está limitada, la bomba modulará el caudal según la lógica de la unidad basándose en la altura térmica.

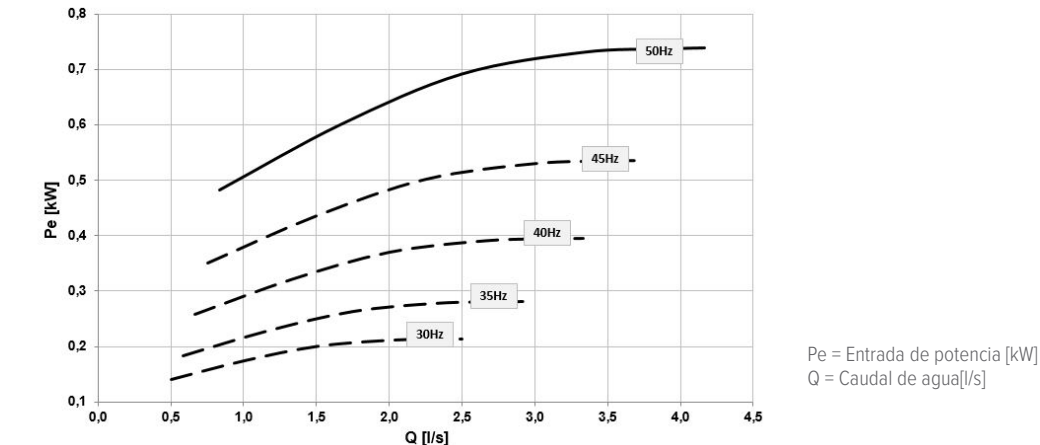
Los accesorios del filtro son de tipo Victaulic de 2".

Curvas de presión disponibles de la bomba de inersor - Tamaños 40,2- 40,2 - 55,2



- ⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:
- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
 - Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de inersor - Tamaños 40,2- 40,2 - 55,2

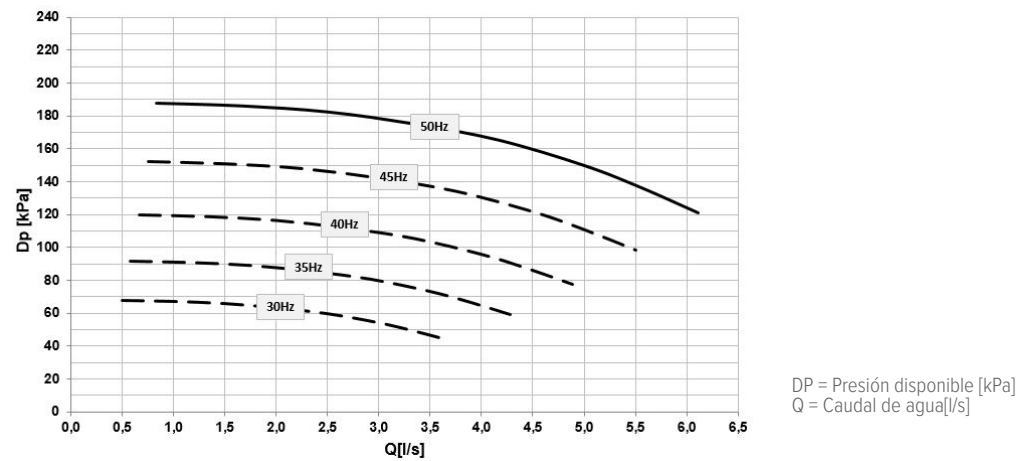


Datos eléctricos

TAMAÑO		40	50	55
F.L.A.	A	2,2	2,2	2,2
F.L.I.	kW	1,1	1,1	1,1

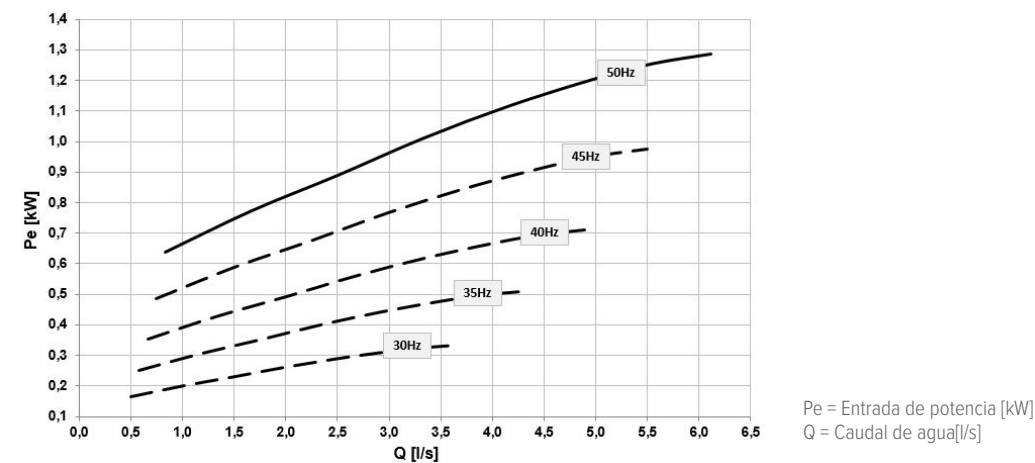
Conjunto hidrónico con 1 bomba de inversor (HYGU1VI)(solo para los tamaños 40,2 - 95,2)

Curvas de presión disponibles de la bomba de inversor - 70,2- 40,2 - 95,2



- ⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:
- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
 - Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de inversor - 70,2- 40,2 - 95,2



Datos eléctricos

TAMAÑO		70,2	80,2	95,2
F.L.A.	A	4,15	4,15	4,15
F.L.I.	kW	2,2	2,2	2,2

Configuración

Conjunto hidrónico - Unidad con 1 bomba de inversor (HYGU1V) (solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

Esta configuración incluye una bomba centrífuga eléctrica controlada por inversor con cuerpo de hierro fundido e impulsor compuesto PA6-GF30, así como los componentes que se enumeran en la leyenda del diagrama de agua incluido. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55 y carcasa aislante termoformada.

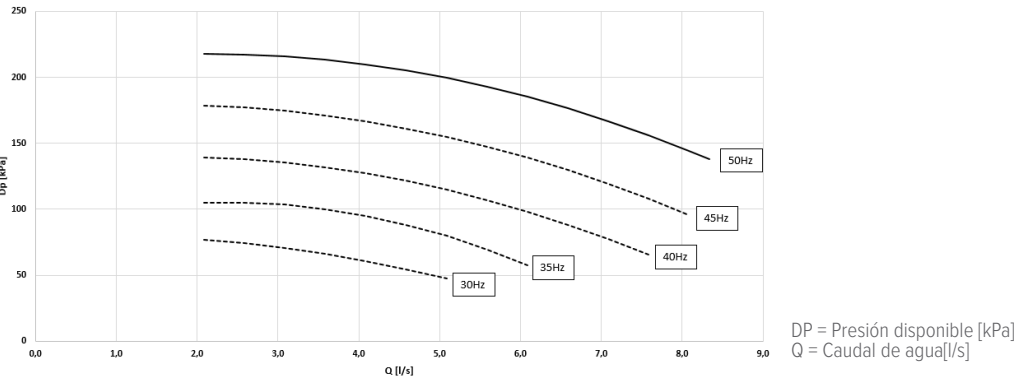
Durante la fase de instalación, es posible elegir la curva de altura más adecuada para los requisitos del sistema ajustando la frecuencia del inversor.

En caso de reducción de la frecuencia máxima, la bomba funcionará con un caudal fijo. De lo contrario, si no está limitada, la bomba modulará el caudal según la lógica de la unidad basándose en la altura térmica.

La opción solo está disponible para instalaciones hasta temperaturas máximas de 40 °C.

Los accesorios de agua son Victaulic de 2 1/2".

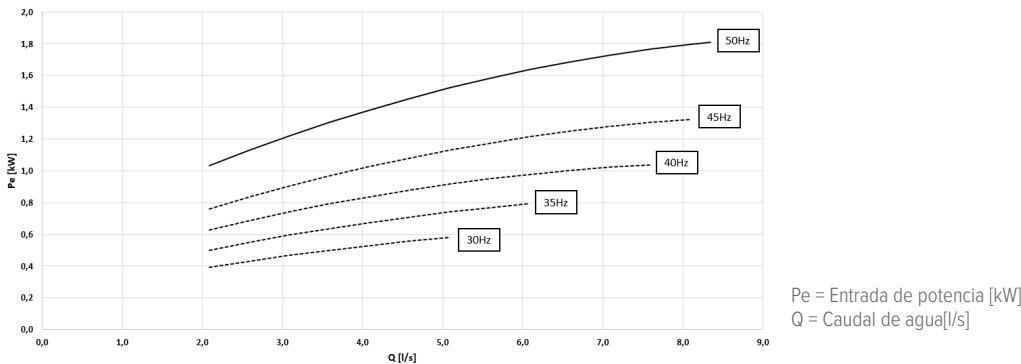
Curvas de presión disponibles de la bomba del inversor - Tamaños 110,2- 120,2 - 130,2



⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:

- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
- Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de inversor - Tamaños 110,2- 40,2 - 130,2

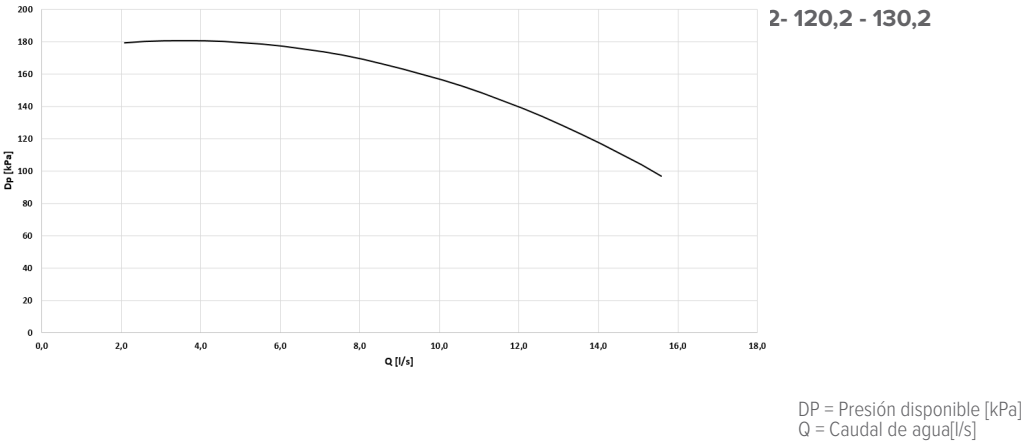


Datos eléctricos

TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
F.L.A.	A	4,27	4,27	4,27
F.L.I.	kW	1,85	1,85	1,85

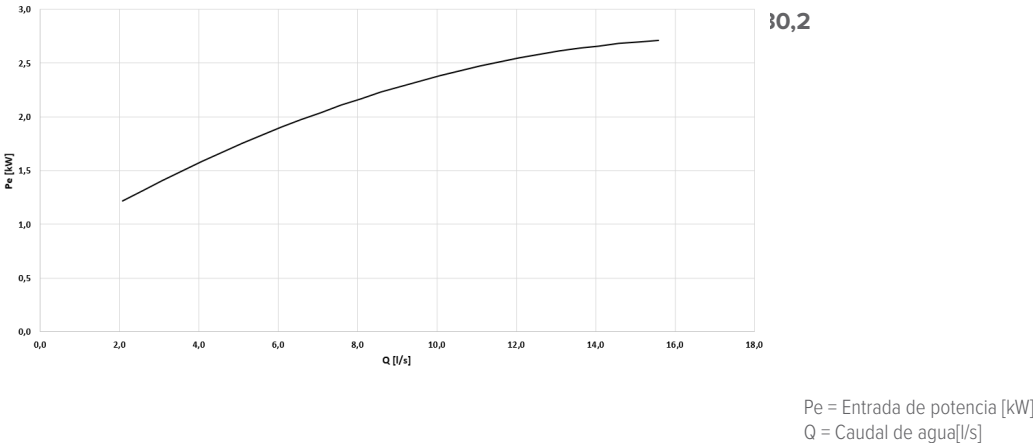
Conjunto hidrónico - Unidad con 2 bombas de encendido/apagado (HYGU2)(solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

Unidad hidrónica compuesta por 2 electrobombas centrífugas con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con un motor eléctrico trifásico con protección IP55. Las conexiones de agua son Victaulic de 2 1/ 2".



⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:

- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
- Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).



Datos eléctricos

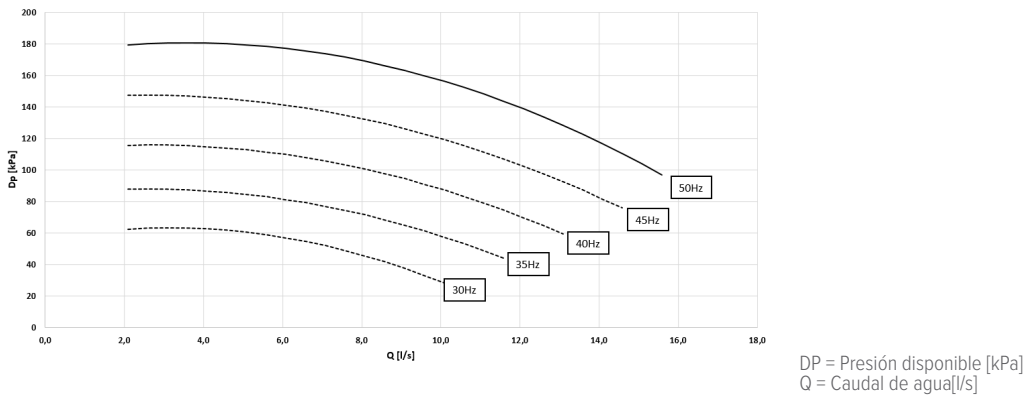
TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
F.L.A.	A	7	7	7
F.L.I.	kW	3	3	3

Configuración

Conjunto hidráulico - Unidad con 2 bombas de inversor (HYGU2V)(Solo para los tamaños 110,2 - 130,2)

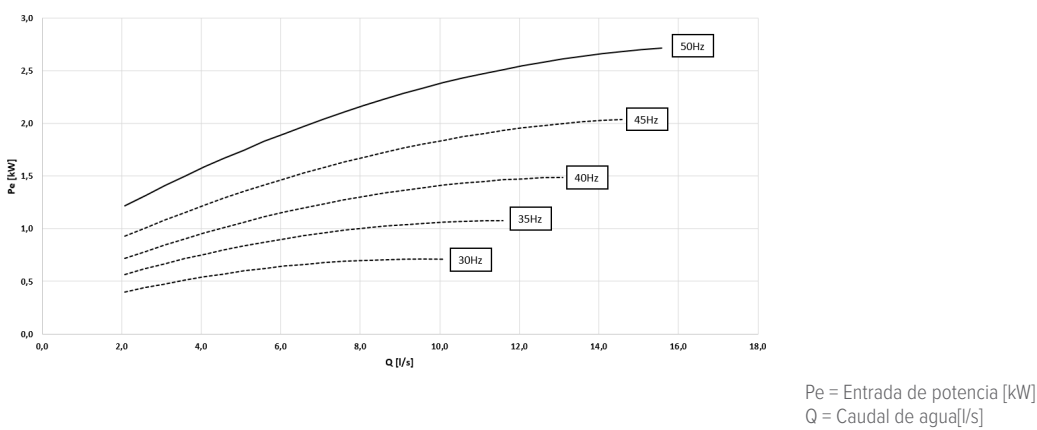
Unidad hidráulica compuesta por 2 electrobombas centrífugas, regulada mediante inversor, con cuerpo de hierro fundido e impulsor de material compuesto PA6-GF30. La electrobomba está equipada con motor eléctrico trifásico con protección IP55. En caso de reducción de la frecuencia máxima, la bomba funcionará con un caudal fijo. De lo contrario, si no está limitada, la bomba modulará el caudal según la lógica de la unidad basándose en la altura térmica. La opción solo está disponible para instalaciones hasta temperaturas máximas de 40 °C. Las conexiones de agua son Victaulic de 2 1/2".

Curvas de presión disponibles de la bomba de inversor - Tamaños 110,2- 120,2 - 130,2



- ⚠ Atención: para obtener valores de altura útiles, la altura representada en estos diagramas debe reducirse en:
- Caídas de presión del intercambiador del lado del usuario
 - Accesorio "IFWX - Filtro de malla de acero en el lado del agua" (si existe).

Curvas de absorción de la bomba de inversor - Tamaños 110,2- 40,2 - 130,2



Datos eléctricos

TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
F.L.A.	A	7	7	7
F.L.I.	kW	3	3	3

Refrigeración - Tamaño 40,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	50,66	5,38	45,40	5,48	41,04	5,56	36,52	5,93	32,07	6,33	26,91	7,05	22,67	8,10	18,52	9,70
	20	48,39	4,66	43,35	4,77	39,17	4,85	34,81	5,15	30,50	5,46	25,47	5,99	21,34	6,75	17,26	7,74
	25	46,08	4,04	41,29	4,15	37,28	4,22	33,07	4,46	28,91	4,69	24,02	5,08	19,98	5,58	15,97	6,14
	30	43,74	3,51	39,18	3,60	35,35	3,66	31,31	3,85	27,28	4,02	22,54	4,28	18,59	4,58	14,66	4,85
	35	41,37	3,04	37,06	3,12	33,40	3,18	29,52	3,31	25,62	3,43	21,02	3,59	17,17	3,75	13,32	3,82
	40	38,96	2,63	34,89	2,70	31,41	2,75	27,69	2,85	23,94	2,92	19,48	2,99	15,72	3,04	11,95	2,97
	45	36,52	2,28	32,68	2,33	29,39	2,36	25,82	2,43	22,22	2,47	17,90	2,48	14,23	2,45	10,54	2,29
7	15	54,16	5,73	48,54	5,86	43,87	5,94	39,01	6,34	34,22	6,76	28,64	7,50	24,05	8,62	19,54	10,23
	20	51,76	4,95	46,40	5,08	41,92	5,18	37,22	5,49	32,57	5,82	27,14	6,37	22,65	7,15	18,22	8,17
	25	49,34	4,29	44,22	4,41	39,92	4,49	35,39	4,74	30,89	4,99	25,60	5,38	21,22	5,89	16,87	6,46
	30	46,87	3,71	42,00	3,82	37,88	3,89	33,52	4,09	29,16	4,26	24,03	4,53	19,74	4,83	15,47	5,09
	35	43,00	3,30	39,73	3,31	35,80	3,37	31,61	3,52	27,40	3,63	22,41	3,79	18,23	3,94	14,04	3,99
	40	41,79	2,78	37,42	2,86	33,68	2,91	29,65	3,01	25,59	3,09	20,75	3,16	16,67	3,19	12,57	3,10
	45	39,18	2,41	35,06	2,47	31,51	2,51	27,65	2,57	23,74	2,61	19,05	2,61	15,07	2,57	11,05	2,38
10	15	59,60	6,29	53,42	6,45	48,27	6,57	42,87	6,99	37,53	7,46	31,29	8,28	26,15	9,48	21,08	11,27
	20	57,03	5,42	51,12	5,58	46,16	5,69	40,94	6,04	35,75	6,38	29,68	6,98	24,65	7,83	19,68	8,91
	25	54,40	4,67	48,75	4,82	44,00	4,92	38,95	5,19	33,93	5,46	28,01	5,87	23,10	6,42	18,22	7,01
	30	51,71	4,04	46,34	4,17	41,78	4,26	36,91	4,46	32,04	4,65	26,29	4,92	21,49	5,23	16,70	5,48
	35	48,96	3,49	43,86	3,60	39,50	3,67	34,81	3,83	30,11	3,95	24,52	4,11	19,83	4,26	15,13	4,26
	40	46,15	3,02	41,32	3,11	37,16	3,17	32,66	3,28	28,11	3,35	22,69	3,41	18,11	3,43	13,51	3,30
	45	43,27	2,60	38,70	2,68	34,76	2,72	30,43	2,79	26,05	2,82	20,79	2,81	16,33	2,75	11,82	2,52
12	15	63,36	6,68	56,79	6,87	51,29	7,00	45,51	7,46	39,78	7,96	33,09	8,82	27,57	10,14	22,13	12,09
	20	60,66	5,74	54,36	5,92	49,07	6,05	43,47	6,42	37,92	6,80	31,40	7,42	26,00	8,31	20,65	9,47
	25	57,88	4,94	51,87	5,11	46,79	5,22	41,38	5,51	35,99	5,79	29,65	6,23	24,37	6,79	19,12	7,41
	30	55,04	4,26	49,30	4,41	44,44	4,51	39,22	4,73	34,00	4,92	27,83	5,20	22,67	5,53	17,52	5,76
	35	52,12	3,68	46,68	3,80	42,02	3,89	36,99	4,05	31,94	4,18	25,94	4,33	20,91	4,48	15,86	4,47
	40	49,13	3,18	43,97	3,28	39,53	3,34	34,70	3,46	29,81	3,52	23,99	3,59	19,08	3,60	14,13	3,44
	45	46,06	2,74	41,18	2,82	36,96	2,87	32,32	2,94	27,61	2,97	21,97	2,95	17,17	2,88	12,34	2,61
15	15	69,19	7,29	61,99	7,53	55,95	7,71	49,56	8,22	43,23	8,77	35,84	9,77	29,73	11,26	23,71	13,55
	20	66,26	6,24	59,36	6,46	53,55	6,62	47,37	7,03	41,23	7,44	34,02	8,16	28,05	9,14	22,13	10,44
	25	63,25	5,36	56,66	5,56	51,08	5,70	45,10	6,01	39,14	6,31	32,13	6,81	26,29	7,43	20,49	8,10
	30	60,16	4,61	53,87	4,78	48,52	4,90	42,76	5,14	36,98	5,35	30,16	5,66	24,45	5,99	18,76	6,25
	35	56,97	3,97	51,00	4,12	45,88	4,21	40,32	4,39	34,74	4,52	28,10	4,68	22,53	4,84	16,96	4,82
	40	53,70	3,42	48,04	3,54	43,16	3,62	37,81	3,74	32,41	3,81	25,97	3,87	20,54	3,88	15,08	3,69
	45	50,32	2,94	44,98	3,04	40,33	3,09	35,20	3,17	29,99	3,19	23,75	3,17	18,45	3,08	13,12	2,78
18	15	75,21	7,93	67,35	8,23	60,75	8,46	53,72	9,04	46,77	9,66	38,64	10,82	31,92	12,57	25,30	15,33
	20	72,04	6,76	64,51	7,04	58,16	7,24	51,37	7,70	44,61	8,16	36,69	8,97	30,12	10,11	23,62	11,69
	25	68,77	5,79	61,58	6,03	55,48	6,21	48,91	6,56	42,36	6,89	34,65	7,44	28,23	8,14	21,86	8,92
	30	65,41	4,97	58,55	5,17	52,70	5,32	46,36	5,58	40,01	5,81	32,52	6,15	26,25	6,53	20,01	6,83
	35	64,00	4,02	55,42	4,44	49,83	4,56	43,72	4,75	37,57	4,89	30,29	5,07	24,18	5,23	18,07	5,22
	40	58,37	3,67	52,19	3,81	46,85	3,90	40,97	4,03	35,03	4,10	27,97	4,17	22,01	4,17	16,03	3,96
	45	54,68	3,15	48,84	3,27	43,77	3,33	38,12	3,41	32,39	3,43	25,55	3,41	19,74	3,30	13,91	2,97
20	15	79,30	8,37	70,99	8,73	63,99	9,00	56,54	9,63	49,15	10,33	40,52	11,61	33,39	13,63	26,36	16,90
	20	75,95	7,13	68,00	7,44	61,28	7,67	54,06	8,17	46,89	8,68	38,48	9,57	31,51	10,87	24,62	12,69
	25	72,51	6,08	64,90	6,36	58,45	6,55	51,48	6,93	44,52	7,30	36,34	7,90	29,53	8,66	22,78	9,57
	30	68,95	5,22	61,71	5,44	55,52	5,61	48,79	5,89	42,05	6,13	34,10	6,51	27,45	6,91	20,84	7,26
	35	65,29	4,48	58,40	4,67	52,49	4,80	46,00	5,00	39,48	5,15	31,76	5,35	25,27	5,52	18,81	5,52
	40	61,51	3,84	54,98	4,00	49,34	4,10	43,09	4,23	36,79	4,31	29,31	4,38	22,99	4,38	16,67	4,17
	45	57,60	3,30	51,44	3,42	46,07	3,49	40,08	3,58	34,00	3,60	26,75	3,57	20,60	3,45	14,43	3,10

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C).

Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo.

Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C.

Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018.

Prestaciones

Refrigeración - Tamaño 50,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	59,42	5,14	53,27	5,29	48,00	5,40	42,48	5,70	37,07	6,01	30,96	6,55	25,82	7,31	20,79	8,42
	20	56,69	4,43	50,86	4,57	45,84	4,69	40,55	4,94	35,33	5,20	29,42	5,63	24,41	6,18	19,49	6,91
	25	53,94	3,82	48,43	3,97	43,65	4,07	38,59	4,28	33,57	4,49	27,85	4,80	22,98	5,20	18,17	5,63
	30	51,15	3,31	45,96	3,44	41,44	3,54	36,60	3,71	31,78	3,87	26,25	4,10	21,52	4,35	16,82	4,57
	35	48,32	2,86	43,46	2,98	39,19	3,07	34,58	3,21	29,96	3,33	24,62	3,48	20,03	3,62	15,43	3,68
	40	45,45	2,48	40,93	2,58	36,91	2,66	32,53	2,77	28,10	2,85	22,96	2,94	18,51	3,01	14,02	2,95
	45	42,54	2,14	38,35	2,23	34,59	2,30	30,43	2,38	26,21	2,43	21,27	2,48	16,95	2,47	12,57	2,34
7	15	63,46	5,45	56,93	5,63	51,32	5,76	45,42	6,09	39,60	6,42	33,02	6,98	27,46	7,80	22,01	8,91
	20	60,60	4,69	54,41	4,86	49,06	4,99	43,39	5,27	37,78	5,54	31,39	5,98	25,98	6,56	20,65	7,30
	25	57,70	4,04	51,85	4,21	46,75	4,33	41,32	4,55	35,91	4,77	29,74	5,10	24,47	5,50	19,25	5,92
	30	54,76	3,49	49,25	3,64	44,41	3,75	39,21	3,93	34,02	4,10	28,04	4,33	22,92	4,59	17,81	4,80
	35	54,00	3,14	46,60	3,15	42,03	3,25	37,07	3,40	32,07	3,52	26,31	3,68	21,33	3,82	16,34	3,86
	40	48,72	2,61	43,89	2,73	39,59	2,81	34,87	2,93	30,09	3,02	24,53	3,11	19,69	3,16	14,82	3,08
	45	45,62	2,25	41,4	2,36	37,11	2,43	32,62	2,52	28,06	2,57	22,70	2,61	18,01	2,60	13,25	2,44
10	15	69,77	5,94	62,64	6,17	56,49	6,33	49,96	6,70	43,50	7,06	36,17	7,68	29,97	8,56	23,86	9,78
	20	66,69	5,09	59,93	5,30	54,05	5,47	47,77	5,77	41,54	6,06	34,43	6,55	28,38	7,17	22,40	7,94
	25	63,56	4,37	57,16	4,57	51,56	4,73	45,53	4,97	39,52	5,21	32,63	5,56	26,74	5,98	20,88	6,43
	30	60,37	3,77	54,33	3,95	49,01	4,09	43,23	4,29	37,45	4,47	30,78	4,71	25,04	4,98	19,32	5,18
	35	57,11	3,26	51,44	3,42	46,40	3,53	40,88	3,69	35,32	3,82	28,87	3,99	23,30	4,12	17,70	4,15
	40	53,78	2,81	48,47	2,95	43,72	3,05	38,46	3,18	33,12	3,27	26,90	3,36	21,49	3,40	16,02	3,30
	45	50,38	2,43	45,44	2,55	40,98	2,63	35,98	2,72	30,87	2,78	24,88	2,81	19,62	2,79	14,29	2,60
12	15	74,15	6,27	66,60	6,54	60,05	6,73	53,08	7,13	46,18	7,52	38,32	8,19	31,66	9,12	25,10	10,42
	20	70,91	5,36	63,74	5,61	57,48	5,80	50,78	6,12	44,11	6,44	36,49	6,95	30,00	7,61	23,57	8,42
	25	67,61	4,61	60,82	4,83	54,86	5,00	48,41	5,27	41,98	5,52	34,59	5,89	28,27	6,34	21,98	6,78
	30	64,23	3,97	57,82	4,17	52,16	4,32	45,98	4,53	39,78	4,72	32,63	4,98	26,48	5,25	20,33	5,45
	35	60,78	3,42	54,76	3,60	49,39	3,73	43,48	3,90	37,51	4,03	30,61	4,21	24,62	4,34	18,61	4,35
	40	57,25	2,95	51,61	3,11	46,55	3,22	40,90	3,34	35,18	3,44	28,51	3,53	22,69	3,57	16,83	3,45
	45	53,62	2,55	48,38	2,68	43,62	2,77	38,26	2,87	32,77	2,92	26,34	2,96	20,70	2,92	14,98	2,71
15	15	80,95	6,79	72,73	7,12	65,57	7,37	57,89	7,80	50,28	8,24	41,61	9,01	34,25	10,07	26,99	11,53
	20	77,45	5,78	69,64	6,09	62,79	6,32	55,41	6,68	48,05	7,03	39,64	7,59	32,46	8,34	25,36	9,26
	25	73,87	4,96	66,46	5,23	59,94	5,43	52,84	5,73	45,73	5,99	37,58	6,41	30,59	6,89	23,65	7,39
	30	70,20	4,26	63,20	4,50	57,00	4,68	50,19	4,91	43,35	5,11	35,45	5,40	28,65	5,70	21,86	5,89
	35	66,43	3,67	59,85	3,87	53,98	4,03	47,46	4,21	40,87	4,36	33,24	4,54	26,63	4,69	19,99	4,68
	40	62,57	3,17	56,41	3,34	50,87	3,47	44,64	3,61	38,31	3,71	30,95	3,81	24,52	3,84	18,05	3,69
	45	58,60	2,72	52,87	2,88	47,66	2,98	41,73	3,08	35,67	3,14	28,56	3,17	22,33	3,12	16,02	2,89
18	15	88,00	7,32	79,07	7,72	71,26	8,04	62,84	8,54	54,48	9,04	44,97	9,91	36,88	11,14	28,91	12,91
	20	84,21	6,22	75,72	6,58	68,26	6,87	60,16	7,27	52,08	7,66	42,84	8,30	34,96	9,15	27,16	10,21
	25	80,32	5,32	72,27	5,63	65,17	5,88	57,38	6,20	49,57	6,51	40,63	6,97	32,95	7,52	25,32	8,09
	30	76,32	4,57	68,73	4,84	61,97	5,05	54,50	5,31	46,98	5,53	38,31	5,85	30,85	6,17	23,39	6,41
	35	72,00	3,76	65,08	4,16	58,68	4,34	51,52	4,54	44,29	4,70	35,91	4,90	28,65	5,05	21,38	5,05
	40	68,01	3,38	61,33	3,58	55,28	3,73	48,44	3,88	41,49	3,99	33,41	4,09	26,36	4,13	19,27	3,97
	45	63,68	2,91	57,46	3,08	51,77	3,20	45,26	3,31	38,60	3,37	30,81	3,40	23,98	3,34	17,07	3,08
20	15	92,79	7,68	83,37	8,14	75,13	8,51	66,20	9,04	57,33	9,60	47,23	10,57	38,64	11,93	30,19	13,98
	20	88,80	6,52	79,84	6,92	71,96	7,25	63,37	7,68	54,79	8,12	45,00	8,82	36,63	9,74	28,36	10,95
	25	84,68	5,56	76,21	5,91	68,70	6,20	60,44	6,54	52,16	6,87	42,67	7,37	34,52	7,97	26,44	8,61
	30	80,46	4,77	72,46	5,07	65,33	5,31	57,40	5,58	49,42	5,82	40,24	6,16	32,31	6,51	24,42	6,78
	35	76,13	4,10	68,60	4,36	61,85	4,55	54,25	4,77	46,58	4,93	37,70	5,15	30,01	5,32	22,30	5,32
	40	71,68	3,53	64,63	3,74	58,25	3,91	51,00	4,07	43,63	4,18	35,06	4,29	27,59	4,32	20,09	4,16
	45	67,09	3,03	60,53	3,22	54,53	3,35	47,63	3,46	40,56	3,53	32,31	3,56	25,08	3,50	17,77	3,22

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)
Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018

Refrigeración - Tamaño 55,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	72,40	4,71	65,49	4,92	58,49	5,10	51,06	5,36	45,47	5,56	37,50	5,96	29,77	6,59	23,83	7,24
	20	68,88	4,02	62,40	4,22	55,80	4,40	48,75	4,63	43,40	4,81	35,74	5,14	28,25	5,63	22,46	6,09
	25	65,31	3,45	59,29	3,64	53,10	3,81	46,40	4,01	41,30	4,16	33,95	4,43	26,71	4,80	21,07	5,09
	30	61,71	2,97	56,14	3,14	50,36	3,30	44,03	3,48	39,17	3,60	32,13	3,81	25,14	4,07	19,66	4,23
	35	58,06	2,56	52,95	2,71	47,57	2,86	41,62	3,01	37,01	3,11	30,28	3,27	23,54	3,44	18,21	3,50
	40	54,37	2,20	49,72	2,34	44,76	2,47	39,17	2,60	34,80	2,68	28,40	2,81	21,91	2,90	16,73	2,87
	45	50,62	1,89	46,43	2,02	41,89	2,14	36,68	2,25	32,56	2,31	26,47	2,40	20,24	2,43	15,21	2,34
7	15	77,11	4,95	69,86	5,20	62,46	5,42	54,57	5,70	48,60	5,92	40,06	6,35	31,73	7,00	25,30	7,69
	20	73,43	4,22	66,63	4,45	59,66	4,67	52,14	4,92	46,42	5,10	38,20	5,47	30,13	5,97	23,87	6,43
	25	69,69	3,62	63,36	3,83	56,81	4,03	49,67	4,25	44,20	4,41	36,31	4,70	28,50	5,07	22,40	5,36
	30	65,91	3,11	60,04	3,30	53,92	3,48	47,16	3,68	41,95	3,80	34,38	4,04	26,84	4,30	20,89	4,45
	35	65,00	2,76	56,67	2,85	50,98	3,01	44,61	3,18	39,65	3,29	32,41	3,46	25,13	3,63	19,35	3,67
	40	58,16	2,31	53,25	2,46	47,98	2,61	42,00	2,75	37,30	2,83	30,39	2,96	23,38	3,06	17,76	3,01
	45	54,19	1,98	49,76	2,12	44,94	2,25	39,34	2,37	34,90	2,43	28,33	2,53	21,58	2,56	16,12	2,45
10	15	84,55	5,18	76,72	5,49	68,70	5,76	60,04	6,08	53,44	6,31	43,99	6,78	34,73	7,49	27,55	8,20
	20	80,59	4,41	73,26	4,68	65,68	4,94	57,41	5,22	51,09	5,42	41,99	5,82	33,01	6,36	26,00	6,82
	25	76,56	3,78	69,73	4,02	62,59	4,26	54,74	4,50	48,69	4,66	39,93	4,98	31,24	5,38	24,41	5,66
	30	72,47	3,24	66,13	3,46	59,46	3,67	52,01	3,88	46,23	4,02	37,83	4,27	29,42	4,54	22,77	4,68
	35	68,31	2,79	62,47	2,99	56,25	3,17	49,21	3,35	43,71	3,46	35,66	3,65	27,54	3,83	21,07	3,85
	40	64,06	2,40	58,73	2,58	52,98	2,74	46,35	2,89	41,12	2,98	33,43	3,11	25,61	3,21	19,31	3,15
	45	59,73	2,06	54,92	2,22	49,63	2,36	43,42	2,49	38,47	2,56	31,14	2,65	23,61	2,68	17,49	2,55
12	15	89,74	5,25	81,49	5,58	73,01	5,90	63,80	6,23	56,77	6,47	46,68	6,96	36,76	7,69	29,06	8,45
	20	85,58	4,46	77,85	4,76	69,84	5,04	61,05	5,34	54,30	5,54	44,57	5,94	34,96	6,51	27,45	7,00
	25	81,32	3,81	74,13	4,08	66,59	4,33	58,22	4,59	51,76	4,76	42,40	5,08	33,09	5,49	25,77	5,78
	30	77,01	3,27	70,33	3,50	63,27	3,73	55,33	3,95	49,15	4,09	40,17	4,34	31,17	4,63	24,03	4,77
	35	72,61	2,81	66,46	3,02	59,88	3,22	52,37	3,40	46,47	3,51	37,87	3,71	29,17	3,88	22,22	3,90
	40	68,11	2,42	62,49	2,60	56,40	2,78	49,32	2,93	43,72	3,02	35,49	3,16	27,10	3,25	20,35	3,18
	45	63,52	2,08	58,44	2,24	52,84	2,40	46,20	2,52	40,89	2,59	33,05	2,68	24,97	2,71	18,41	2,57
15	15	97,81	5,25	88,93	5,64	79,73	6,01	69,64	6,37	61,91	6,61	50,81	7,14	39,88	7,93	31,37	8,71
	20	93,32	4,45	84,97	4,79	76,29	5,12	66,65	5,43	59,22	5,63	48,53	6,06	37,93	6,65	29,63	7,17
	25	88,72	3,79	80,94	4,09	72,76	4,38	63,58	4,64	56,47	4,82	46,18	5,16	35,91	5,59	27,82	5,88
	30	84,03	3,25	76,82	3,51	69,15	3,76	60,44	3,99	53,63	4,13	43,74	4,39	33,81	4,68	25,93	4,82
	35	79,25	2,79	72,60	3,02	65,45	3,24	57,20	3,43	50,71	3,54	41,22	3,74	31,64	3,92	23,96	3,92
	40	74,36	2,40	68,28	2,60	61,65	2,79	53,87	2,95	47,69	3,03	38,62	3,17	29,37	3,26	21,92	3,18
	45	69,34	2,06	63,85	2,24	57,75	2,40	50,44	2,53	44,58	2,59	35,93	2,69	27,03	2,71	19,79	2,56
18	15	106,05	5,24	96,64	5,69	86,68	6,12	75,66	6,51	67,18	6,75	55,02	7,33	43,05	8,20	33,70	9,11
	20	101,24	4,44	92,36	4,82	82,96	5,20	72,42	5,52	64,28	5,73	52,57	6,19	40,95	6,84	31,84	7,41
	25	96,34	3,78	87,98	4,11	79,13	4,43	69,10	4,71	61,29	4,88	50,01	5,25	38,77	5,70	29,89	6,03
	30	91,27	3,24	83,50	3,52	75,20	3,80	65,68	4,03	58,20	4,17	47,37	4,45	36,49	4,76	27,84	4,90
	35	86,07	2,78	80,00	3,07	71,17	3,26	62,15	3,46	55,01	3,57	44,63	3,77	34,12	3,96	25,72	3,98
	40	80,73	2,39	74,20	2,60	67,02	2,80	58,51	2,96	51,72	3,05	41,79	3,20	31,66	3,29	23,49	3,21
	45	75,28	2,05	69,36	2,23	62,76	2,41	54,76	2,54	48,32	2,60	38,85	2,70	29,10	2,72	21,18	2,57
20	15	111,74	5,24	101,74	5,73	91,40	6,21	79,74	6,62	70,76	6,88	57,87	7,50	45,17	8,43	35,26	9,43
	20	106,61	4,44	97,35	4,85	87,47	5,25	76,33	5,60	67,70	5,82	55,28	6,30	42,98	6,99	33,31	7,61
	25	101,39	3,78	92,74	4,13	83,43	4,48	72,82	4,77	64,54	4,95	52,60	5,32	40,68	5,80	31,27	6,16
	30	96,13	3,24	88,00	3,53	79,29	3,83	69,20	4,07	61,28	4,21	49,81	4,50	38,28	4,83	29,12	4,98
	35	90,64	2,78	83,16	3,03	75,03	3,29	65,47	3,48	57,91	3,60	46,91	3,81	35,79	4,01	26,88	4,02
	40	85,02	2,39	78,18	2,61	70,64	2,82	61,63	2,99	54,42	3,07	43,91	3,22	33,19	3,32	24,54	3,24
	45	79,26	2,05	73,07	2,24	66,13	2,42	57,66	2,56	50,83	2,62	40,80	2,72	30,49	2,74	22,11	2,59

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)

Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo

Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C

Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018

Prestaciones

Refrigeración - Tamaño 70,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	84,01	5,15	76,86	5,28	70,53	5,37	62,61	5,66	54,46	5,93	50,69	6,19	38,71	6,65	29,90	6,97
	20	81,09	4,58	74,16	4,74	67,99	4,86	60,24	5,14	52,25	5,42	48,54	5,64	36,71	6,12	27,99	6,43
	25	78,14	4,03	71,44	4,20	65,44	4,33	57,87	4,59	50,02	4,82	46,38	5,00	34,71	5,40	26,07	5,61
	30	75,17	3,53	68,69	3,69	62,87	3,81	55,48	4,02	47,79	4,21	44,21	4,34	32,69	4,60	24,14	4,66
	35	72,16	3,07	65,92	3,21	60,27	3,32	53,07	3,49	45,54	3,63	42,02	3,70	30,67	3,82	22,21	3,72
	40	69,12	2,67	63,12	2,78	57,66	2,87	50,65	3,00	43,28	3,08	39,83	3,12	28,65	3,11	20,27	2,90
	45	66,05	2,31	60,29	2,40	55,02	2,47	48,20	2,56	41,00	2,59	37,61	2,60	26,61	2,50	18,32	2,21
7	15	89,20	5,42	81,58	5,57	74,82	5,67	66,34	5,98	57,61	6,26	53,56	6,53	40,72	7,01	31,28	7,31
	20	86,10	4,82	78,71	4,99	72,13	5,12	63,84	5,43	55,27	5,71	51,30	5,94	38,63	6,44	29,28	6,73
	25	82,99	4,25	75,85	4,43	69,44	4,56	61,35	4,84	52,95	5,09	49,05	5,27	36,54	5,67	27,28	5,87
	30	79,85	3,72	72,96	3,89	66,75	4,02	58,85	4,25	50,62	4,44	46,79	4,57	34,45	4,85	25,29	4,87
	35	76,00	3,25	70,06	3,39	64,05	3,50	56,35	3,68	48,30	3,83	44,54	3,90	32,38	4,03	23,31	3,91
	40	73,53	2,81	67,16	2,94	61,34	3,04	53,85	3,17	45,97	3,26	42,28	3,29	30,31	3,29	21,33	3,04
	45	70,34	2,44	64,23	2,54	58,62	2,62	51,34	2,71	43,65	2,75	40,03	2,75	28,25	2,65	19,37	2,33
10	15	97,30	5,69	88,96	5,87	81,53	6,00	72,19	6,33	62,55	6,63	58,08	6,90	43,90	7,40	33,47	7,69
	20	93,95	5,06	85,86	5,26	78,63	5,41	69,50	5,73	60,05	6,04	55,66	6,27	41,66	6,79	31,33	7,07
	25	90,58	4,46	82,77	4,66	75,76	4,82	66,85	5,11	57,58	5,37	53,26	5,55	39,46	5,97	29,23	6,15
	30	87,24	3,91	79,71	4,10	72,89	4,24	64,19	4,48	55,12	4,69	50,89	4,82	37,27	5,10	27,15	5,12
	35	83,89	3,41	76,63	3,58	70,03	3,71	61,56	3,90	52,69	4,05	48,53	4,12	35,11	4,24	25,09	4,10
	40	80,54	2,97	73,57	3,11	67,19	3,22	58,95	3,36	50,28	3,45	46,20	3,48	32,99	3,47	23,07	3,21
	45	77,17	2,58	70,50	2,69	64,35	2,78	56,35	2,88	47,88	2,92	43,89	2,92	30,88	2,81	21,07	2,47
12	15	102,82	5,77	94,13	5,98	86,24	6,13	76,29	6,47	66,02	6,78	61,24	7,05	46,14	7,58	35,02	7,89
	20	99,44	5,14	90,88	5,36	83,22	5,52	73,49	5,86	63,42	6,16	58,73	6,40	43,82	6,92	32,80	7,23
	25	95,93	4,53	87,66	4,75	80,21	4,92	70,71	5,21	60,85	5,49	56,24	5,66	41,53	6,10	30,62	6,29
	30	92,44	3,97	84,46	4,17	77,22	4,33	67,98	4,58	58,31	4,80	53,80	4,91	39,28	5,20	28,48	5,22
	35	88,96	3,47	81,28	3,65	74,27	3,79	65,26	3,98	55,81	4,13	51,38	4,21	37,08	4,34	26,38	4,18
	40	85,49	3,02	78,11	3,18	71,34	3,29	62,58	3,44	53,34	3,53	49,00	3,56	34,91	3,55	24,33	3,28
	45	82,03	2,63	74,96	2,76	68,44	2,85	59,93	2,95	50,90	2,99	46,65	2,99	32,78	2,88	22,31	2,53
15	15	114,01	5,94	104,22	6,18	95,59	6,37	84,46	6,74	72,99	7,08	67,62	7,36	50,71	7,95	38,25	8,28
	20	110,18	5,28	100,83	5,54	92,29	5,74	81,43	6,10	70,17	6,44	64,91	6,66	48,21	7,26	35,88	7,59
	25	106,38	4,66	97,35	4,91	89,05	5,11	78,44	5,43	67,41	5,72	62,24	5,89	45,77	6,38	33,55	6,58
	30	102,74	4,10	93,91	4,32	85,85	4,51	75,50	4,77	64,70	5,00	59,63	5,12	43,38	5,43	31,29	5,46
	35	99,04	3,59	90,49	3,79	82,70	3,94	72,62	4,15	62,04	4,31	57,08	4,37	41,06	4,53	29,07	4,37
	40	95,33	3,13	87,12	3,30	79,57	3,43	69,79	3,58	59,45	3,69	54,58	3,71	38,80	3,71	26,93	3,43
	45	91,64	2,73	83,79	2,87	76,50	2,98	67,00	3,08	56,91	3,13	52,15	3,12	36,60	3,02	24,86	2,66
18	15	126,23	6,16	115,36	6,46	105,65	6,69	93,40	7,11	80,60	7,51	74,60	7,80	55,73	8,50	41,83	8,92
	20	122,09	5,49	111,57	5,79	102,24	6,04	90,14	6,44	77,57	6,82	71,70	7,06	53,06	7,75	39,28	8,15
	25	118,01	4,86	107,82	5,14	98,76	5,39	86,94	5,74	74,62	6,06	68,86	6,25	50,46	6,80	36,80	7,05
	30	113,98	4,28	104,28	4,54	95,34	4,75	83,82	5,04	71,76	5,30	66,10	5,42	47,94	5,79	34,41	5,82
	35	110,00	3,76	100,67	3,99	92,00	4,16	80,76	4,39	68,96	4,58	63,41	4,64	45,51	4,83	32,10	4,67
	40	106,06	3,29	97,09	3,49	88,70	3,63	77,78	3,80	66,24	3,92	60,80	3,94	43,15	3,96	29,88	3,67
	45	102,29	2,88	93,58	3,04	85,48	3,16	74,87	3,28	63,59	3,34	58,27	3,32	40,88	3,22	27,73	2,85
20	15	133,23	6,19	121,77	6,52	111,49	6,77	98,53	7,23	84,96	7,68	78,59	7,99	58,59	8,78	43,83	9,27
	20	128,95	5,53	117,84	5,85	107,84	6,12	95,15	6,55	81,84	6,97	75,60	7,22	55,84	7,99	41,21	8,46
	25	124,74	4,90	113,98	5,21	104,37	5,47	91,87	5,84	78,81	6,20	72,68	6,38	53,17	7,01	38,68	7,31
	30	120,59	4,33	110,20	4,60	100,88	4,84	88,67	5,14	75,88	5,42	69,86	5,54	50,59	5,95	36,23	6,03
	35	116,50	3,81	106,48	4,05	97,45	4,25	85,54	4,49	73,02	4,68	67,13	4,75	48,12	4,96	33,88	4,82
	40	112,45	3,34	102,98	3,55	94,09	3,71	82,50	3,88	70,25	4,01	64,49	4,03	45,74	4,07	31,63	3,78
	45	108,46	2,93	99,39	3,10	90,80	3,23	79,55	3,35	67,58	3,42	61,93	3,40	43,45	3,31	29,48	2,94

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)
Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018

Refrigeración - Tamaño 80,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	94,58	4,84	86,89	5,03	78,84	5,18	71,15	5,44	61,05	5,71	52,86	6,01	43,29	6,35	33,40	6,60
	20	91,27	4,26	83,87	4,45	76,07	4,64	68,59	4,89	58,71	5,17	50,67	5,46	41,25	5,80	31,47	6,06
	25	87,92	3,72	80,82	3,92	73,29	4,11	66,02	4,34	56,37	4,60	48,47	4,84	39,19	5,13	29,52	5,31
	30	84,53	3,24	77,73	3,43	70,48	3,60	63,41	3,80	54,00	4,02	46,26	4,21	37,12	4,41	27,56	4,47
	35	81,11	2,82	74,62	2,99	67,64	3,14	60,79	3,30	51,62	3,48	44,04	3,61	35,05	3,71	25,60	3,64
	40	77,63	2,44	71,48	2,59	64,78	2,73	58,15	2,85	49,22	2,98	41,80	3,05	32,96	3,07	23,63	2,90
7	45	74,11	2,12	68,28	2,24	61,89	2,36	55,48	2,45	46,80	2,53	39,55	2,56	30,86	2,51	21,66	2,27
	15	100,43	5,09	92,26	5,29	83,69	5,46	75,47	5,74	64,65	6,03	55,88	6,34	45,64	6,69	35,04	6,94
	20	96,92	4,47	89,06	4,69	80,76	4,89	72,76	5,15	62,20	5,46	53,59	5,76	43,49	6,11	33,01	6,36
	25	93,37	3,91	85,83	4,12	77,82	4,33	70,04	4,57	59,73	4,85	51,29	5,10	41,35	5,40	30,99	5,56
	30	89,79	3,41	82,58	3,61	74,87	3,80	67,33	4,01	57,27	4,24	48,99	4,44	39,21	4,64	28,97	4,68
	35	87,00	3,07	79,32	3,15	71,91	3,32	64,60	3,49	54,80	3,67	46,70	3,80	37,07	3,91	26,96	3,82
10	40	82,54	2,58	76,04	2,73	68,93	2,88	61,87	3,02	52,33	3,15	44,40	3,22	34,94	3,24	24,95	3,05
	45	78,87	2,23	72,72	2,37	65,93	2,49	59,11	2,60	49,85	2,68	42,10	2,71	32,81	2,66	22,95	2,40
	15	109,42	5,30	100,64	5,55	91,28	5,75	82,23	6,05	70,32	6,37	60,64	6,69	49,33	7,08	37,62	7,33
	20	105,59	4,66	97,18	4,92	88,11	5,14	79,32	5,43	67,68	5,76	58,18	6,07	47,04	6,44	35,47	6,69
	25	101,76	4,08	93,71	4,33	84,95	4,56	76,41	4,81	65,05	5,11	55,74	5,38	44,77	5,68	33,33	5,85
	30	98,07	3,57	90,23	3,79	81,80	4,00	73,51	4,23	62,45	4,47	53,33	4,68	42,53	4,89	31,22	4,92
12	35	94,21	3,11	86,75	3,31	78,65	3,50	70,63	3,68	59,86	3,87	50,93	4,01	40,31	4,12	29,13	4,02
	40	90,33	2,71	83,27	2,88	75,51	3,05	67,76	3,19	57,28	3,33	48,55	3,41	38,11	3,42	27,08	3,22
	45	86,45	2,35	79,77	2,50	72,37	2,64	64,89	2,75	54,72	2,84	46,19	2,87	35,94	2,82	25,05	2,55
	15	115,80	5,36	106,38	5,62	96,60	5,86	86,97	6,16	74,29	6,50	63,98	6,84	51,93	7,23	39,45	7,49
	20	111,76	4,72	102,74	4,98	93,27	5,24	83,92	5,53	71,54	5,87	61,42	6,19	49,55	6,58	37,21	6,84
	25	107,76	4,14	99,24	4,39	89,97	4,64	80,89	4,90	68,81	5,21	58,89	5,48	47,20	5,80	35,00	5,97
15	30	103,74	3,61	95,62	3,85	86,69	4,08	77,88	4,30	66,11	4,56	56,40	4,77	44,89	4,99	32,83	5,02
	35	99,88	3,16	92,00	3,37	83,43	3,57	74,90	3,75	63,45	3,95	53,94	4,10	42,62	4,21	30,70	4,10
	40	95,85	2,75	88,38	2,93	80,18	3,11	71,95	3,25	60,80	3,40	51,50	3,48	40,38	3,50	28,61	3,29
	45	91,82	2,40	84,77	2,55	76,94	2,70	69,01	2,81	58,19	2,91	49,11	2,94	38,18	2,89	26,57	2,61
	15	125,86	5,36	115,67	5,66	104,86	5,92	94,48	6,26	80,61	6,63	69,30	6,99	56,07	7,42	42,37	7,72
	20	121,57	4,73	111,75	5,02	101,36	5,30	91,23	5,61	77,68	5,98	66,59	6,32	53,56	6,74	40,01	7,02
18	25	117,29	4,15	107,90	4,43	97,96	4,70	88,03	4,98	74,80	5,31	63,93	5,59	51,10	5,93	37,71	6,12
	30	113,03	3,64	104,05	3,89	94,49	4,14	84,87	4,37	71,99	4,65	61,33	4,87	48,70	5,09	35,45	5,15
	35	108,78	3,18	100,37	3,41	91,06	3,63	81,75	3,82	69,20	4,03	58,78	4,18	46,35	4,30	33,26	4,20
	40	104,56	2,78	96,61	2,98	87,67	3,17	78,67	3,32	66,47	3,48	56,27	3,56	44,06	3,58	31,13	3,38
	45	100,44	2,43	92,83	2,60	84,31	2,76	75,63	2,87	63,79	2,98	53,82	3,01	41,83	2,96	29,06	2,69
	15	136,64	5,37	125,58	5,71	113,86	6,02	102,39	6,38	87,39	6,81	75,01	7,21	60,54	7,70	45,54	8,07
20	20	132,06	4,75	121,46	5,08	110,12	5,40	99,10	5,73	84,31	6,14	72,18	6,51	57,91	6,99	43,07	7,34
	25	127,55	4,19	117,37	4,49	106,42	4,79	95,75	5,09	81,30	5,45	69,40	5,76	55,35	6,14	40,67	6,37
	30	123,05	3,68	113,34	3,95	102,80	4,23	92,44	4,48	78,35	4,78	66,69	5,01	52,86	5,27	38,34	5,35
	35	118,59	3,23	109,36	3,47	101,00	3,78	89,20	3,92	75,47	4,15	64,06	4,31	50,44	4,44	36,09	4,36
	40	114,16	2,83	105,39	3,04	95,83	3,25	86,00	3,41	72,66	3,58	61,49	3,68	48,10	3,71	33,92	3,51
	45	109,76	2,48	101,48	2,66	92,35	2,84	82,87	2,96	69,91	3,08	59,00	3,12	45,84	3,07	31,83	2,80
20	15	144,17	5,40	132,54	5,76	120,19	6,11	108,05	6,49	92,16	6,97	79,05	7,42	63,71	7,97	47,79	8,43
	20	139,45	4,79	128,28	5,14	116,32	5,49	104,52	5,84	88,98	6,29	76,13	6,70	61,00	7,22	45,25	7,63
	25	134,76	4,23	124,06	4,55	112,51	4,88	101,12	5,19	85,89	5,59	73,28	5,93	58,37	6,35	42,79	6,62
	30	130,14	3,73	119,91	4,02	108,76	4,31	97,81	4,58	82,87	4,90	70,51	5,16	55,83	5,44	40,42	5,55
	35	125,54	3,28	115,81	3,54	105,10	3,80	94,48	4,01	79,94	4,26	67,83	4,44	53,37	4,59	38,13	4,52
	40	121,01	2,89	111,75	3,11	101,50	3,33	91,22	3,50	77,08	3,69	65,23	3,79	51,01	3,83	35,94	3,63
	45	116,48	2,54	107,74	2,73	98,08	2,92	88,03	3,05	74,29	3,17	62,70	3,22	48,73	3,18	33,84	2,90

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)

Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo

Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C

Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018

Prestaciones

Refrigeración - Tamaño 95,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	107,77	4,42	97,29	4,73	88,77	4,94	79,35	5,21	69,55	5,47	59,42	5,77	52,30	6,01	38,04	6,33
	20	103,83	3,83	93,87	4,15	85,67	4,37	76,56	4,65	67,04	4,91	57,12	5,21	50,12	5,43	36,06	5,77
	25	100,00	3,32	90,39	3,62	82,56	3,84	73,74	4,10	64,48	4,34	54,80	4,61	47,93	4,79	34,07	5,06
	30	95,93	2,87	86,89	3,15	79,40	3,36	70,91	3,58	61,92	3,79	52,47	4,02	45,73	4,15	32,07	4,31
	35	91,83	2,49	83,33	2,74	76,21	2,93	68,04	3,12	59,33	3,29	50,11	3,46	43,51	3,54	30,06	3,57
	40	87,64	2,15	79,73	2,38	72,98	2,54	65,13	2,70	56,72	2,83	47,74	2,95	41,27	2,98	28,04	2,91
	45	83,40	1,86	76,07	2,06	69,71	2,20	62,21	2,33	54,07	2,43	45,34	2,50	39,03	2,49	26,01	2,34
7	15	114,40	4,62	103,15	4,96	94,26	5,19	84,21	5,49	73,75	5,76	62,91	6,08	55,27	6,33	40,00	6,66
	20	110,20	4,01	99,66	4,35	90,97	4,60	81,26	4,89	71,09	5,17	60,48	5,48	52,99	5,72	37,93	6,06
	25	105,95	3,47	95,98	3,80	87,67	4,04	78,29	4,31	68,41	4,57	58,06	4,85	50,71	5,04	35,86	5,32
	30	101,66	3,01	92,28	3,31	84,35	3,54	75,32	3,77	65,73	4,00	55,62	4,23	48,42	4,37	33,80	4,53
	35	98,00	2,79	88,53	2,88	81,01	3,08	72,32	3,29	63,04	3,47	53,19	3,64	46,13	3,73	31,74	3,76
	40	93,07	2,26	84,76	2,50	77,63	2,68	69,30	2,85	60,33	2,99	50,75	3,11	43,84	3,15	29,68	3,06
	45	88,61	1,96	80,94	2,17	74,23	2,32	66,27	2,46	57,61	2,57	48,30	2,64	41,55	2,64	27,62	2,47
10	15	124,73	4,79	112,56	5,17	102,71	5,44	91,83	5,77	80,33	6,07	68,38	6,41	59,95	6,68	43,10	7,02
	20	120,13	4,16	108,58	4,54	99,29	4,82	88,63	5,13	77,45	5,43	65,78	5,77	57,52	6,02	40,90	6,38
	25	115,53	3,61	104,61	3,97	95,73	4,24	85,45	4,53	74,59	4,80	63,20	5,10	55,09	5,30	38,72	5,59
	30	110,88	3,13	100,70	3,46	92,16	3,71	82,26	3,96	71,75	4,20	60,63	4,45	52,69	4,59	36,56	4,75
	35	106,21	2,72	96,77	3,02	88,59	3,24	79,09	3,46	68,91	3,65	58,08	3,84	50,31	3,92	34,42	3,95
	40	101,50	2,36	92,73	2,63	85,01	2,82	75,91	3,00	66,07	3,16	55,54	3,28	47,94	3,32	32,31	3,23
	45	96,89	2,05	88,67	2,28	81,42	2,45	72,73	2,60	63,25	2,72	53,02	2,80	45,59	2,79	30,22	2,62
12	15	131,93	4,81	119,10	5,22	108,70	5,52	97,15	5,86	84,93	6,17	72,22	6,54	63,24	6,81	45,29	7,19
	20	127,10	4,18	114,93	4,59	104,97	4,88	93,81	5,21	81,92	5,52	69,51	5,88	60,70	6,13	43,00	6,52
	25	122,25	3,64	110,76	4,01	101,27	4,30	90,48	4,60	78,95	4,89	66,83	5,20	58,20	5,39	40,75	5,70
	30	117,38	3,16	106,59	3,51	97,67	3,77	87,17	4,03	76,00	4,28	64,18	4,53	55,72	4,67	38,53	4,85
	35	112,50	2,75	102,42	3,06	93,96	3,30	83,88	3,52	73,07	3,72	61,55	3,91	53,28	3,99	36,35	4,03
	40	107,59	2,39	98,38	2,67	90,24	2,87	80,60	3,06	70,15	3,22	58,96	3,35	50,86	3,38	34,21	3,30
	45	102,64	2,08	94,17	2,33	86,54	2,50	77,32	2,65	67,26	2,77	56,38	2,86	48,47	2,85	32,10	2,68
15	15	143,28	4,76	129,46	5,22	118,18	5,55	105,44	5,90	92,22	6,25	78,31	6,65	68,46	6,94	48,78	7,38
	20	138,10	4,16	124,99	4,59	114,19	4,91	101,88	5,26	89,04	5,59	75,45	5,97	65,78	6,23	46,38	6,67
	25	132,90	3,62	120,55	4,03	110,23	4,33	98,50	4,65	85,89	4,95	72,63	5,28	63,16	5,48	44,02	5,83
	30	127,73	3,16	116,12	3,52	106,29	3,80	95,01	4,08	82,79	4,34	69,85	4,60	60,58	4,75	41,72	4,96
	35	122,54	2,76	111,70	3,08	102,38	3,33	91,55	3,57	79,74	3,78	67,13	3,98	58,05	4,06	39,47	4,12
	40	117,34	2,41	107,29	2,69	98,63	2,92	88,11	3,11	76,71	3,27	64,45	3,42	55,57	3,45	37,28	3,38
	45	112,12	2,10	102,87	2,35	94,74	2,55	84,71	2,70	73,72	2,83	61,81	2,92	53,14	2,91	35,15	2,75
18	15	155,38	4,62	140,52	5,11	128,34	5,47	114,45	5,85	100,06	6,24	84,86	6,67	74,08	6,98	52,56	7,54
	20	149,84	4,04	135,77	4,51	124,09	4,86	110,69	5,22	96,70	5,58	81,85	5,99	71,27	6,26	50,04	6,79
	25	144,36	3,54	131,06	3,97	119,92	4,30	106,98	4,62	93,40	4,94	78,90	5,30	68,54	5,51	47,59	5,91
	30	138,89	3,10	126,40	3,48	115,77	3,78	103,33	4,06	90,16	4,34	76,02	4,62	65,87	4,77	45,21	5,02
	35	133,41	2,72	121,75	3,06	113,00	3,37	99,87	3,56	86,98	3,78	73,21	4,00	63,27	4,09	42,91	4,17
	40	127,95	2,38	117,13	2,68	107,60	2,91	96,30	3,11	83,86	3,29	70,45	3,44	60,73	3,47	40,68	3,42
	45	122,47	2,09	112,52	2,35	103,56	2,55	92,78	2,72	80,78	2,85	67,76	2,95	58,26	2,94	38,53	2,79
20	15	163,83	4,71	148,25	5,23	135,43	5,64	120,80	6,05	105,40	6,47	89,48	6,98	78,05	7,32	55,24	7,98
	20	158,12	4,14	143,34	4,63	131,06	5,02	116,91	5,41	101,96	5,80	86,38	6,27	75,16	6,57	52,65	7,19
	25	152,44	3,64	138,49	4,09	126,75	4,45	113,09	4,80	98,71	5,15	83,35	5,54	72,36	5,78	50,15	6,25
	30	146,76	3,20	133,65	3,61	122,47	3,93	109,33	4,23	95,38	4,53	80,41	4,84	69,64	5,01	47,72	5,30
	35	141,13	2,82	128,88	3,18	118,25	3,46	105,63	3,71	92,13	3,96	77,53	4,20	66,99	4,29	45,38	4,40
	40	135,51	2,48	124,12	2,80	114,07	3,04	101,99	3,25	88,94	3,45	74,74	3,61	64,42	3,65	43,14	3,62
	45	129,86	2,18	119,40	2,46	109,94	2,67	98,54	2,85	85,82	2,99	72,01	3,10	61,93	3,09	40,97	2,95

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)
Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
Capacidad frigorífica y EER calculados según EN 14511:2018

Refrigeración - Tamaño 110,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	117	4,52	108	4,65	95,4	4,81	82,4	5,09	69,1	5,40	62,4	5,52	55,6	5,68	41,9	6,00
	20	114	4,12	105	4,27	92,7	4,47	80,1	4,74	67,0	5,02	60,4	5,14	53,8	5,29	40,3	5,58
	25	112	3,72	105	3,88	93,2	4,13	81,5	4,39	69,2	4,64	62,9	4,77	56,5	4,90	39,0	5,16
	30	108	3,28	101	3,43	89,9	3,64	78,5	3,86	66,6	4,05	60,4	4,15	54,2	4,23	38,0	4,36
	35	104	2,89	96,9	3,02	86,4	3,20	75,5	3,37	63,9	3,51	60,4	3,56	51,8	3,62	37,5	3,63
	40	99,5	2,54	92,9	2,65	83,1	2,80	72,5	2,92	61,2	3,02	55,4	3,05	-	-	-	-
7	15	125	4,78	116	4,89	102	5,04	87,6	5,19	73,5	5,79	66,3	5,94	59,1	6,09	42,6	6,54
	20	121	4,34	112	4,49	98,2	4,69	84,7	4,91	70,8	5,36	63,8	5,51	56,7	5,65	40,9	6,04
	25	119	3,90	111	4,09	99,0	4,35	86,3	4,63	73,3	4,93	66,6	5,08	59,8	5,22	39,6	5,53
	30	115	3,44	107	3,60	95,5	3,84	83,4	4,08	70,7	4,32	64,0	4,40	57,4	4,50	38,6	4,66
	35	110	3,03	103	3,17	91,8	3,36	80,2	3,55	67,8	3,72	61,5	3,78	54,9	3,84	38,1	3,88
	40	106	2,67	98,7	2,78	88,2	2,94	77,0	3,08	65,0	3,19	58,8	3,23	-	-	-	-
10	15	136	4,97	126	5,14	110	5,36	94,9	5,73	79,4	6,14	71,5	6,32	63,6	6,48	43,2	6,88
	20	132	4,57	122	4,76	107	5,03	91,7	5,38	76,6	5,76	68,9	5,94	61,1	6,12	41,5	6,53
	25	130	4,17	121	4,39	108	4,69	94,0	5,02	79,7	5,38	72,4	5,56	64,9	5,75	40,2	6,18
	30	125	3,68	117	3,86	104	4,13	90,7	4,40	76,8	4,68	69,6	4,80	62,3	4,93	39,1	5,17
	35	120	3,24	112	3,40	100	3,62	87,3	3,83	73,8	4,03	66,9	4,12	59,7	4,19	38,6	4,27
	40	115	2,85	108	2,98	96,2	3,16	83,9	3,33	70,8	3,46	64,0	3,50	-	-	-	-
12	15	150	5,19	138	5,29	121	5,41	104	5,53	86,9	6,49	78,2	6,68	69,5	6,88	43,9	7,27
	20	145	4,82	134	4,98	117	5,24	101	5,46	83,9	6,15	75,4	6,36	66,8	6,57	42,1	7,03
	25	144	4,44	134	4,68	119	5,07	104	5,40	87,7	5,81	79,5	6,03	71,3	6,26	40,8	6,80
	30	138	3,92	129	4,12	115	4,42	99,9	4,72	84,6	5,04	76,7	5,23	68,5	5,34	39,7	5,64
	35	133	3,45	124	3,62	110	3,86	96,2	4,11	81,3	4,33	73,6	4,43	65,6	4,52	39,2	4,63
	40	131	3,04	123	3,18	109	3,37	95,1	3,56	83,7	3,66	72,6	3,76	64,6	3,80	-	-
15	15	155	5,26	142	5,24	124	5,37	106	5,82	88,5	6,39	79,6	6,60	70,6	6,78	44,5	7,14
	20	149	4,90	137	4,96	120	5,22	103	5,65	85,5	6,16	76,8	6,40	67,9	6,63	42,8	7,17
	25	148	4,53	138	4,68	123	5,07	106	5,47	89,9	5,94	81,6	6,20	73,0	6,49	41,4	7,20
	30	143	4,01	133	4,12	118	4,43	103	4,77	86,8	5,12	78,6	5,31	70,2	5,48	40,3	5,89
	35	137	3,52	128	3,69	114	3,87	99,0	4,13	83,6	4,39	75,5	4,50	67,4	4,61	39,8	4,77
	40	135	3,22	132	3,30	113	3,38	98,0	3,57	82,6	3,74	74,6	3,81	66,4	3,85	-	-
18	15	167	5,43	153	5,53	134	5,66	114	5,78	94,7	6,71	85,0	6,84	75,2	7,10	45,2	7,47
	20	162	5,06	148	5,25	129	5,54	110	5,84	91,4	6,58	81,9	6,80	72,3	7,12	43,4	7,80
	25	160	4,68	149	4,97	132	5,41	115	5,90	96,8	6,44	87,6	6,77	78,4	7,14	42,0	8,14
	30	154	4,12	144	4,36	128	4,72	111	5,10	93,4	5,52	84,5	5,75	75,5	6,02	40,9	6,54
	35	148	3,62	138	3,82	123	4,11	107	4,40	89,9	4,70	81,3	4,85	72,4	4,99	40,4	5,25
	40	137	3,40	122	3,64	106	3,86	88,9	4,14	80,3	4,25	71,4	4,32	-	-	-	-
20	15	175	5,60	161	5,70	140	5,83	119	6,30	98,8	6,87	88,5	6,95	78,2	7,26	45,9	7,63
	20	169	5,22	155	5,42	135	5,73	115	6,24	95,3	6,79	85,2	7,00	75,2	7,36	44,1	8,12
	25	168	4,84	156	5,15	139	5,63	120	6,18	101,4	6,70	91,7	7,05	82,0	7,47	42,6	8,62
	30	162	4,26	151	4,51	134	4,90	116	5,32	97,9	5,72	88,5	5,97	79,0	6,29	41,6	6,87
	35	156	3,74	145	3,95	129	4,26	112	4,58	94,2	4,85	85,1	5,02	75,8	5,17	41,0	5,48
	40	144	3,52	128	3,77	111	4,01	93,3	4,33	84,2	4,48	74,8	4,54	-	-	-	-
	45	109	3,38	91,1	3,63	82,1	3,79	72,8	3,81	-	-	-	-	-	-	-	-

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)

Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo

Prestaciones en función del salto térmico de la entrada/salida de agua = 5 °C

Potencias frigoríficas y EER calculadas según EN 14511:2018

Prestaciones

Refrigeración - Tamaño 120,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	130	4,44	118	4,66	109	4,79	96,2	4,95	83,1	5,24	69,7	5,56	56,7	5,85	42,8	6,16
	20	126	4,02	115	4,24	106	4,39	93,6	4,60	80,8	4,88	67,7	5,17	54,9	5,45	41,1	5,74
	25	123	3,61	113	3,83	106	3,99	94,1	4,25	82,2	4,52	69,8	4,78	57,6	5,05	39,8	5,31
	30	118	3,18	109	3,38	102	3,53	90,7	3,75	79,3	3,98	67,2	4,18	55,2	4,36	38,8	4,49
	35	113	2,81	105	2,98	97,8	3,11	87,2	3,29	76,2	3,47	64,5	3,62	52,9	3,72	38,3	3,74
	40	102	2,57	95,3	2,68	85,2	2,83	74,3	2,95	62,7	3,06	56,8	3,12	-	-	-	-
	45	85,8	2,37	84,0	2,47	73,2	2,56	61,7	2,61	55,8	2,65	-	-	-	-	-	-
7	15	139	4,69	126	4,93	117	5,03	103	5,19	88,4	5,35	74,1	5,96	60,2	6,27	43,4	6,74
	20	134	4,23	122	4,47	113	4,62	99,1	4,84	85,5	5,06	71,5	5,52	57,8	5,82	41,7	6,22
	25	131	3,77	120	4,02	112	4,21	99,9	4,48	87,1	4,77	74,0	5,07	61,0	5,38	40,4	5,70
	30	125	3,33	116	3,54	108	3,71	96,3	3,95	84,1	4,20	71,3	4,45	58,5	4,64	39,3	4,80
	35	120	2,94	111	3,12	104	3,26	92,7	3,46	80,9	3,66	68,4	3,83	56,0	3,95	38,8	3,99
	40	108	2,69	101	2,81	90,4	2,97	78,9	3,12	66,6	3,24	60,3	3,30	-	-	-	-
	45	87,4	2,62	77,8	2,70	65,6	2,76	59,2	2,86	56,5	2,78	-	-	-	-	-	-
10	15	151	4,92	138	5,12	127	5,29	111	5,52	95,8	5,90	80,1	6,32	64,8	6,68	44,1	7,21
	20	146	4,47	133	4,71	123	4,91	108	5,18	92,5	5,54	77,3	5,93	62,3	6,30	42,3	6,80
	25	142	4,02	131	4,30	122	4,52	109	4,83	94,9	5,17	80,5	5,54	66,2	5,93	41,0	6,40
	30	137	3,55	126	3,79	118	3,98	105	4,26	91,5	4,54	77,6	4,82	63,6	5,08	39,9	5,30
	35	131	3,14	122	3,34	113	3,50	101	3,73	88,1	3,95	74,5	4,15	60,9	4,31	39,4	4,40
	40	118	2,88	111	3,01	98,6	3,19	86,0	3,36	72,6	3,51	65,6	3,58	-	-	-	-
	45	89,0	2,81	84,9	2,91	71,5	2,99	64,5	3,03	57,3	3,00	-	-	-	-	-	-
12	15	165	5,22	150	5,34	138	5,44	121	5,56	104	5,68	86,8	6,68	70,8	7,07	44,7	7,47
	20	159	4,74	145	4,96	134	5,13	117	5,39	101	5,62	83,8	6,33	68,2	6,75	43,0	7,23
	25	155	4,27	143	4,57	133	4,81	119	5,22	103	5,56	87,6	5,98	72,7	6,44	41,6	6,99
	30	150	3,77	138	4,03	129	4,24	115	4,54	99,7	4,86	84,4	5,19	69,8	5,49	40,5	5,80
	35	143	3,33	133	3,55	124	3,72	110	3,97	96,0	4,22	81,2	4,46	67,0	4,65	40,0	4,77
	40	134	3,03	126	3,17	112	3,37	97,5	3,55	85,8	3,71	74,4	3,79	66,3	3,82	-	-
	45	96,9	3,07	80,3	3,15	72,4	3,21	68,9	3,15	65,3	3,18	-	-	-	-	-	-
15	15	170	5,32	154	5,30	142	5,39	124	5,52	106	5,98	88,4	6,57	72,0	6,98	45,4	7,35
	20	164	4,83	149	4,93	137	5,11	120	5,37	103	5,81	85,4	6,34	69,3	6,82	43,6	7,22
	25	160	4,34	148	4,56	138	4,82	122	5,22	106	5,63	89,8	6,10	74,5	6,67	42,2	7,10
	30	154	3,85	142	4,01	133	4,23	118	4,56	103	4,90	86,6	5,27	71,6	5,64	41,1	6,06
	35	148	3,39	137	3,53	128	3,72	114	3,98	98,9	4,25	83,4	4,51	68,7	4,74	40,6	5,00
	40	139	3,19	135	3,31	115	3,37	100	3,56	84,7	3,77	76,5	3,86	68,0	3,91	-	-
	45	101	3,17	82,6	3,27	74,5	3,36	66,2	3,25	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15	184	5,46	166	5,59	153	5,69	134	5,82	114	5,94	94,6	6,90	76,7	7,30	46,1	7,68
	20	177	4,96	166	5,20	148	5,40	129	5,69	110	6,00	91,3	6,76	73,8	7,05	44,3	7,59
	25	173	4,46	160	4,82	149	5,11	132	5,56	115	6,06	96,6	6,63	79,9	6,80	42,9	7,50
	30	167	3,94	154	4,24	143	4,48	127	4,85	111	5,25	93,3	5,67	77,0	6,19	41,8	6,73
	35	160	3,47	148	3,73	138	3,93	123	4,22	107	4,53	89,8	4,83	73,9	5,13	41,2	5,40
	40	140	3,37	125	3,60	108	3,82	91,2	4,10	82,3	4,21	73,2	4,28	-	-	-	-
	45	106	3,26	89,1	3,45	80,3	3,64	71,2	3,67	-	-	-	-	-	-	-	-
20	15	193	5,63	175	5,76	160	5,86	140	6,00	119	5,93	98,6	7,07	79,8	7,46	46,8	7,84
	20	186	5,11	169	5,37	155	5,58	135	5,89	115	6,10	95,2	6,98	76,7	7,16	44,9	7,77
	25	182	4,60	168	4,98	156	5,30	139	5,79	120	6,28	101	6,80	83,6	7,00	43,5	7,80
	30	175	4,06	162	4,38	151	4,64	134	5,04	116	5,42	97,7	5,88	80,6	6,47	42,4	7,07
	35	160	3,66	149	3,90	132	4,16	115	4,48	96,6	4,78	87,2	5,12	77,6	5,10	41,9	5,44
	40	147	3,48	131	3,73	114	3,97	95,6	4,28	86,3	4,44	76,7	4,49	-	-	-	-
	45	111	3,38	93,4	3,59	84,2	3,76	74,6	3,78	-	-	-	-	-	-	-	-

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)
Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo
Prestaciones en función del salto térmico de la entrada/salida de agua = 5 °C
Potencias frigoríficas y EER calculadas según EN 14511:2018

Refrigeración - Tamaño 130,2

To	Tae	Porcentaje de carga del compresor															
		100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%	
°C	°C	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER	P_refr.	EER
5	15	143	4,33	132	4,53	121	4,75	111	4,89	98,1	5,06	84,7	5,35	58,1	5,80	43,8	6,20
	20	139	3,91	129	4,11	117	4,33	108	4,49	95,4	4,70	82,3	4,98	56,2	5,41	42,1	5,81
	25	133	3,49	125	3,68	116	3,91	108	4,08	95,9	4,34	83,8	4,61	59,0	5,02	40,8	5,42
	30	128	3,08	120	3,25	111	3,45	104	3,61	92,4	3,83	80,8	4,06	56,6	4,36	39,7	4,59
	35	123	2,72	115	2,87	107	3,04	99,6	3,17	88,9	3,36	77,7	3,54	54,1	3,68	39,2	3,82
	40	104	2,59	97,6	2,70	87,2	2,85	76,1	2,98	64,3	3,11	58,2	3,20	-	-	-	-
	45	87,9	2,37	86,1	2,49	75,0	2,58	63,2	2,64	57,1	2,67	-	-	-	-	-	-
7	15	152,8	4,63	142	4,79	129	5,03	119	5,14	105	5,30	90,1	5,46	61,7	5,93	44,5	6,88
	20	147,2	4,13	137	4,32	124	4,57	115	4,72	101	4,94	87,1	5,17	59,3	5,63	42,7	6,35
	25	141,7	3,64	133	3,85	123	4,10	114	4,30	102	4,57	88,8	4,87	62,5	5,34	41,4	5,82
	30	136,0	3,22	128	3,40	118	3,62	110	3,79	98,2	4,04	85,7	4,29	60,0	4,63	40,3	4,90
	35	130,3	2,84	123	3,00	113	3,19	106	3,33	94,4	3,54	82,5	3,74	57,4	3,98	39,8	4,08
	40	111,0	2,72	104	2,84	92,6	3,00	80,8	3,15	68,2	3,29	61,7	3,38	-	-	-	-
	45	89,5	2,62	79,7	2,72	67,2	2,80	60,7	2,94	57,9	2,75	-	-	-	-	-	-
10	15	167	4,92	154	5,03	140	5,22	129	5,40	114	5,64	97,6	6,03	66,4	6,64	45,2	7,36
	20	161	4,40	149	4,57	136	4,80	125	5,01	110	5,29	94,3	5,66	63,9	6,24	43,4	6,88
	25	155	3,87	145	4,11	134	4,39	125	4,61	111	4,93	96,7	5,28	67,8	5,85	42,0	6,40
	30	148	3,42	140	3,63	129	3,87	120	4,06	107	4,34	93,3	4,63	65,1	5,05	40,9	5,45
	35	142	3,02	134	3,20	124	3,41	116	3,57	103	3,80	89,8	4,03	62,4	4,33	40,4	4,47
	40	121	2,91	113	3,04	101	3,22	88,1	3,39	74,3	3,57	67,2	3,66	-	-	-	-
	45	91,2	2,81	87,0	2,94	73,2	3,03	66,1	3,07	58,7	2,97	-	-	-	-	-	-
12	15	182	5,11	169	5,22	153	5,34	141	5,43	124	5,56	106	5,68	72,6	6,54	45,8	7,47
	20	176	4,56	163	4,74	148	4,95	136	5,12	120	5,39	103	5,61	69,8	6,37	44,0	7,13
	25	169	4,01	159	4,27	146	4,57	136	4,81	122	5,21	106	5,55	74,5	6,20	42,6	6,80
	30	162	3,55	153	3,77	141	4,03	131	4,23	117	4,54	102	4,85	71,5	5,37	41,5	5,80
	35	156	3,13	146	3,32	135	3,55	126	3,72	113	3,97	98,0	4,22	68,6	4,55	41,0	4,76
	40	138	3,03	129	3,17	115	3,36	99,9	3,54	87,9	3,75	76,2	3,81	67,9	3,84	-	-
	45	99,2	3,07	82,3	3,18	74,2	3,25	70,5	3,12	66,9	3,15	-	-	-	-	-	-
15	15	188	5,20	174	5,17	158	5,29	145	5,39	127	5,52	109	5,98	73,7	6,78	46,5	7,34
	20	181	4,64	168	4,70	152	4,92	140	5,10	123	5,36	105	5,80	71,0	6,58	44,7	7,17
	25	175	4,07	164	4,24	151	4,55	140	4,81	125	5,21	109	5,63	76,3	6,37	43,3	7,00
	30	168	3,61	158	3,74	145	4,01	135	4,23	120	4,56	105	4,90	73,4	5,46	42,1	6,05
	35	161	3,20	151	3,30	140	3,53	130	3,71	116	3,98	101	4,24	70,4	4,63	41,6	5,01
	40	142	3,15	138	3,32	118	3,36	103	3,56	86,7	3,79	78,3	3,92	69,7	3,96	-	-
	45	104	3,17	84,7	3,35	76,3	3,47	67,9	3,21	-	-	-	-	-	-	-	-
18	15	203	5,34	188	5,45	170	5,58	156	5,68	136	5,82	116	5,94	78,6	7,02	47,2	7,67
	20	196	4,75	181	4,96	170	5,20	151	5,39	132	5,69	113	6,00	75,6	6,81	45,4	7,43
	25	189	4,17	177	4,46	163	4,81	152	5,10	135	5,56	117	6,06	81,9	6,60	43,9	7,18
	30	181	3,68	170	3,93	157	4,23	146	4,48	130	4,85	113	5,24	78,9	5,91	42,8	6,30
	35	171	3,26	164	3,47	151	3,72	141	3,92	125	4,22	109	4,52	75,7	4,98	42,2	5,39
	40	144	3,34	128	3,56	111	3,78	93,4	4,06	84,3	4,17	75,0	4,24	-	-	-	-
	45	109	3,26	91,3	3,42	82,2	3,60	72,9	3,64	-	-	-	-	-	-	-	-
20	15	214	5,50	197	5,62	178	5,75	164	5,86	143	5,99	122	6,47	81,7	7,17	47,9	7,85
	20	206	4,90	190	5,11	172	5,37	158	5,57	138	5,89	118	6,41	78,6	7,03	46,0	7,78
	25	198	4,29	186	4,60	171	4,98	159	5,29	141	5,78	123	6,35	85,7	6,88	44,6	7,70
	30	191	3,79	179	4,06	165	4,37	154	4,63	137	5,03	119	5,47	82,6	6,22	43,4	6,48
	35	164	3,58	152	3,84	136	4,06	118	4,38	99,0	4,71	89,4	5,21	79,3	5,03	42,8	5,39
	40	151	3,45	134	3,69	117	3,93	97,9	4,24	88,4	4,39	78,5	4,45	-	-	-	-
	45	114	3,38	95,7	3,56	86,2	3,72	76,5	3,74	-	-	-	-	-	-	-	-

To = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno (°C)

Tae [°C] = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo

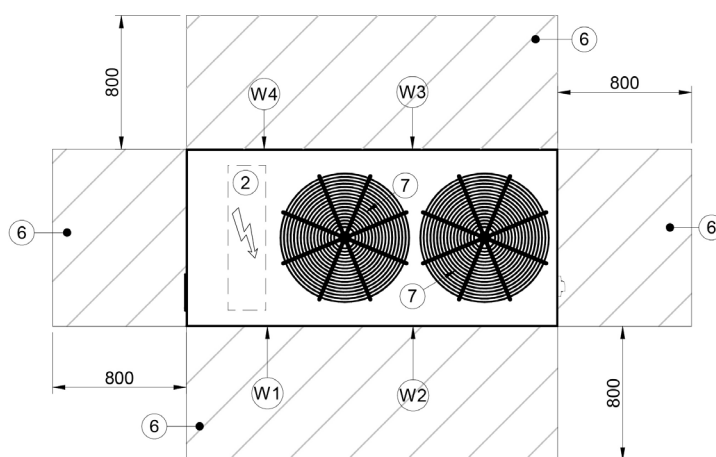
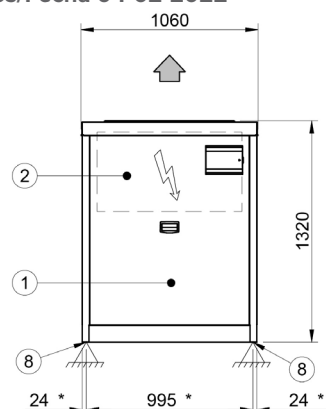
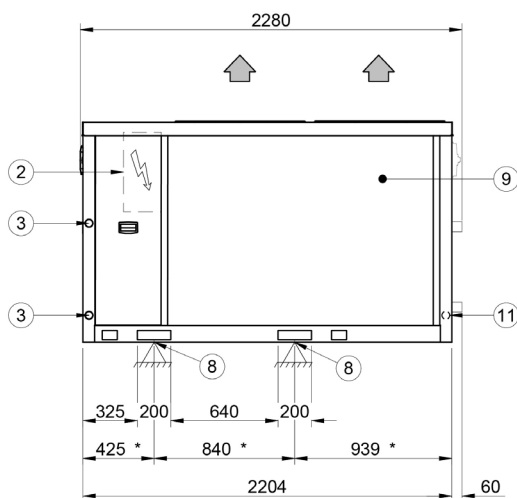
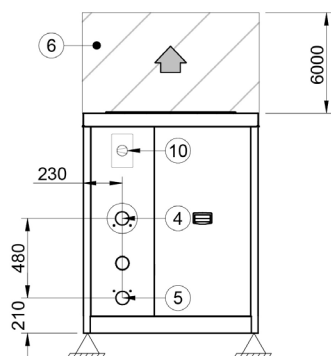
Prestaciones en función del salto térmico de la entrada/salida de agua = 5 °C

Potencias frigoríficas y EER calculadas según EN 14511:2018

Dibujos acotados

Tamaños 40,2 - 50,2 - 55,2

DAANC0001_40.2-55.2 REV02
Datos/Fecha 04-02-2022



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Entrada de potencia
4. Conexión de agua de entrada Victaulic 2"
5. Conexión de agua de salida Victaulic 2"
6. Espacios funcionales
7. Ventilador eléctrico
8. Orificios de fijación de la unidad
9. Intercambiador externo
10. Interruptor principal en la placa (opcional)
11. Interruptor principal de entrada de alimentación (opcional)

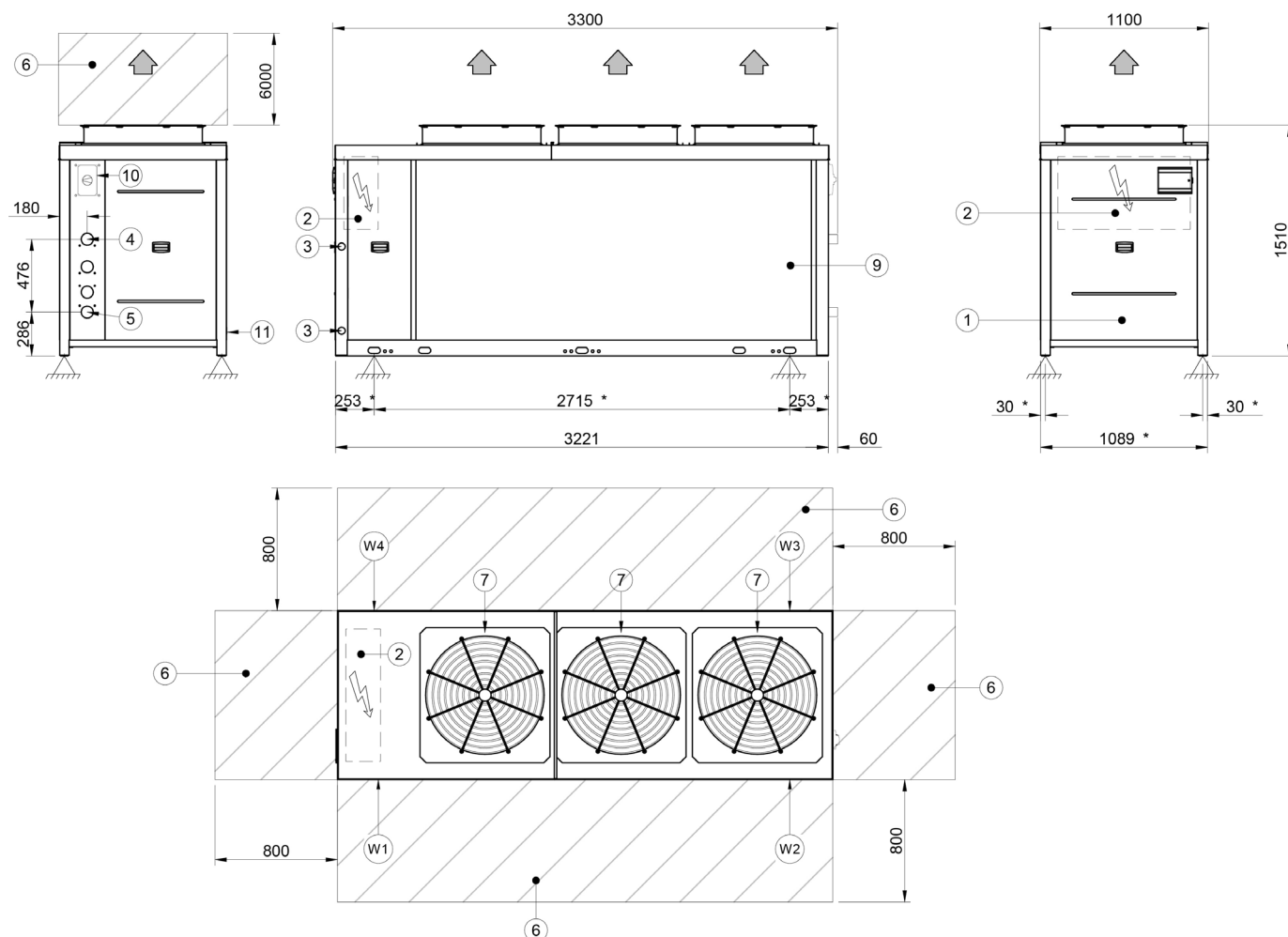
* Posición de los soportes antivibración

TAMAÑO		40,2	50,2	55,2
Longitud	mm	2280	2280	2280
Profundidad	mm	1060	1060	1060
Altura	mm	1320	1320	1320
Punto de apoyo W1	kg	141	141	141
Punto de apoyo W2	kg	94	94	94
Punto de apoyo W3	kg	94	94	94
Punto de apoyo W4	kg	141	141	141
Peso operativo	kg	470	470	470
Peso del envío	kg	450	450	450

La presencia de accesorios opcionales puede dar lugar a una variación sustancial de los pesos indicados en la tabla.

Tamaños 70,2 - 80,2 - 95,2

DAANC0002_70.2-95.2 REV02
Datos/Fecha 04-02-2022



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Entrada de potencia
4. Conexión de agua de entrada Victaulic 2"
5. Conexión de agua de salida Victaulic 2"
6. Espacios funcionales
7. Ventilador eléctrico
8. Orificios de fijación de la unidad
9. Intercambiador externo
10. Interruptor principal en la placa (opcional)
11. Interruptor principal de entrada de alimentación (opcional)

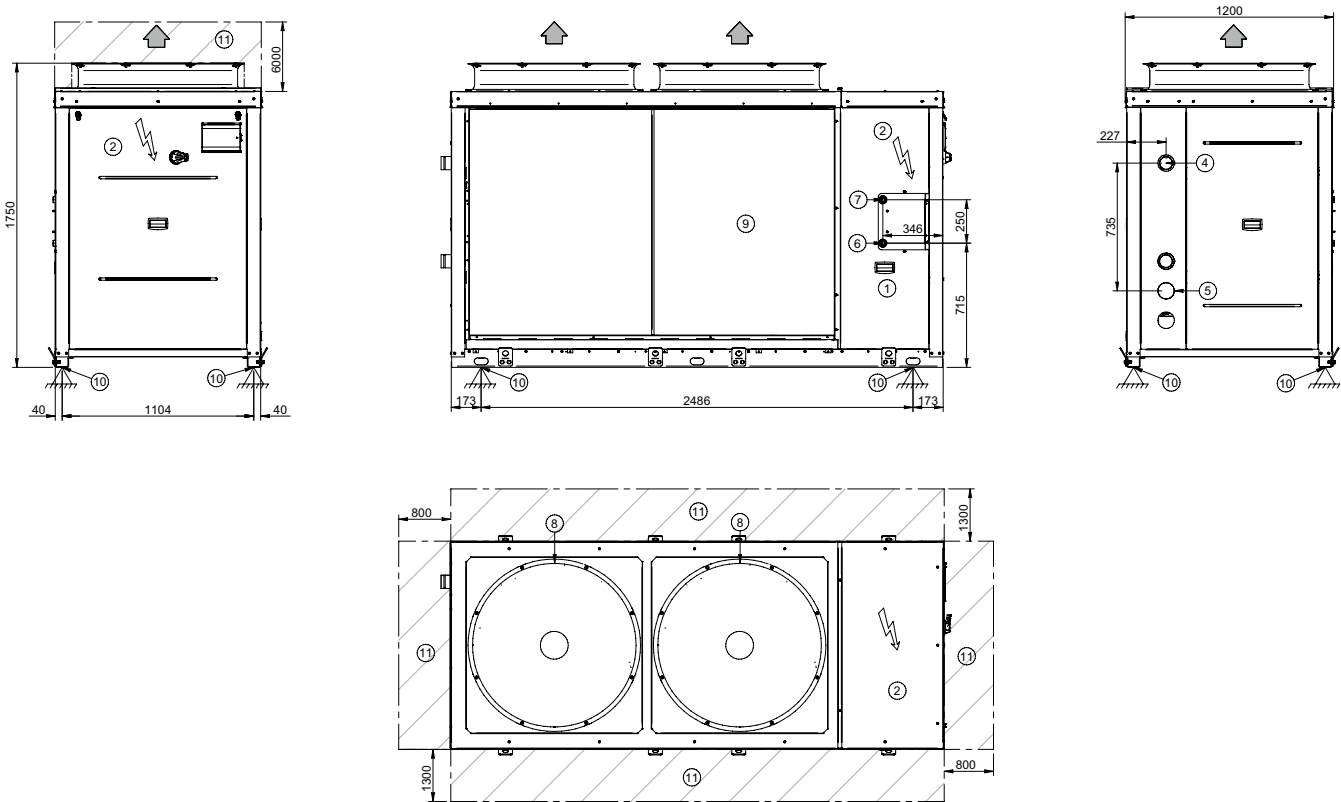
* Posición de los soportes antivibración

TAMAÑO		70,2	80,2	95,2
Longitud	mm	3300	3300	3300
Profundidad	mm	1100	1100	1100
Altura	mm	1510	1510	1510
Punto de apoyo W1	kg	214	214	214
Punto de apoyo W2	kg	126	126	126
Punto de apoyo W3	kg	126	126	126
Punto de apoyo W4	kg	214	214	214
Peso operativo	kg	680	680	680
Peso del envío	kg	650	650	650

La presencia de accesorios opcionales puede dar lugar a una variación sustancial de los pesos indicados en la tabla.

Tamaños 110,2 - 120,2 - 130,2

DAANC0008_110,2-120,2-130,2REV00
Datos/Fecha 23-03-2023



1. Carcasa del compresor

2. Cuadro eléctrico

3. Entrada de potencia

4. Conexión de agua de entrada Victaulic 2"1/ 2

5. Conexión de agua de salida Victaulic 2"1/ 2

6. La conexión de agua del desobrecalentador en la entrada es de 2 1/ 2".

7. La conexión de agua del desobrecalentador en la salida es de 2 1/ 2".

8. Ventilador eléctrico

9. Intercambiador de fuentes
10. Orificios de fijación de la unidad

11. Espacios funcionales

TAMAÑO		110,2	120,2	130,2
Longitud	mm	2832	2832	2832
Profundidad	mm	1184	1184	1184
Altura	mm	1750	1750	1750
Punto de apoyo W1	kg	241	241	241
Punto de apoyo W2	kg	162	162	162
Punto de apoyo W3	kg	138	138	138
Punto de apoyo W4	kg	214	214	214
Peso operativo	kg	771	771	771
Peso del envío	kg	756	756	756

La presencia de accesorios opcionales puede dar lugar a una variación sustancial de los pesos indicados en la tabla.



Systemair GmbH
Seehöfer Str. 45
97944 Boxberg
Alemania

Tel.: +49 (0)7930/9272-0
Fax: +49 (0)7930/9273-92
info@systemair.de
www.systemair.de

© Copyright Systemair AB Todos los derechos reservados E&OE

Systemair AB se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a productos ya pedidos, siempre que ello no afecte a las especificaciones previamente acordadas.