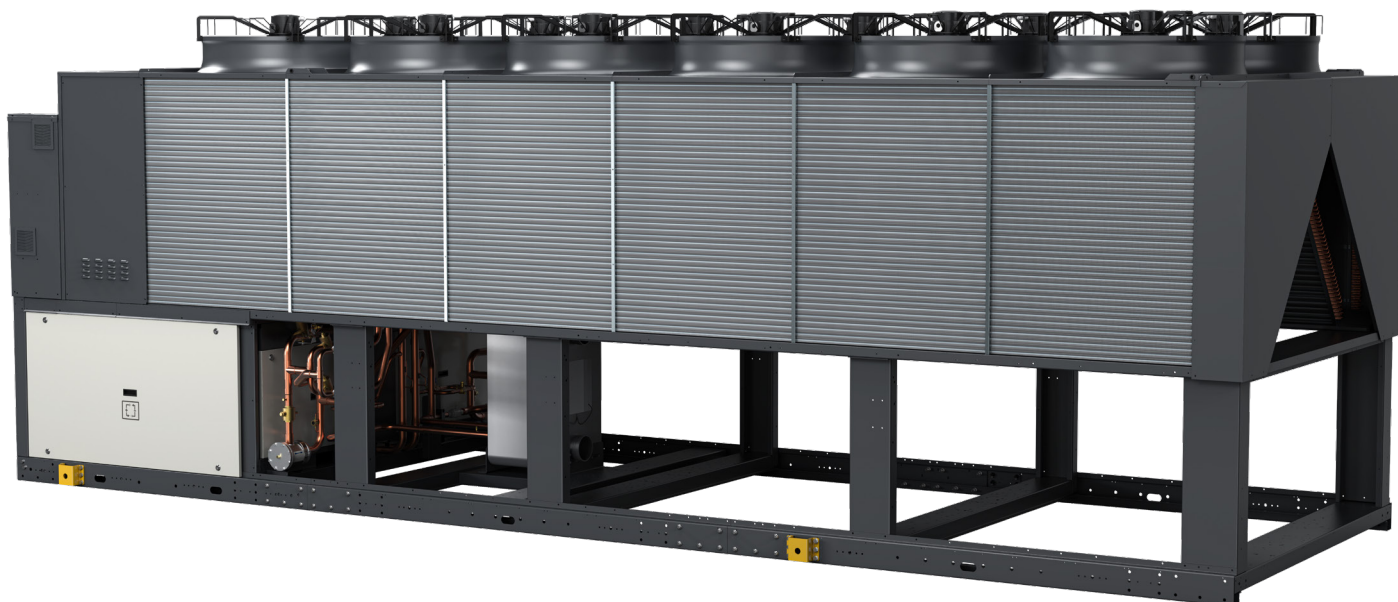


Polarix EVO/GEN R32

Bomba de calor

Tamaños:
115,4 - 230,4



Página

3	Características y ventajas
4	Especificaciones de la unidad técnica estándar
7	Configuración de la unidad
8	Opciones integradas
11	Accesorios suministrados por separado
12	Datos técnicos generales
23	Prestaciones
43	Configuraciones
47	Accesorios - Conjunto hidrónico
59	Compatibilidad de opciones
60	Dibujos acotados

Características y ventajas

Polarix EVO/GEN HP: Tecnología scroll modular para cada aplicación

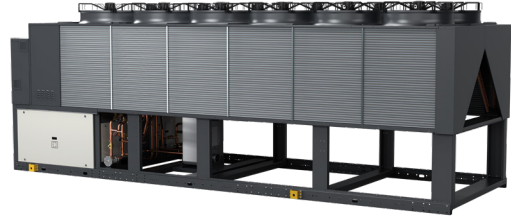
Polarix EVO/ HP es la nueva generación de enfriadoras de líquido y bombas de calor de Systemair con tecnología scroll modular. Gracias a su elevada eficiencia estacional y a la adopción del refrigerante R32 de reducido impacto medioambiental, representa la solución ideal para diferentes tipos de instalaciones.

Polarix EVO/GEN 215,3 - 650,6

Enfriadora de agua refrigerada por aire con tecnología multiscroll

- Rango de 222 - 675 kW
- Versión EVO/GEN
- Eficiencia estacional (SEER) 4,9/ 4,6
- Funcionamiento con 50 °C de temperatura del aire exterior
- Funcionamiento con -18 °C de temperatura del aire exterior
- Bobinas de microcanales completamente de aluminio
- Recuperación parcial del calor de condensación
- Recuperación total del calor de condensación
- Intercambiadores de placas / carcasa y tubos
- 2 circuitos de refrigeración

R32



Polarix EVO/GEN 215,3 - 650,6

Bomba de calor refrigerada por aire con tecnología multiscroll

- Rango de 215 - 655 kW
- Versión EVO/GEN
- Eficiencia estacional (SEER) 4,8/ 4,5
- Funcionamiento con 48 °C de temperatura del aire exterior en refrigeración
- Funcionamiento con -15 °C de temperatura del aire exterior en calefacción
- Bobina condensadora de cobre/aluminio
- Recuperación parcial del calor de condensación
- Intercambiadores de placas / carcasa y tubos
- 2 circuitos de refrigeración

R32



Especificaciones de la unidad técnica estándar

Compresor

Un compresor scroll orbitante hermético de alta eficiencia completo con carga de aceite, dispositivos de sobretemperatura y sobrecorriente del motor y protección contra temperatura excesiva de descarga de gas con calentador de aceite, que arranca automáticamente, evita que el aceite se diluya con el refrigerante cuando el compresor se detiene.

Los compresores, montados sobre soportes antivibratorios de goma para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones, están conectados en TÁNDEM o TRÍO en un único circuito frigorífico con ecualización bifásica del aceite, lo que permite alcanzar un alto rendimiento a carga parcial.

Proceso de compresión uniforme con un número reducido de piezas móviles, lo que garantiza niveles muy bajos de ruido y vibraciones.

Estructura

Estructura y base totalmente fabricadas de robusta chapa de acero, con un espesor de 30/10 o 40/10, con tratamiento superficial en zinc-magnesio pintado, para las partes a la vista, con polvo de poliéster RAL 9001 que garantiza excelentes características mecánicas y elevada resistencia a la corrosión en el tiempo.

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, junto con:

- aislamiento térmico exterior sin condensación, de un espesor de 9,5 mm, en espuma de elastómero extruido con células cerradas;
- presostato de diferencial, lado del agua;
- 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.

Presión máxima de funcionamiento del intercambiador: 10 bar en el lado del agua.

Intercambiador externo

Intercambiador de aletas, fabricado con tubos de cobre dispuestos en filas escalonadas y expandidos mecánicamente para una mejor adherencia al collar de las aletas. Los intercambiadores son planificados, diseñados y fabricados directamente por Systemair. Las aletas son de aluminio y superficie ondulada especial, colocadas a una distancia adecuada para garantizar la máxima eficacia de intercambio de calor. El circuito de subenfriamiento garantiza el suministro adecuado de líquido a la válvula de expansión. Cada intercambiador de calor con aletas se enfría directamente con el caudal de aire de sus ventiladores específicos.

En la versión EVO, las aletas son de aluminio con tratamiento hidrófilo.

Ventilador

Ventiladores axiales de alto rendimiento y bajo nivel sonoro, equilibrados estática y dinámicamente, con palas de chapa de aluminio revestidas en PP y perfil de hoz terminando en apéndices aerodinámicos. Anillo de pared en chapa de acero pre-galvanizado, acoplado directamente al motor eléctrico trifásico con rotor externo y protección IP54 y aislamiento clase F. Los ventiladores están situados en estructuras de forma aerodinámica, equipadas con protecciones de acero para evitar accidentes. Se suministran con control de velocidad variable (ECOBREEZE).

Circuito de refrigeración

Dos circuitos de refrigeración independientes de cobre, soldados y montados en fábrica, junto con:

- filtro deshidratador antiácido con cartucho sólido reemplazable;
- indicador de caudal de líquido y humedad;
- receptor de líquido;
- válvula de expansión electrónica;
- válvula antirretorno;
- válvula de ciclo inverso de 4 vías;
- presostato de seguridad de alta presión;
- válvula de seguridad para alta y baja presión;
- válvula de cierre en la línea de líquido.
- separador de líquido de entrada.

Tubos de aspiración aislados térmicamente con aislamiento de elastómero de célula cerrada de caucho EPDM de gran flexibilidad. Cada circuito de refrigeración se somete a pruebas de estanqueidad bajo presión y se suministra completo con carga de gas refrigerante.

Cuadro eléctrico

Totalmente fabricado y cableado de conformidad con la norma EN 60204.

La sección de potencia incluye:

- disyuntor principal de bloqueo de puertas;
- transformador de aislamiento para alimentar el circuito auxiliar;
- interruptores magnetotérmicos para proteger los compresores;
- interruptores magnetotérmicos para proteger los ventiladores;
- ventilación del cuadro eléctrico.

La sección de control incluye:

- ajuste proporcional-integral-derivativo de la temperatura del agua;
- protección anticongelación;
- gestión de la puesta en marcha de la unidad desde un dispositivo local o remoto (serie);
- protección contra sobrecarga del compresor y temporizador;
- contactos libres de potencial para el estado del compresor;
- sistema de autodiagnóstico con visualización instantánea de códigos de error;
- función de prealarma para las funciones antihielo del agua y de alta presión del gas refrigerante;
- visualización del número de horas de funcionamiento del compresor;
- terminal de interfaz con pantalla gráfica;
- monitor de fase multifunción;
- control de encendido/apagado remoto;
- segunda habilitación de consigna por contacto libre de potencial;
- control automático de la rotación de arranque del compresor para equilibrar el desgaste (arranque + horas de funcionamiento);
- relé para señal de avería acumulada a distancia;
- se pueden visualizar los valores ajustados, los códigos de error y los parámetros;
- compensación de consigna con sonda de temperatura del aire exterior
- toma eléctrica (máx. 400 W)

Especificaciones de la unidad técnica estándar

Accesorios

- Rejillas de protección de bobina con aletas
- Rejillas de protección antigranizo
- Bobina condensadora de cobre/aluminio con revestimiento acrílico
- Bobinas condensadoras de cobre/aluminio con tratamiento de aluminio DCC Energy Guard
- Prueba PED del evaporador de carcasa y tubos
- Paneles de insonorización de la unidad de bombeo
- Contador de energía
- Límite de demanda con señal de 4-20 mA;
- Límite de demanda con señal de 0-10 V
- Compensación de consigna con señal de 4-20 mA
- Compensación de consigna con señal de 0-10 V
- Módulo de comunicación serie para supervisor Modbus
- Módulo de comunicación serie para supervisor LonWorks
- Módulo de comunicación serie para supervisor BACnet-IP
- Control de caudal variable accionado por inversor en el lado del usuario en función del diferencial de temperatura
- Detector de fugas de refrigerante montado en la carcasa (disponible solo con configuración SC y EN)
- Mando a distancia mediante control por microprocesador (accesorios suministrados por separado)
- Protección anticongelación del cuadro eléctrico para temperaturas exteriores mínimas de hasta -25 °C
- Soportes antivibración con resorte (accesorios suministrados por separado)
- Soportes antivibración con resorte antisísmicos (accesorios suministrados por separado)
- Un par de válvulas de cierre de accionamiento manual (accesorios suministrados por separado)
- Colador de malla de acero en el lado del agua (accesorios suministrados por separado)
- Fuente de alimentación eléctrica (accesorios suministrados por separado)
- Manómetros de alta y baja presión
- Función Ecoshare para la gestión automática de un grupo de unidades
- Condensadores de corrección del factor de potencia
- Disposición para la reducción de la corriente de irrupción
- Depósito de almacenamiento
- Válvula de cierre en la alimentación y el retorno del compresor

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.

Especificaciones de la unidad técnica estándar

Equipos de la unidad con bajas temperaturas del aire exterior

TEMPERATURA MÍNIMA DEL AIRE EXTERIOR		UNIDAD OPERATIVA		UNIDAD EN ESPERA ⁽⁵⁾ (unidad alimentada)	UNIDAD ALMACENADA (unidad no alimentada)
		REFRIGERACIÓN*	CALEFACCIÓN**		
+11 °C	1	✓ UNIDAD ESTÁNDAR (VERSIÓN GEN)		✓ UNIDAD ESTÁNDAR	✓ UNIDAD ESTÁNDAR ⁽⁶⁾
+2 °C	2				
-7 °C	3				
-10 °C	4				
Entre -10 °C y -15 °C		✓ UNIDAD ESTÁNDAR (VERSIÓN EVO) ✗ NO ES PARA: BOMBAS INTEGRADAS DE INVERSOR		✓ UNIDAD ESTÁNDAR ✗ NO ES PARA: BOMBAS INTEGRADAS DE INVERSOR	
Entre -15 °C y -25 °C		NO ES POSIBLE		✓ UNIDAD VACÍA DE AGUA O CON UN PORCENTAJE DE GLICOL ADECUADO ✓ PROTECCIÓN ANTICONGELACIÓN DEL CUADRO ELÉCTRICO ✗ NO ES PARA: BOMBAS INTEGRADAS RECUPERACIÓN PARCIAL ALMACENAMIENTO Y EVOHANGER DE CARCASA Y TUBOS	NO ES POSIBLE

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:

*producción de agua enfriada:

agua del intercambiador interno = 12/7 °C

**producción de agua caliente:

agua del intercambiador interno = 40/45 °C

Notas referentes al funcionamiento de la refrigeración:

1. Unidad de carga parcial y velocidad del aire igual a 1 m/s.
2. Unidad de carga parcial y velocidad del aire igual a 0,5 m/s.
3. Unidad de carga parcial y temperatura del aire exterior en reposo.
4. Unidad de carga total y temperatura del aire exterior en reposo.

⁽⁵⁾ La unidad de bombeo de agua debe alimentarse y conectarse a la unidad de acuerdo con el manual.

⁽⁶⁾ Unidad sin agua o que contiene agua con una cantidad adecuada de glicol.

En la puesta en marcha de la unidad, la temperatura del agua o del agua con glicol debe estar dentro del rango de funcionamiento indicado en el gráfico "Rango de funcionamiento". Para conocer la temperatura de congelación del agua al variar el porcentaje de glicol, consulte la tabla específica "Factores de corrección para el uso de glicol".

⚠ Las condiciones del aire en reposo se definen como la ausencia de caudal de aire hacia la unidad. Los vientos débiles pueden inducir el paso de aire a través del intercambiador y de los niveles de aire, lo que puede provocar una reducción del rango de funcionamiento. En presencia de vientos predominantes es necesario utilizar barreras cortavientos adecuadas.

⚠ La unidad, con una temperatura media del aire exterior inferior a -10 °C, puede mantenerse almacenada durante un máximo de 1 mes.

Configuración de la unidad

POLARIX	215	.3/.4/.5/.6	EVO/GEN	SC	CCHY	CREFB	EVPHE	=	=
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

(1) Rango

POLARIX = Gama de bombas de calor refrigeradas por aire con compresores multiscroll y refrigerante R32

(2) Tamaño

215 = Capacidad nominal del compresor (KW)

(3) Compresores

.3 / .4 / .5 / .6 = Cantidad de compresores

(4) Eficiencia energética

EVO = Versión EVO (estándar)

GEN = Versión GEN

(5) Configuración acústica

SC = Configuración acústica con insonorización del compresor (estándar)

EN = Configuración acústica supersilenciosa

(6) Bobina condensadora

CCHY = Bobina condensadora de cobre/aluminio con tratamiento hidrófilo (estándar - EVO)

CCS = Bobina condensadora de cobre/aluminio (estándar - versión GEN)

CCCA = Bobina condensadora de cobre/aluminio con revestimiento acrílico

CCCA1 = Bobinas condensadoras de cobre/aluminio con tratamiento de aluminio DCC Energy Guard

(7) Ventiladores

CREFB = Dispositivo de reducción del consumo del ventilador de la sección exterior tipo ECOBREEZE (estándar)

(8) Evaporador

EVPHE = Intercambiador de placas (estándar)

EVFTP = Prueba PED del evaporador de carcasa y tubos

(9) Recuperación del calor de condensación

(-) no se requiere (estándar)

D - Recuperación parcial de energía

(10) Unidad de bombeo

(-) no se requiere (estándar)

1PM = Hydropack con 1 bomba

1PMH = Hydropack con 1 bomba de alta presión estática

1PMV = Hydropack con 1 bomba de inversor

1PMVH = Hydropack con 1 bomba de inversor de alta presión estática

2PM = Hydropack con 2 bombas

2PMH = Hydropack con 2 bombas de alta presión estática

2PMV = Hydropack con 2 bombas de inversor

2PMVH = Hydropack con 2 bombas de inversor de alta presión estática

IVFDT	Control de caudal variable accionado por inversor en el lado del usuario en función del diferencial de temperatura Esta opción permite modular el caudal de agua que llega a la unidad en condiciones de carga parcial, manteniendo estable la diferencia de temperatura entre la entrada y la salida del intercambiador de calor. La modulación del caudal se gestiona mediante lógica integrada gracias a las sondas de temperatura incorporadas. Diseñado para sistemas con circuito primario de caudal variable desacoplado del circuito secundario. Sin carga en el edificio, la unidad desconecta los compresores, mientras que es posible seleccionar las bombas correspondientes: • Bombas activas con caudal mínimo, control de las variaciones de temperatura del circuito secundario • Desconexión de las bombas, activación periódica de las mismas (tiempo regulable), llevando a temperaturas del circuito secundario en el circuito primario • Desconexión de las bombas y espera a la señal del usuario para su activación (potencial libre)
ACC	Depósito de almacenamiento Depósito de almacenamiento de acero con revestimiento de doble capa con aislamiento de célula cerrada, resistencia de inmersión anticongelación de acero inoxidable, válvula de purga, grifo de vaciado, conexiones rápidas con carcasa aislada. Para el tamaño: 215,3 EVO / 240,3 - 320,4 GEN la capacidad de almacenamiento es de 420 litros. Para el tamaño: 240,3 - 320,4 EVO / 350,4 - 430,4 GEN la capacidad de almacenamiento es de 500 litros. Para el tamaño: 350,4 - 430,4 EVO / 500,5 - 550,6 GEN la capacidad de almacenamiento es de 780 litros. Para el tamaño: 500,5 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN la capacidad de almacenamiento es de 1050 litros. El dispositivo se instala y cablea en la unidad y se sitúa en el retorno del sistema.
CONTA2	Contador de energía Permite visualizar y registrar los principales parámetros eléctricos de la unidad. Los datos pueden visualizarse con la interfaz de usuario del equipo o a través del supervisor mediante las variables específicas del protocolo. Es posible controlar lo siguiente: tensión (V), corriente absorbida (A), frecuencia (Hz), factor de potencia cosfi, entrada de potencia (kW), energía absorbida (kWh), componentes armónicos (%). El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.
CMSC9	Módulo de comunicación serie para supervisor Modbus Permite la conexión en serie del sistema de supervisión, utilizando ModBus como protocolo de comunicación. Permite acceder a la lista completa de variables operativas, comandos y alarmas. Mediante este accesorio, cada unidad puede dialogar con los principales sistemas de supervisión. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad. ⚠ La longitud total de cada línea serie no debe superar 1000 y la línea debe conectarse en tipo bus (entrada/salida).
CMSC10	Módulo de comunicación serie para supervisor LonWorks Permite la conexión en serie del sistema de supervisión que utiliza el protocolo de comunicación LonWorks. Permite acceder a una lista de variables de funcionamiento, comandos y alarmas que cumplen la norma Echelon®. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad. ⚠ Las actividades de configuración y gestión de las redes LonWorks son responsabilidad del cliente. ⚠ La tecnología LonWorks utiliza el protocolo LonTalk® para la comunicación entre los nodos de la red. Póngase en contacto con el proveedor de servicios para obtener más información. ⚠ La longitud total de cada línea serie no debe superar 1000 y la línea debe conectarse en tipo bus (entrada/salida).
CMSC11	Módulo de comunicación serie para supervisor BACnet/IP Permite la conexión en serie del sistema de supervisión, utilizando BACnet/TP como protocolo de comunicación. Permite acceder a la lista completa de variables operativas, comandos y alarmas. Mediante este accesorio, cada unidad puede dialogar con los principales sistemas de supervisión. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad. ⚠ Las actividades de configuración y gestión de las redes BACnet son responsabilidad del cliente. ⚠ La longitud total de cada línea serie no debe superar 1000 y la línea debe conectarse en tipo bus (entrada/salida).
SCP4	Compensación de consigna con señal de 0-10 V Este dispositivo permite variar el punto de consigna preajustado mediante una señal externa de 0÷10 V. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.

Opciones integradas

SPC1	Compensación de consigna con señal de 4-20 mA Este dispositivo permite variar la consigna preajustada mediante una señal externa de 4-20 mA . El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.
ECS	Función ECOSHARE para la gestión automática de un grupo de unidades El dispositivo permite la gestión automática de unidades que funcionan en el mismo circuito hidráulico, mediante la creación de una red de comunicación local. Existen dos modos de control que pueden ajustarse mediante un parámetro durante la fase de activación. Ambos distribuyen la carga térmica en las unidades disponibles siguiendo la lógica de distribución para beneficiarse de los niveles de eficiencia a carga parcial. Además: Modo 1 - mantiene todas las bombas activas Modo 2 - activa solo las bombas de la unidad necesarias para funcionar El dispositivo permite la rotación en función del criterio de desgaste mínimo y la gestión de las unidades en espera. Hay varios tamaños de unidades. Cada unidad debe estar equipada con la función ECOSHARE. El conjunto de unidades está controlado por una unidad maestra. La red local puede ampliarse hasta 8 unidades (1 maestro y 7 esclavos). Para las unidades ECOSHARE, el contenido mínimo de agua del sistema es igual al de la unidad mayor incrementado en +25% por cada otra unidad conectada.  La unidad suministrada con este dispositivo también puede equiparse al mismo tiempo con la opción RCMRX y una de las opciones CMSC9 / CMSC10 / CMSC11.  Es necesario prever una válvula antirretorno para cada unidad instalada en paralelo hidráulico y equipada con un conjunto hidráulico instalado en la placa (instalación a cargo del cliente).
PFPC	Condensadores de corrección del factor de potencia (cosfi > 0,9) Este componente es necesario para reducir la diferencia de fase entre la corriente y la tensión en los componentes electro-magnéticos de la unidad (por ejemplo, motores asíncronos). El componente permite situar el factor de potencia cosfi en valores medios superiores a 0,9, reduciendo la potencia reactiva de la red. A menudo, esto se traduce en un beneficio económico que el proveedor de energía concede al usuario final. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.
PFCC	Condensadores de corrección del factor de potencia (cosfi > 0,95) Este componente es necesario para reducir la diferencia de fase entre la corriente y la tensión en los componentes electro-magnéticos de la unidad (por ejemplo, motores asíncronos). El componente permite situar el factor de potencia cosfi en valores medios superiores a 0,95, reduciendo la potencia reactiva de la red. A menudo, esto se traduce en un beneficio económico que el proveedor de energía concede al usuario final. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.
SFSTR	Disposición para la reducción de la corriente de irrupción Dispositivo electrónico que arranca automáticamente los compresores de forma gradual, reduciendo la corriente de arranque para la unidad en torno a un 40% con respecto al valor nominal. El resultado es la reducción del par de arranque del compresor de encendido/apagado, que está más protegido de los esfuerzos mecánicos, lo que aumenta la vida útil del componente. También se reduce el ruido. El dispositivo está instalado y cableado en la unidad.
RE-25	Protección anticongelación del cuadro eléctrico para temperaturas exteriores mínimas de hasta -25 °C Esta opción es necesaria para climas muy fríos, donde la temperatura exterior puede estar entre -15 °C y -25 °C. Incluye resistencias autorreguladoras de mantenimiento de la temperatura que son capaces de proteger el cuadro eléctrico contra la condensación y las heladas, garantizando su correcto funcionamiento. La elección del dispositivo debe realizarse en función de las temperaturas mínimas alcanzadas en el lugar de instalación de la unidad. El dispositivo está incorporado en la unidad.  Este accesorio no provoca variaciones sustanciales en los datos eléctricos de la unidad que se han declarado en la sección Datos eléctricos.  Este accesorio funciona incluso cuando la unidad está apagada, siempre que la alimentación se mantenga activa y la unidad siga conectada.  Es necesario tomar precauciones contra la acumulación de nieve y hielo delante de las ubicaciones de escape y entrada de aire exterior
SDV	Válvula de cierre en la alimentación y el retorno del compresor Incluye la válvula de corte en la alimentación y el retorno del compresor que facilita el mantenimiento o la sustitución de los compresores. El dispositivo está incorporado en la unidad.
RDVS	Válvula de conmutación con válvulas de seguridad dobles Permite el mantenimiento o la sustitución de la válvula de seguridad sin vaciar la unidad. Se suministran dos válvulas limitadoras de presión (cada válvula está dimensionada según 13136 cláusula 6.2) conectadas a través de una válvula conmutadora.
RPRI	Detector de fugas de refrigerante montado en la carcasa Dispositivo detector de fugas incorporado y colocado dentro de la caja del compresor, detecta fugas del circuito interno de refrigeración.  Opción disponible solo para la configuración acústica con insonorización del compresor (SC) y supersilenciosa (EN).

MHP	Manómetros de alta y baja presión Incluye dos manómetros de líquido para la medición analógica de las presiones de refrigerante en las líneas de aspiración y descarga de los compresores con tomas de presión instaladas en la unidad en un lugar de fácil acceso. El dispositivo está incorporado en la unidad.
PGFC	Rejillas de protección de bobina con aletas Rejillas fabricadas acero electrosoldado y revestidas para proteger la bobina exterior del contacto accidental con personas y cosas. La rejilla de protección tiene una altura igual a toda la unidad. Por lo tanto, todas las zonas situadas bajo las bobinas están protegidas. Este accesorio también protege la zona trasera de la unidad opuesta al cuadro eléctrico. Ideal para su instalación en lugares de paso de personas, como aparcamientos, terrazas, etc. El accesorio se proporciona instalado en la unidad. Ranura de rejilla de 25 mm. ⚠ Esta opción no es adecuada para su aplicación en entornos sulfúricos.
EVFTP	Prueba PED del evaporador de carcasa y tubos Tipo de intercambiador de expansión directa con dos circuitos independientes en el lado del refrigerante. El intercambiador está compuesto por una cubierta de acero al carbono. Los tubos, anclados a la placa de tubos por expansión mecánica, son de cobre, de alta eficiencia, estriados internamente para mejorar el intercambio de calor y especialmente diseñados para su uso con refrigerantes ecológicos modernos. También incluye un interruptor de diferencial de protección del lado del agua, un elemento calefactor anticongelación para proteger contra la formación de hielo y un revestimiento de material termoaislante de célula cerrada que evita la formación de condensación y el intercambio de calor con el exterior. Las conexiones de agua del intercambiador son de cierre rápido con junta estriada (Victaulic). ⚠ Esta opción no es compatible con la opción de depósito de almacenamiento (ACC)
DLM0-10	Límite de demanda con señal de 0-10 V El dispositivo permite limitar la unidad de absorción a través de una señal externa de tipo 0-10 V.
DLM4-20	Límite de demanda con señal de 4-20mA El dispositivo permite limitar la unidad de absorción a través de una señal externa de tipo 4-20 mA.
CCCA	Bobina condensadora de cobre/aluminio con revestimiento acrílico Bobinas condensadoras con tubos de cobre y aletas de aluminio con revestimiento acrílico. Pueden utilizarse en entornos con concentraciones salinas bajas moderadamente agresivas y otros agentes químicos. El revestimiento acrílico se utiliza como el método más económico y eficaz sobre todo para proteger las superficies de aluminio expuestas a la influencia corrosiva del aire húmedo y salino en regiones con clima marino. ¡Atención! - Variación de la capacidad frigorífica -2,7% - Variación de la entrada de potencia en el compresor +4,2% - Reducción del rango de funcionamiento -2,1 °C
CCCA1	Bobinas condensadoras de cobre/aluminio con tratamiento de aluminio DCC Energy Guard Baterías condensadoras con tubos de cobre y aletas de aluminio con tratamiento de aluminio DCC Energy Guard. Tratamiento completo que ofrece un intercambio de calor óptimo y garantiza y protege los intercambiadores de bobina con aletas de la corrosión por el paso del tiempo y los rayos UV. Puede utilizarse en entornos con concentraciones salinas muy agresivas y otros agentes químicos en el aire, manteniendo así el rendimiento de las baterías a lo largo del tiempo y con una caída de presión insignificante.
PGCCH	Rejillas de protección antigranizo Rejillas de acero estirado electrosoldado y pintado adecuado para proteger la bobina exterior de los daños causados por el granizo. Accesorios suministrados e incorporados en la unidad.
PFGP	Paneles de insonorización de la unidad de bombeo Configuración utilizada para aumentar el funcionamiento silencioso del conjunto hidráulico. Se compone de carcasas de acero revestidas interiormente con material de alta densidad con función de insonorización. Las carcasas están repintadas con el color RAL 9001. Opción disponible para todos los grupos de bombeo instalados en la unidad, en combinación con la configuración acústica estándar (ST) y con la insonorización del compresor (SC)

Accesorios suministrados por separado

RCMRX

Control remoto mediante microprocesador

Esta opción permite tener un control total sobre todas las funciones de la unidad desde una posición remota. Se instala fácilmente en la pared y tiene el mismo aspecto y las mismas funciones que la interfaz de usuario de la unidad.

- ⚠ Todas las funciones del dispositivo pueden repetirse con un PC portátil normal conectado a la unidad con un cable Ethernet y equipado con un navegador de navegación por internet.
- ⚠ El dispositivo debe instalarse en la pared con enchufes adecuados y conectarse a la unidad (instalación y cableado a cargo del cliente). Distancia máxima de control remoto de 350 m sin alimentación auxiliar.
- ⚠ Para distancias superiores a 350 m y en cualquier caso inferiores a 700 m es necesario instalar el accesorio "PSX - Unidad de alimentación de red".
- ⚠ Cable de conexión serie de datos y alimentación con un par trenzado y apantallado. Diámetro del conductor individual de 0,8 mm.
- ⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

AMMX

Soportes antivibración con resorte

Los soportes antivibración con resorte 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.

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.

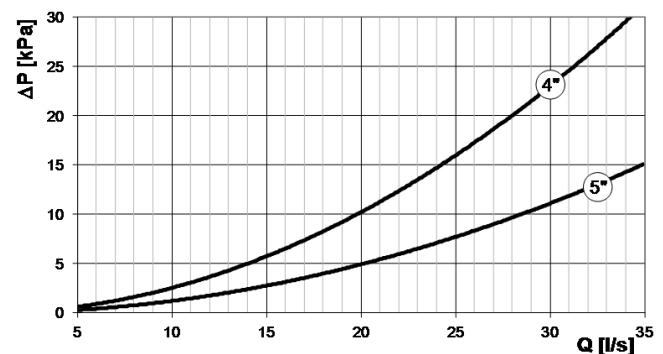
IFWX

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. También incluye:

- válvula de mariposa de cierre de hierro fundido con conexiones rápidas y palanca de activación con bloqueo mecánico de calibración;
- conexiones rápidas con carcasa aislada.

- ⚠ Caída de presión referida a un filtro limpio.
- ⚠ La instalación es responsabilidad del cliente, externamente a la unidad.
- ⚠ Compruebe la presencia de las válvulas de cierre hidráulicas necesarias en el sistema, con el fin de realizar el mantenimiento periódico.



CSVX

Par de válvulas de cierre de accionamiento manual

El juego permite aislar el circuito de agua de entrada y salida. Incluye:

- 2 válvulas de mariposa de cierre de hierro fundido con accesorios rápidos y palanca de activación con bloqueo mecánico de ajuste
- 2 conexiones Victaulic

- ⚠ La instalación es responsabilidad del cliente, externamente a la unidad.

PSX

Suministro eléctrico de red

El dispositivo permite que la unidad y el control remoto se comuniquen con la interfaz de usuario aunque la línea serie tenga una longitud superior a 350 m.

Debe conectarse a la línea serie a una distancia de 350 m de la unidad y permite ampliar la longitud hasta un máximo de 700 m en total. El dispositivo necesita una fuente de alimentación externa a 230 V CA.

- ⚠ Suministro eléctrico a 230 V CA proporcionado por el cliente.
- ⚠ La instalación es responsabilidad del cliente.

Datos técnicos generales

Factores de corrección para el uso de etilenglicol

% DE ETILENGLICOL POR PESO		5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
Temperatura de congelación	°C	-2	-3,9	-6,5	-8,9	-11,8	-15,6	-19,0	-23,4	-27,8	-32,7
Temperatura de seguridad	°C	3	1	-1	-4	-6	-10	-14	-19	-23,8	-29,4
Factor de capacidad frigorífica	N.º	0997	0994	0990	0986	0981	0976	0970	0964	0957	0950
Factor de entrada de potencia del compresor	N.º	0999	0999	0998	0997	0996	0996	0995	0994	0993	0993
Factor de caída de presión del intercambiador interno	N.º	1016	1035	1056	1080	1106	1135	1166	1200	1236	1275

Factores de corrección para el uso de propilenglicol

% DE PROPILENGLICOL POR PESO		5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
Temperatura de congelación	°C	-2	-3,9	-6,5	-8,9	-11,8	-15,6	-19,0	-23,4	-27,8	-32,7
Temperatura de seguridad	°C	3	1	-1	-4	-6	-10	-14	-19	-23,8	-29,4
Factor de capacidad frigorífica	N.º	0995	0990	0983	0976	0968	0960	0950	0939	0928	0916
Factor de entrada de potencia del compresor	N.º	0999	0997	0995	0993	0991	0988	0986	0983	0980	0977
Factor de caída de presión del intercambiador interno	N.º	1027	1058	1093	1133	1176	1224	1276	1332	1393	1457

Factores de corrección de ensuciamiento INTERCAMBIADOR INTERNO (EVAPORADOR)

M2 °C/W	F1	FK1
0,44 x 10 (-4)	1,0	1,0
0,88 x 10 (-4)	0,97	0,99
1,76 x 10 (-4)	0,94	0,98

F1 = Factores de corrección de la capacidad frigorífica
FK1 = Factor de corrección de la entrada de potencia del compresor

Rango de funcionamiento del intercambiador

INTERCAMBIADOR INTERNO (EVAPORADOR)			
		DPR	DPW
Intercambiador de placas	PED (CE)	4500	1000
Intercambiador de carcasa y tubos	PED (CE)	4500	1000

DPr = Presión máxima de funcionamiento en el lado del refrigerante en kPa
DPw = Presión máxima de funcionamiento en el lado del agua en kPa

Calibración de dispositivos de sobrecarga y control

		ABIERTO	CERRADO	VALOR
Interruptor de presión alta	kPa	4050		-
Protección anticongelación	°C	4	5,5	-
Válvula de seguridad de alta presión	kPa	-	-	4500
Válvula de seguridad de baja presión	kPa	-	-	3000
N.º máximo de arranques del compresor por hora	n.º	-	-	10
Termostato de seguridad de descarga	°C	-	-	150

Prestaciones - EVO

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO			215,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Refrigeración														
Capacidad frigorífica	1	[kW]	215	240	265	290	320	355	390	430	500	556	611	656
Entrada de potencia del compresor	1	[kW]	67,9	68,9	77,0	87,4	98,2	104	118	133	151	174	183	203
Entrada de potencia total	2	[kW]	72,3	75,7	83,9	94,1	105	113	127	142	162	186	196	216
Capacidad calorífica de recuperación parcial	3	[kW]	73,6	80,3	88,9	98,1	109	119	132	146	169	190	206	223
EER	1	-	2,97	3,17	3,16	3,08	3,05	3,14	3,07	3,03	3,09	2,99	3,12	3,04
Caudal de agua (lado del usuario)	1	[l/s]	10,2	11,4	12,6	13,8	15,2	16,9	18,5	20,4	23,7	26,4	29,0	31,2
Caídas de presión del intercambiador interno	1	[kPa]	25	30	30	27	27	31	32	32	36	44	48	39
Capacidad frigorífica (EN14511:2018)	4	[kW]	215	240	265	290	320	355	390	430	500	555	610	655
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	4	[kW]	72,9	76,4	84,7	94,9	106	114	128	143	163	188	198	218
EER (EN14511:2018)	4	-	2,95	3,14	3,13	3,05	3,02	3,11	3,04	3,00	3,06	2,96	3,08	3,01
SEER	6	-	4,45	4,79	4,74	4,81	4,84	4,86	4,78	4,72	4,88	4,84	4,89	4,86
SEPR	7	-	5,30	5,81	5,63	5,79	6,04	6,22	5,96	6,10	5,94	6,20	6,01	5,92
Capacidad frigorífica (AHRI 550/590)	5	[kW]	213	238	262	288	317	352	386	426	495	550	609	654
Entrada de potencia total (AHRI 550/590)	5	[kW]	72,1	75,5	83,7	93,8	105	113	126	141	161	185	196	216
COP	5	-	2,96	3,15	3,14	3,06	3,03	3,12	3,05	3,01	3,07	2,97	3,11	3,03
IPLV	5	-	4,45	4,96	4,78	4,85	4,79	4,88	4,78	4,62	4,91	4,77	4,90	4,80
Calefacción														
Capacidad calorífica	8	[kW]	225	255	280	310	335	375	415	455	530	584	639	684
Entrada de potencia del compresor	8	[kW]	64,5	70,7	77,5	87,0	94,8	103	115	126	146	164	181	194
Entrada de potencia total	2	[kW]	69,2	78,0	84,7	94,3	102	113	124	136	158	176	196	209
COP	8	-	3,25	3,27	3,31	3,29	3,28	3,32	3,35	3,35	3,35	3,32	3,26	3,27
Caudal de agua (lado del usuario)	8	[l/s]	10,9	12,3	13,5	15,0	16,2	18,1	20,1	22,0	25,6	28,2	30,9	33,1
Caídas de presión del intercambiador interno	8	[kPa]	28	34	34	32	32	35	37	37	41	49	53	43
Capacidad calorífica (EN14511:2018)	9	[kW]	225	255	280	310	335	375	415	455	530	585	640	685
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	9	[kW]	69,9	78,8	85,6	95,2	103	114	125	137	160	178	199	211
COP (EN14511:2018)	9	-	3,22	3,24	3,27	3,26	3,26	3,29	3,32	3,31	3,32	3,28	3,22	3,24
SCOP - Clima MEDIO - W35	6	-	3,73	3,90	3,92	4,10	4,08	4,05	4,00	4,10	4,17	4,06	4,11	4,08

Configuración acústica supersilenciosa (EN)

TAMAÑO			215,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Refrigeración														
Capacidad frigorífica	1	[kW]	210	235	260	285	310	345	380	415	485	540	591	635
Entrada de potencia del compresor	1	[kW]	72,5	72,8	82,1	92,6	105	109	125	143	161	187	193	216
Entrada de potencia total	2	[kW]	74,6	75,9	85,2	95,7	108	113	129	147	166	193	199	222
Capacidad calorífica de recuperación parcial	3	[kW]	73,5	80,0	88,9	98,2	108	118	131	145	168	189	204	221
EER	1	-	2,82	3,10	3,05	2,98	2,87	3,05	2,95	2,82	2,92	2,80	2,97	2,86
Caudal de agua (lado del usuario)	1	[l/s]	9,97	11,2	12,3	13,5	14,7	16,4	18,0	19,7	23,0	25,6	28,1	30,2
Caídas de presión del intercambiador interno	1	[kPa]	24	29	29	26	25	29	31	30	35	42	45	37
Capacidad frigorífica (EN14511:2018)	4	[kW]	210	235	260	285	310	345	380	415	485	540	590	635
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	4	[kW]	75,1	76,6	86,0	96,4	109	114	130	148	167	195	201	224
EER (EN14511:2018)	4	-	2,79	3,06	3,02	2,95	2,85	3,03	2,92	2,80	2,89	2,77	2,94	2,84
SEER	6	-	4,39	4,73	4,68	4,74	4,78	4,83	4,73	4,68	4,87	4,83	4,82	4,76
SEPR	7	-	5,11	5,77	5,57	5,62	5,83	6,11	5,82	5,91	5,77	6,00	5,87	5,73
Capacidad frigorífica (AHRI 550/590)	5	[kW]	208	233	258	282	307	342	377	411	480	535	589	634
Entrada de potencia total (AHRI 550/590)	5	[kW]	74,3	75,7	84,9	95,4	108	113	129	146	165	192	199	222
COP	5	-	2,80	3,08	3,04	2,96	2,85	3,03	2,92	2,81	2,90	2,80	2,97	2,86
IPLV	5	-	4,26	4,96	4,75	4,78	4,65	4,82	4,64	4,34	4,84	4,65	4,81	4,67
Calefacción														
Capacidad calorífica	8	[kW]	225	255	280	310	335	375	415	455	530	584	639	684
Entrada de potencia del compresor	8	[kW]	64,5	70,7	77,5	87,0	94,8	103	115	126	146	164	181	194
Entrada de potencia total	2	[kW]	69,2	78,0	84,7	94,3	102	113	124	136	158	176	196	209
COP	8	-	3,25	3,27	3,31	3,29	3,28	3,32	3,35	3,35	3,35	3,32	3,26	3,27
Caudal de agua (lado del usuario)	8	[l/s]	10,9	12,3	13,5	15,0	16,2	18,1	20,1	22,0	25,6	28,2	30,9	33,1
Caídas de presión del intercambiador interno	8	[kPa]	28	34	34	32	32	35	37	37	41	49	53	43
Capacidad calorífica (EN14511:2018)	9	[kW]	225	255	280	310	335	375	415	455	530	585	640	685
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	9	[kW]	69,9	78,8	85,6	95,2	103	114	125	137	160	178	199	211
COP (EN14511:2018)	9	-	3,22	3,24	3,27	3,26	3,26	3,29	3,32	3,31	3,32	3,28	3,22	3,24
SCOP - Clima MEDIO - W35	6	-	3,73	3,90	3,92	4,10	4,08	4,05	4,00	4,10	4,17	4,06	4,11	4,08

El Producto cumple la Directiva Europea ERP (Productos Relacionados con la Energía). Incluye el Reglamento Delegado (UE) n.º 2016/2281 de la Comisión, también conocido como LOT21 de Ecodiseño. Contiene gases fluorados de efecto invernadero (GWP 675)

- Los datos se refieren a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,44 x 10⁻⁴ m² K/W.
- El valor de entrada de potencia total no tiene en cuenta la parte relacionada con las bombas y necesaria para superar las caídas de presión para la circulación de la solución en el interior de los intercambiadores.
- Agua del intercambiador de recuperación = 40/45 °C
- Datos calculados de acuerdo con la norma EN14511:2018 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C
- Datos calculados de acuerdo con la norma AHRI 550/590 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 6,7 °C. Caudal de agua 0,043 l/s por kW. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,18 x 10⁻⁴ m² K/W
- Datos conformes a la norma EN 14825:2018
- Datos conformes con el Reglamento 2016/2281 de la UE
- Los datos se refieren a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 7 °C D.B./6 °C W.B. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,44 x 10⁻⁴ m² K/W
- Datos conformes a la norma EN 14511:2018 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 7 °C D.B./6 °C W.B.

Datos técnicos generales

Prestaciones - GEN

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO			240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Refrigeración													
Capacidad frigorífica	1	[kW]	235	255	275	300	335	370	405	480	530	586	630
Entrada de potencia del compresor	1	[kW]	78,5	88,9	97,0	110	111	129	147	161	189	194	213
Entrada de potencia total	2	[kW]	83,0	93,3	101	115	118	135	154	170	198	205	225
Capacidad calorífica de recuperación parcial	3	[kW]	81,5	89,4	96,7	107	116	130	144	167	187	203	219
EER	1	-	2,83	2,73	2,72	2,61	2,84	2,74	2,63	2,82	2,68	2,86	2,80
Caudal de agua (lado del usuario)	1	[l/s]	11,2	12,1	13,1	14,2	15,9	17,6	19,2	22,8	25,2	27,8	29,9
Caídas de presión del intercambiador interno	1	[kPa]	29	33	32	29	37	33	34	39	46	48	48
Capacidad frigorífica (EN14511:2018)	4	[kW]	235	255	275	300	335	370	405	480	530	585	630
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	4	[kW]	83,7	94,1	102	116	119	136	155	172	200	207	227
EER (EN14511:2018)	4	-	2,80	2,71	2,70	2,59	2,81	2,72	2,61	2,80	2,65	2,83	2,77
SEER	6	-	4,26	4,24	4,35	4,37	4,55	4,57	4,33	4,64	4,62	4,66	4,64
SEPR	7	-	5,27	5,30	5,07	5,19	5,63	5,34	5,50	5,56	5,62	5,67	5,65
Capacidad frigorífica (AHRI 550/590)	5	[kW]	233	253	273	298	332	367	401	476	525	580	625
Entrada de potencia total (AHRI 550/590)	5	[kW]	82,7	92,9	101	114	118	135	153	169	197	204	224
COP	5	-	2,82	2,72	2,71	2,60	2,82	2,72	2,62	2,81	2,67	2,84	2,79
IPLV	5	-	4,37	4,38	4,22	4,25	4,50	4,44	4,14	4,67	4,53	4,68	4,59
Calefacción													
Capacidad calorífica	8	[kW]	240	265	285	315	350	385	420	500	554	609	654
Entrada de potencia del compresor	8	[kW]	70,9	79,8	86,6	96,5	104	116	126	146	163	177	190
Entrada de potencia total	2	[kW]	75,6	84,6	91,4	101	111	123	133	155	173	189	203
COP	8		3,17	3,13	3,12	3,12	3,15	3,13	3,16	3,23	3,20	3,22	3,22
Caudal de agua (lado del usuario)	8	[l/s]	11,6	12,8	13,8	15,2	16,9	18,6	20,3	24,2	26,8	29,4	31,6
Caídas de presión del intercambiador interno	8	[kPa]	31	36	35	34	43	37	38	43	51	53	53
Capacidad calorífica (EN14511:2018)	9	[kW]	240	265	285	315	350	385	420	500	555	610	655
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	9	[kW]	76,4	85,5	92,3	102	112	124	134	157	175	191	206
COP (EN14511:2018)	9	-	3,15	3,10	3,09	3,09	3,12	3,10	3,13	3,19	3,17	3,18	3,18
SCOP - Clima MEDIO - W35	6	-	3,47	3,64	3,83	3,87	3,80	3,64	3,82	3,91	3,81	3,84	3,78

Configuración acústica supersilenciosa (EN)

TAMAÑO			240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Refrigeración													
Capacidad frigorífica	1	[kW]	230	250	270	295	325	360	395	470	520	571	615
Entrada de potencia del compresor	1	[kW]	81,0	93,2	103	119	114	134	157	168	198	202	223
Entrada de potencia total	2	[kW]	83,7	95,9	106	122	118	138	161	173	204	209	230
Capacidad calorífica de recuperación parcial	3	[kW]	80,9	89,2	97,0	108	114	128	144	166	187	201	218
EER	1	-	2,75	2,61	2,55	2,42	2,75	2,61	2,45	2,72	2,55	2,73	2,68
Caudal de agua (lado del usuario)	1	[l/s]	10,9	11,9	12,8	14,0	15,4	17,1	18,8	22,3	24,7	27,1	29,2
Caídas de presión del intercambiador interno	1	[kPa]	28	32	31	28	35	31	33	38	45	46	46
Capacidad frigorífica (EN14511:2018)	4	[kW]	230	250	270	295	325	360	395	470	520	570	615
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	4	[kW]	84,4	96,7	107	123	119	139	162	174	206	211	232
EER (EN14511:2018)	4	-	2,72	2,58	2,52	2,40	2,73	2,59	2,43	2,69	2,53	2,70	2,65
SEER	6	-	4,22	4,17	4,31	4,28	4,47	4,51	4,25	4,60	4,58	4,60	4,58
SEPR	7	-	5,16	5,12	5,00	5,10	5,52	5,19	5,15	5,51	5,53	5,54	5,50
Capacidad frigorífica (AHRI 550/590)	5	[kW]	228	248	268	293	322	357	391	466	516	566	610
Entrada de potencia total (AHRI 550/590)	5	[kW]	83,4	95,5	105	121	118	137	160	172	203	208	229
COP	5	-	2,74	2,60	2,54	2,41	2,74	2,60	2,44	2,70	2,54	2,72	2,66
IPLV	5	-	4,21	4,27	4,11	4,13	4,46	4,31	3,91	4,62	4,43	4,60	4,48
Calefacción													
Capacidad calorífica	8	[kW]	240	265	285	315	350	385	420	500	554	609	654
Entrada de potencia del compresor	8	[kW]	70,9	79,8	86,6	96,5	104	116	126	146	163	177	190
Entrada de potencia total	2	[kW]	75,6	84,6	91,4	101	111	123	133	155	173	189	203
COP	8		3,17	3,13	3,12	3,12	3,15	3,13	3,16	3,23	3,20	3,22	3,22
Caudal de agua (lado del usuario)	8	[l/s]	11,6	12,8	13,8	15,2	16,9	18,6	20,3	24,2	26,8	29,4	31,6
Caídas de presión del intercambiador interno	8	[kPa]	31	36	35	34	43	37	38	43	51	53	53
Capacidad calorífica (EN14511:2018)	9	[kW]	240	265	285	315	350	385	420	500	555	610	655
Entrada de potencia total (EN14511:2018)	9	[kW]	76,4	85,5	92,3	102	112	124	134	157	175	191	206
COP (EN14511:2018)	9	-	3,15	3,10	3,09	3,09	3,12	3,10	3,13	3,19	3,17	3,18	3,18
SCOP - Clima MEDIO - W35	6	-	3,47	3,64	3,83	3,87	3,80	3,64	3,82	3,91	3,81	3,84	3,78

- El Producto cumple la Directiva Europea ERP (Productos Relacionados con la Energía). Incluye el Reglamento Delegado (UE) n.º 2016/2281 de la Comisión, también conocido como LOT21 de Ecodiseño. Contiene gases fluorados de efecto invernadero (GWP 675)

 - Los datos se refieren a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,44 x 10⁻⁴ m² K/W.
 - El valor de entrada de potencia total no tiene en cuenta la parte relacionada con las bombas y necesaria para superar las caídas de presión para la circulación de la solución en el interior de los intercambiadores.
 - Agua del intercambiador de recuperación = 40/45 °C
 - Datos calculados de acuerdo con la norma EN14511:2018 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C
 - Datos calculados de acuerdo con la norma AHRI 550/590 referidos a las siguientes condi-
- ciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 6,7 °C. Caudal de agua 0,043 l/s por kW. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 35 °C. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,18 x 10⁻⁴ m² K/W
 - Datos conformes a la norma EN 14825:2018
 - Datos conformes con el Reglamento 2016/2281 de la UE
 - Los datos se refieren a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 7 °C D.B./6 °C W.B. Factor de ensuciamiento del evaporador = 0,44 x 10⁻⁴ m² K/W
 - Datos conformes a la norma EN 14511:2018 referidos a las siguientes condiciones: Temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C. Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo = 7 °C D.B./6 °C W.B.

Datos técnicos generales

Construcción

EVO

TAMAÑO		215,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Compresor													
Tipo de compresores	1	SCROLL											
Refrigerante		R32											
N.º de compresores	[N.º]	3	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Potencia nominal (C1)	[HP]	40	40	50	50	60	65	65	80	80	105	105	120
Potencia nominal (C2)	[HP]	40	50	50	60	60	65	80	80	105	105	120	120
Pasos de control de capacidad estándar		4	6	4	6	6	6	6	4	6	8	8	6
Carga de aceite (C1)	[l]	16	16	12	12	17	17	17	18	18	27	27	38
Carga de aceite (C2)	[l]	8	12	12	17	17	17	18	18	27	27	38	38
Carga de refrigerante (C1)	[Kg]	26	33	33	30	35	43	43	44	53	53	58	65
Carga de refrigerante (C2)	[Kg]	26	33	33	30	35	40	43	44	53	53	60	65
Circuitos de refrigeración	[N.º]	2											
Intercambiador interno													
Tipo de intercambiador interno	2	PHE											
N.º de intercambiador interno	[N.º]	1											
Contenido de agua	[l]	19	19	20	24	28	32	36	48	57	57	49	60
Contenido mínimo de agua del sistema	[l]	1900	2000	2000	2400	2400	2700	3300	3300	4300	4200	4900	4900
Intercambiador externo													
Tipo de intercambiador externo	3	CCHY											
Número de bobinas	[N.º]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ventiladores de sección externos													
Tipo de ventiladores	4	AX											
Número de ventiladores	[N.º]	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
Tipo de motor	5	EC											
Caudal de aire estándar en la refrigeración (SC)	[l/s]	24000	36000	36000	36000	36000	48000	48000	48000	60000	60000	72000	72000
Caudal de aire estándar en la refrigeración (EN)	[l/s]	17933	26900	26900	26900	26900	35867	35867	35867	44833	44833	53800	53800
Conexiones													
Accesorios de agua		4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Suministro eléctrico													
Suministro eléctrico estándar		400/3~/50											
Datos eléctricos													
F.L.A. - Total	[A]	158,2	165,2	194,8	213,5	232,2	256,4	282,3	310,2	359,8	405,6	437,4	465,2
F.L.I. - Total	[kW]	96,3	98,1	117,9	130,7	143,5	158,5	175,6	194,0	224,1	251,7	272,6	291,0
M.I.C. - Valor	6 [A]	566,2	406,9	436,5	547,9	566,6	590,7	616,6	718,2	694,2	740,0	771,7	799,6
M.I.C. - con accesorio de arranque suave	6 [A]	314,5	290,2	379,0	406,9	425,6	440,5	438,6	466,5	516,2	562,0	593,7	621,6

1. SCROLL = Compresor SCROLL
2. PHE = Intercambiador de placas
3. CCHY = Bobina condensadora de cobre/aluminio con tratamiento hidrófilo
4. AX = Ventilador axial
5. EC = Motor asíncrono con imán permanente conmutado electrónicamente.
6. M.I.C. = Corriente máxima de arranque de la unidad. El valor M.I.C. se obtiene sumando la corriente máxima de arranque del compresor de mayor tamaño a la entrada de potencia en condiciones máximas admisibles (F.L.A.) del resto de componentes eléctricos.

Desequilibrio entre fases de máx. 2%

Variación de tensión: máx. +/- 10%

Los datos eléctricos se refieren a unidades estándar; según los accesorios instalados, los datos pueden sufrir algunas variaciones.

Datos técnicos generales

Construcción

GEN

TAMAÑO		240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Compresor												
Tipo de compresores	1	SCROLL										
Refrigerante		R32										
N.º de compresores	[N.º]	3	3	4	4	4	4	4	5	6	6	6
Potencia nominal (C1)	[HP]	40	40	50	60	65	65	80	80	105	105	120
Potencia nominal (C2)	[HP]	50	60	60	60	65	80	80	105	105	120	120
Pasos de control de capacidad estándar		4	4	6	6	6	6	4	6	8	8	6
Carga de aceite (C1)	[l]	8	8	12	17	17	17	18	18	27	27	38
Carga de aceite (C2)	[l]	12	17	17	17	17	18	18	27	27	38	38
Carga de refrigerante (C1)	[Kg]	27	24	27	26	34	34	36	46	48	53	59
Carga de refrigerante (C2)	[Kg]	24	26	26	29	34	34	36	48	47	55	60
Circuitos de refrigeración	[N.º]	2										
Intercambiador interno												
Tipo de intercambiador interno	2	PHE										
N.º de intercambiador interno	[N.º]	1										
Contenido de agua	[l]	19	19	20	24	24	32	36	48	48	57	60
Contenido mínimo de agua del sistema	[l]	1900	2200	2200	2200	2500	3000	3000	4000	4000	4600	4700
Intercambiador externo												
Tipo de intercambiador externo	3	CCS										
Número de bobinas	[N.º]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ventiladores de sección externos												
Tipo de ventiladores	4	AX										
Número de ventiladores	[N.º]	4	4	4	4	6	6	6	8	8	10	10
Tipo de motor	5	EC										
Caudal de aire estándar en la refrigeración (SC)	[l/s]	24000	24000	24000	24000	36000	36000	36000	48000	48000	60000	60000
Caudal de aire estándar en la refrigeración (EN)	[l/s]	20444	20444	20444	20444	30667	30667	30667	40889	40889	51111	51111
Conexiones												
Suministro eléctrico estándar		4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Suministro eléctrico												
Suministro eléctrico estándar		400/3~/50										
Datos eléctricos												
F.L.A. - Total	[A]	173,0	191,7	209,7	228,4	250,6	278,4	306,3	356,0	401,8	433,5	461,4
F.L.I. - Total	[kW]	106,2	119,0	128,2	141,0	154,7	173,1	191,5	221,6	249,2	270,1	288,5
M.I.C. - Valor	6 [A]	414,7	526,1	544,0	562,7	584,9	612,8	640,6	690,3	736,1	767,8	795,7
M.I.C. - con accesorio de arranque suave	6 [A]	357,2	311,1	403,0	421,7	434,8	434,8	462,6	512,3	558,1	589,8	617,7

1.

SCROLL = Compresor SCROLL

2.

PHE = Intercambiador de placas

3.

CCS = Bobina condensadora de cobre/aluminio

4.

AX = Ventilador axial

5.

EC = Motor asíncrono con imán permanente conmutado electrónicamente.

6.

M.I.C. =Corriente máxima de arranque de la unidad. El valor M.I.C. se obtiene sumando la corriente máxima de arranque del compresor de mayor tamaño a la entrada de potencia en condiciones máximas admisibles (F.L.A.) del resto de componentes eléctricos.

Desequilibrio entre fases de máx. 2%

Variación de tensión: máx. +/- 10%

Los datos eléctricos se refieren a unidades estándar; según los accesorios instalados, los datos pueden sufrir algunas variaciones.

Niveles sonoros de refrigeración - EVO

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
215,3	76	78	79	83	84	80	73	63	68	87
240,3	78	80	81	85	85	81	75	65	68	88
260,4	78	80	82	85	85	81	75	65	69	89
280,4	78	81	82	85	86	82	75	64	69	89
320,4	77	81	81	84	85	81	74	62	69	89
350,4	79	82	83	86	87	83	76	66	70	91
380,4	79	81	83	86	88	83	76	65	70	91
430,4	79	81	83	86	88	84	77	65	70	91
500,5	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
550,6	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
610,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93
650,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, con respecto a la certificación EUROVENT 8/1, que prevé una tolerancia de 3 dB(A).

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:

- temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C
- temperatura ambiente = 35 °C

Niveles sonoros de calefacción - EVO

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
215,3	76	78	79	83	84	80	73	63	68	87
240,3	78	80	81	85	85	81	75	65	68	88
260,4	78	80	82	85	85	81	75	65	69	89
280,4	78	81	82	85	86	82	75	64	69	89
320,4	77	81	81	84	85	81	74	62	69	89
350,4	79	82	83	86	87	83	76	66	70	91
380,4	79	81	83	86	88	83	76	65	70	91
430,4	79	81	83	86	88	84	77	65	70	91
500,5	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
550,6	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
610,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93
650,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según UNI EN ISO 9614-2.

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:

- temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C
- temperatura ambiente = 7/ 6 °C

Datos técnicos generales

Niveles sonoros de refrigeración - EVO

Configuración acústica supersilenciosa (EN)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
215,3	62	67	76	78	81	78	70	62	65	84
240,3	64	69	78	80	81	79	71	64	65	85
260,4	64	69	79	80	82	80	72	65	66	86
280,4	64	69	78	80	83	80	72	63	66	86
320,4	64	69	78	80	83	81	72	62	67	86
350,4	64	69	78	80	83	80	72	63	66	86
380,4	64	69	78	81	84	81	72	63	67	87
430,4	64	69	78	81	84	81	73	63	67	87
500,5	65	70	80	82	85	82	74	64	68	88
550,6	65	70	80	82	86	83	74	65	68	89
610,6	66	72	81	83	87	84	75	65	68	90
650,6	66	72	81	83	87	84	75	65	69	90

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, con respecto a la certificación EUROVENT 8/1, que prevé una tolerancia de 3 dB(A).

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:
- temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C
- temperatura ambiente = 35 °C

Niveles sonoros de calefacción - EVO

Configuración acústica supersilenciosa (EN)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
215,3	76	78	79	83	84	80	73	63	68	87
240,3	78	80	81	85	85	81	75	65	68	88
260,4	78	80	82	85	85	81	75	65	69	89
280,4	78	81	82	85	86	82	75	64	69	89
320,4	77	81	81	84	85	81	74	62	69	89
350,4	79	82	83	86	87	83	76	66	70	91
380,4	79	81	83	86	88	83	76	65	70	91
430,4	79	81	83	86	88	84	77	65	70	91
500,5	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
550,6	80	83	84	88	89	85	78	67	71	92
610,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93
650,6	81	84	85	89	90	86	79	68	72	93

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según UNI EN ISO 9614-2.

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:
- temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C
- temperatura ambiente = 7/ 6 °C

Niveles sonoros de refrigeración - GEN

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
240,3	76	79	80	83	84	81	74	64	68	87
260,4	76	79	81	84	85	81	74	62	69	88
280,4	76	80	82	84	85	82	74	64	69	88
320,4	75	80	81	84	85	81	74	62	68	88
350,4	78	80	82	85	86	83	75	65	70	90
380,4	78	80	82	85	87	83	76	65	70	90
430,4	78	80	82	86	87	83	76	65	70	90
500,5	79	81	83	87	88	84	77	66	71	91
550,6	79	82	84	87	88	84	77	67	71	91
610,6	80	83	85	88	89	85	78	67	72	92
650,6	80	82	84	88	89	86	78	67	72	92

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, con respecto a la certificación EUROVENT 8/1, que prevé una tolerancia de 3 dB(A).

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:

- temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C
- temperatura ambiente = 35 °C

Niveles sonoros de calefacción - GEN

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
240,3	76	79	80	83	84	81	74	64	68	87
260,4	76	79	81	84	85	81	74	62	69	88
280,4	76	80	82	84	85	82	74	64	69	88
320,4	75	80	81	84	85	81	74	62	68	88
350,4	78	80	82	85	86	83	75	65	70	90
380,4	78	80	82	85	87	83	76	65	70	90
430,4	78	80	82	86	87	83	76	65	70	90
500,5	79	81	83	87	88	84	77	66	71	91
550,6	79	82	84	87	88	84	77	67	71	91
610,6	80	83	85	88	89	85	78	67	72	92
650,6	80	82	84	88	89	86	78	67	72	92

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según UNI EN ISO 9614-2.

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:

- temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C
- temperatura ambiente = 7/ 6 °C

Datos técnicos generales

Niveles sonoros de refrigeración - GEN

Configuración acústica supersilenciosa (EN)

TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
240,3	64	69	78	80	82	79	71	63	66	85
260,4	64	69	78	80	83	80	71	61	66	86
280,4	65	70	79	81	83	80	72	63	67	86
320,4	64	70	79	81	83	80	72	62	67	86
350,4	65	70	78	81	83	80	72	63	66	86
380,4	65	70	79	81	84	81	72	63	67	87
430,4	65	70	79	81	84	81	73	63	67	87
500,5	66	72	80	83	85	82	74	64	68	88
550,6	66	72	81	83	86	83	74	65	68	89
610,6	68	73	82	84	87	84	75	65	69	90
650,6	68	73	82	84	87	84	75	65	69	90

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, con respecto a la certificación EUROVENT 8/1, que prevé una tolerancia de 3 dB(A).

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:
- temperatura del agua del intercambiador interno = 12/7 °C
- temperatura ambiente = 35 °C

Niveles sonoros de calefacción - GEN

Configuración acústica con insonorización del compresor (SC)

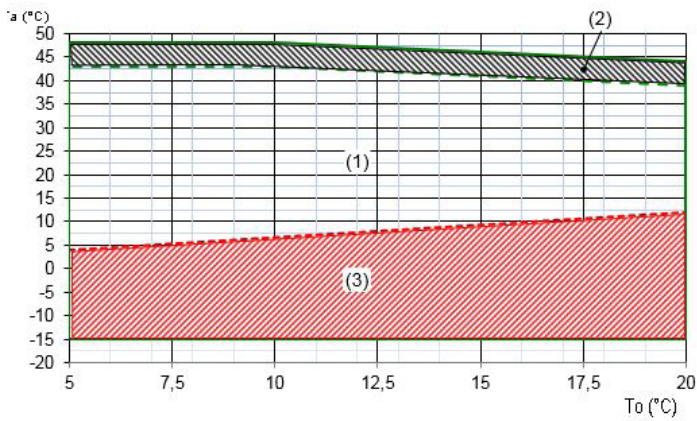
TAMAÑO	Nivel de potencia sonora (dB) - Banda de frecuencia (Hz)								Nivel de presión sonora	Nivel de potencia sonora
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
240,3	76	79	80	83	84	81	74	64	68	87
260,4	76	79	81	84	85	81	74	62	69	88
280,4	76	80	82	84	85	82	74	64	69	88
320,4	75	80	81	84	85	81	74	62	68	88
350,4	78	80	82	85	86	83	75	65	70	90
380,4	78	80	82	85	87	83	76	65	70	90
430,4	78	80	82	86	87	83	76	65	70	90
500,5	79	81	83	87	88	84	77	66	71	91
550,6	79	82	84	87	88	84	77	67	71	91
610,6	80	83	85	88	89	85	78	67	72	92
650,6	80	82	84	88	89	86	78	67	72	92

Los niveles sonoros se refieren a unidades a plena carga, en condiciones nominales de prueba. El nivel de presión sonora se refiere a 1 metro de la superficie exterior de la unidad funcionando en campo abierto. Medidas según UNI EN ISO 9614-2.

Los datos se refieren a las siguientes condiciones:
- temperatura del agua del intercambiador interno = 40/45 °C
- temperatura ambiente = 7/ 6 °C

Rango de funcionamiento - Refrigeración

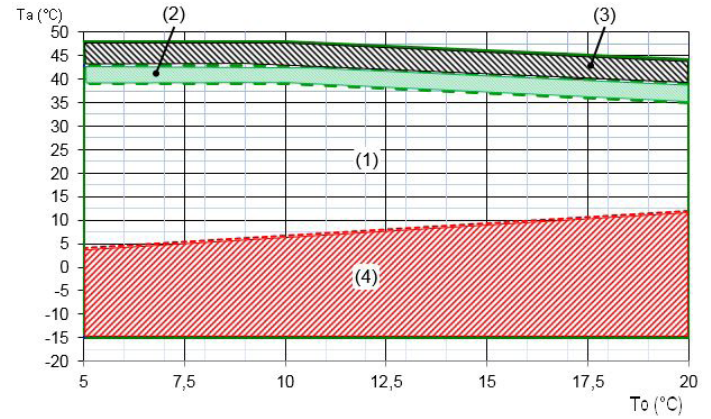
EVO SC



Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga
2. Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor
3. Rango de funcionamiento de la unidad con modulación automática del caudal de aire

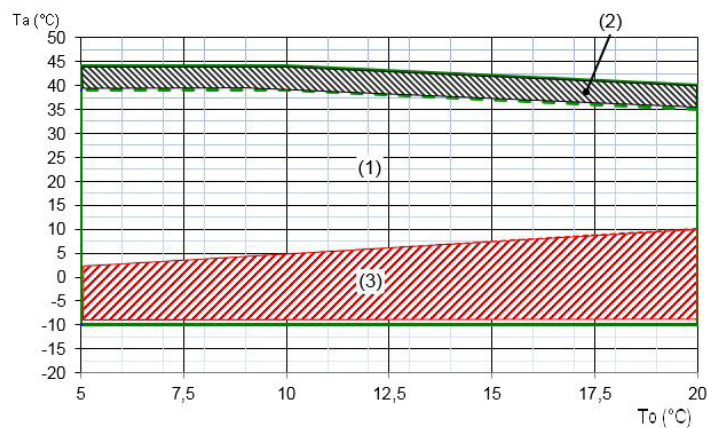
EVO EN



Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga
2. Rango de funcionamiento ampliado con aumento automático del caudal de aire. Dentro de este campo los niveles sonoros son los mismos que en la configuración acústica "insonorización del compresor (SC)"
3. Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor
4. Rango de funcionamiento de la unidad con modulación automática del caudal de aire

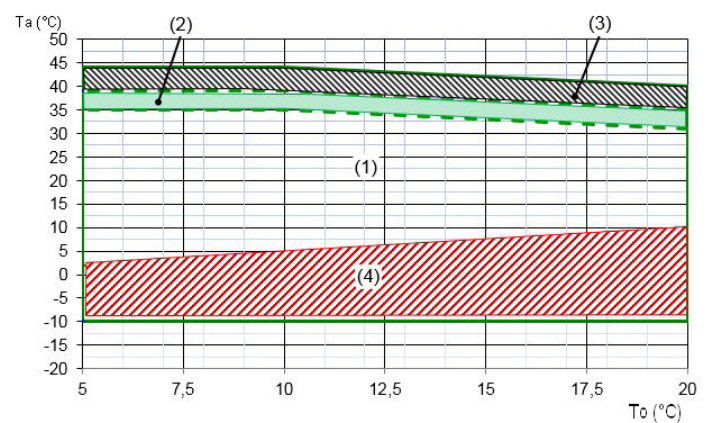
GEN SC



Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga
2. Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor
3. Rango de funcionamiento de la unidad con modulación automática del caudal de aire

GEN EN



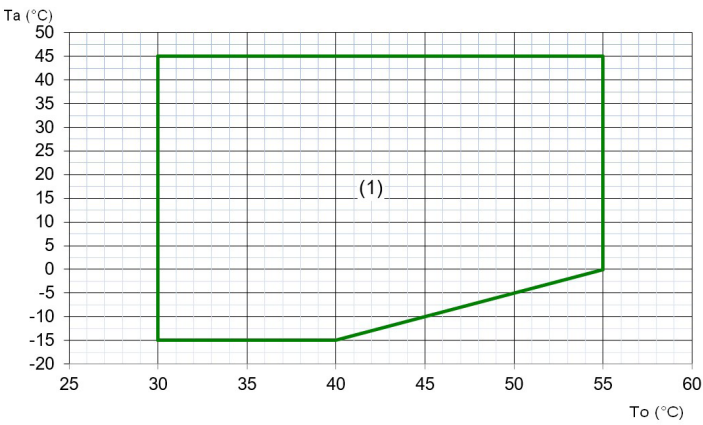
Ta (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga
2. Rango de funcionamiento ampliado con aumento automático del caudal de aire. Dentro de este campo los niveles sonoros son los mismos que en la configuración acústica "insonorización del compresor (SC)"
3. Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor
4. Rango de funcionamiento de la unidad con modulación automática del caudal de aire

Datos técnicos generales

Rango de funcionamiento - Calefacción

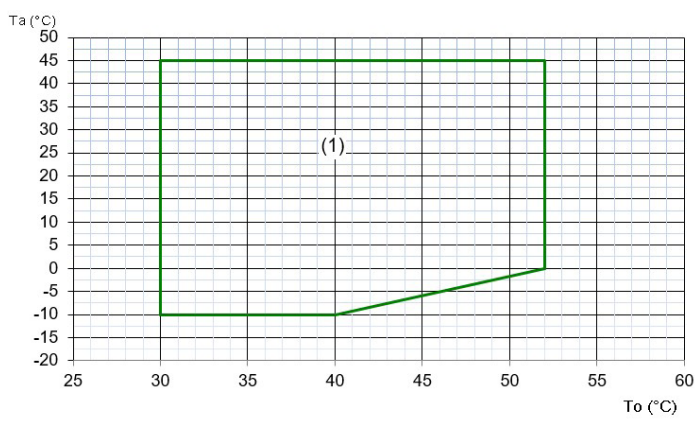
EVO SC/EN



T_a (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
 T_o (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

- 1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga

GEN SC/EN



T_a (°C) = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (D.B.)
 T_o (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno

- 1. Rango de funcionamiento estándar de la unidad a plena carga

EVO

Refrigeración - SC

TAMAÑO	To (°C)	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		25		30		35		40		43		48*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
215,3	5	219	54,8	210	60,3	200	66,5	190	73,3	183	77,8	143	67,0
	6	226	55,1	217	60,9	207	67,1	196	74,0	189	78,5	148	67,6
	7	235	55,9	225	61,7	215	67,9	203	74,8	196	79,3	152	68,1
	10	247	56,8	236	62,6	225	68,9	212	75,9	205	80,4	161	69,1
	15	282	59,5	271	65,7	258	72,3	245	79,5	236	84,2	186	71,9
	18	306	61,4	294	67,7	280	74,5	266	81,9	256	86,6	203	73,7
	20	323	62,7	309	69,1	295	76,1	280	83,5	270	88,2	108	43,2
240,3	5	243	55,7	234	61,4	223	67,7	212	74,6	205	79,0	146	60,8
	6	250	56,1	241	61,7	230	68,2	219	75,2	212	79,6	151	61,2
	7	260	56,6	251	62,4	240	68,9	228	75,9	220	80,4	156	61,6
	10	275	57,4	264	63,3	252	69,8	239	76,9	231	81,4	164	62,3
	15	314	59,2	302	65,5	289	72,4	275	79,8	266	84,5	191	64,3
	18	342	60,4	329	67,0	315	74,1	299	81,7	289	86,5	208	65,6
	20	361	61,3	347	68,0	332	75,2	316	82,9	305	87,8	220	66,4
260,4	5	268	62,3	258	68,5	247	75,5	235	83,2	227	88,1	117	44,4
	6	277	62,8	266	69,1	254	76,2	242	83,9	234	88,8	121	44,7
	7	287	63,5	277	69,9	265	77,0	252	84,8	243	89,8	124	44,9
	10	305	64,5	292	71,0	279	78,2	264	86,0	255	91,1	132	45,4
	15	346	67,0	333	73,8	318	81,3	302	89,5	293	94,8	154	46,7
	18	376	68,6	362	75,7	346	83,4	329	91,8	318	97,2	168	47,5
	20	397	69,8	381	77,0	365	84,9	347	93,4	335	98,8	178	48,0
280,4	5	294	70,5	283	77,6	270	85,6	256	94,3	247	100	197	87,2
	6	304	71,1	292	78,3	279	86,3	264	95,2	255	101	205	87,9
	7	316	71,9	303	79,3	290	87,4	275	96,3	265	102	211	88,6
	10	333	73,2	320	80,6	305	88,7	288	97,7	278	103	222	89,7
	15	379	76,4	364	84,1	348	92,7	330	102	319	108	257	93,2
	18	412	78,5	395	86,6	378	95,3	359	105	347	111	280	95,4
	20	434	80,1	417	88,3	399	97,2	378	107	366	113	296	96,9
320,4	5	326	79,1	313	87,1	298	96,1	282	106	272	113	183	78,1
	6	336	79,9	322	88,0	307	97,0	291	107	281	114	191	78,7
	7	350	80,5	335	89,1	320	98,2	303	108	292	115	196	79,1
	10	368	82,3	352	90,6	335	99,8	317	110	305	116	208	80,1
	15	419	86,3	402	95,1	384	105	364	115	352	122	242	83,0
	18	454	89,1	436	98,1	417	108	395	119	382	126	264	84,9
	20	479	91,0	460	100	439	110	417	121	403	128	279	86,2
350,4	5	360	83,9	346	92,3	330	102	313	112	303	119	189	77,0
	6	371	84,6	357	93,1	341	103	323	113	312	120	197	77,5
	7	386	85,5	371	94,2	355	104	336	115	325	122	203	77,9
	10	408	86,9	391	95,7	373	105	354	116	341	123	215	78,7
	15	464	90,3	446	99,6	427	110	406	121	392	128	250	81,1
	18	505	92,6	485	102	464	113	441	124	427	132	274	82,7
	20	533	94,3	512	104	490	115	466	126	451	134	290	83,8
380,4	5	396	94,7	380	104	363	115	344	127	331	135	236	103
	6	408	95,6	392	105	374	116	354	128	342	136	244	103
	7	425	96,2	408	107	390	118	370	130	357	138	254	104
	10	453	98,7	434	109	413	120	390	132	376	140	269	105
	15	517	103	496	114	474	125	450	138	434	146	313	109
	18	561	106	539	117	515	129	489	142	472	150	341	112
	20	592	109	568	120	543	132	516	145	499	153	361	114

kWf = Capacidad frigorífica en kW

kWe = Entrada de potencia del compresor en kW

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

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

* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

Prestaciones

EVO

Refrigeración - SC

		Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
TAMAÑO	To (°C)	25		30		35		40		43		48*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
430,4	5	437	107	419	118	399	130	377	144	363	153	189	75,2
	6	451	108	432	119	412	131	389	145	375	155	197	75,8
	7	469	109	450	121	430	133	406	147	392	156	203	76,2
	10	497	112	476	123	453	136	429	150	413	159	218	77,1
	15	571	118	548	130	523	143	495	157	478	167	254	79,6
	18	620	122	595	134	568	147	538	162	519	172	278	81,1
	20	653	124	627	137	599	151	568	165	548	175	295	82,2
500,5	5	507	121	487	134	465	148	440	163	425	173	355	162
	6	523	123	502	135	479	149	454	165	439	175	368	163
	7	544	124	522	137	500	151	474	167	457	177	383	165
	10	577	127	553	139	528	154	500	169	483	180	406	167
	15	663	133	637	147	609	161	578	178	559	188	472	174
	18	720	137	692	151	661	166	628	183	608	194	515	178
	20	759	140	730	154	698	170	663	187	641	197	544	181
550,6	5	564	140	542	155	516	170	489	188	471	200	355	161
	6	583	141	558	156	532	172	504	190	485	202	368	163
	7	605	144	581	158	556	174	525	193	506	204	382	164
	10	644	147	616	162	586	178	554	196	534	208	406	166
	15	736	155	706	170	674	187	638	206	616	218	471	173
	18	798	160	766	176	731	193	693	212	669	225	514	177
	20	841	164	807	180	770	198	730	217	705	229	544	180
610,6	5	638	149	613	163	585	180	554	199	535	212	426	185
	6	654	150	628	165	599	182	567	200	546	213	435	186
	7	667	150	639	166	611	183	577	201	556	214	442	187
	10	709	154	678	169	644	186	608	205	586	218	469	190
	15	811	162	777	178	740	196	701	215	676	228	545	197
	18	880	167	843	184	803	202	761	222	734	235	594	202
	20	927	171	888	188	847	207	802	227	774	240	629	205
650,6	5	689	165	661	182	631	200	596	221	574	235	384	160
	6	705	166	676	183	644	202	608	223	586	236	391	161
	7	718	166	687	184	656	203	618	224	595	238	397	161
	10	765	170	729	188	692	207	652	228	628	242	422	163
	15	874	179	835	198	795	217	752	239	724	253	490	170
	18	948	185	906	204	863	224	816	247	787	261	534	174
		999	190	955	209	909	229	860	252	830	266	565	177

kWf = Capacidad frigorífica en kW
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

EVO

Refrigeración - EN

TAMAÑO	To (°C)	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		25		30		35		39		43		48*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
215,3	5	216	58,4	206	64,2	196	70,8	187	76,5	183	77,8	143	67,0
	6	222	59,0	213	65,0	202	71,6	193	77,3	189	78,5	148	67,6
	7	231	59,9	221	65,9	210	72,5	200	78,3	196	79,3	152	68,1
	10	242	61,0	231	67,1	219	73,7	209	79,5	205	80,4	161	69,1
	15	276	64,5	264	70,9	251	77,9	240	84,0	236	84,2	186	71,9
	18	305	62,1	291	68,3	279	74,9	265	82,4	256	86,6	203	73,7
	20	321	63,7	306	70,0	294	76,7	279	84,2	270	88,2	108	43,2
240,3	5	239	58,8	229	64,8	219	71,3	210	77,0	205	79,0	146	60,8
	6	246	59,4	236	65,4	226	72,0	217	77,7	212	79,6	151	61,2
	7	256	59,9	246	66,1	235	72,8	225	78,6	220	80,4	156	61,6
	10	270	60,9	259	67,2	247	73,9	236	79,7	231	81,4	164	62,3
	15	308	63,4	295	70,0	282	77,1	271	83,3	266	84,5	191	64,3
	18	334	65,1	321	72,0	306	79,3	294	85,6	289	86,5	208	65,6
	20	352	66,3	338	73,3	323	80,8	309	87,1	305	87,8	220	66,4
260,4	5	265	66,3	254	72,9	243	80,2	233	86,5	227	88,1	117	44,4
	6	273	67,0	262	73,6	250	81,0	240	87,4	234	88,8	121	44,7
	7	284	67,6	272	74,6	260	82,1	249	88,5	243	89,8	124	44,9
	10	300	69,0	287	75,9	273	83,5	261	90,0	255	91,1	132	45,4
	15	340	72,2	326	79,5	311	87,4	298	94,2	293	94,8	154	46,7
	18	368	74,4	353	81,9	337	90,0	323	97,0	318	97,2	168	47,5
	20	388	76,0	372	83,6	355	91,8	340	98,9	335	98,8	178	48,0
280,4	5	291	74,6	279	82,1	266	90,4	255	97,7	247	100	197	87,2
	6	300	75,4	288	83,0	274	91,4	262	98,7	255	101	205	87,9
	7	312	76,4	299	84,2	285	92,6	272	100	265	102	211	88,6
	10	328	77,9	314	85,7	299	94,3	285	102	278	103	222	89,7
	15	373	82,0	357	90,2	341	99,2	326	107	319	108	257	93,2
	18	407	83,9	390	92,2	371	101	356	109	347	111	280	95,4
	20	429	85,8	410	94,3	390	104	374	111	366	113	296	96,9
320,4	5	318	84,3	304	92,9	290	102	277	111	272	113	183	78,1
	6	327	85,3	313	93,9	298	103	285	112	281	114	191	78,7
	7	340	86,6	326	95,3	310	105	296	113	292	115	196	79,1
	10	357	88,3	341	97,1	324	107	309	115	305	116	208	80,1
	15	406	93,5	389	103	370	113	354	122	352	122	242	83,0
	18	447	92,0	427	101	406	111	389	119	382	126	264	84,9
	20	470	94,3	449	104	427	114	409	122	403	128	279	86,2
350,4	5	355	87,5	340	96,5	322	106	307	115	303	119	189	77,0
	6	366	88,6	350	97,6	332	108	317	117	312	120	197	77,5
	7	379	89,9	363	99,1	345	109	329	118	325	122	203	77,9
	10	400	92,2	382	101	362	112	345	120	341	123	215	78,7
	15	451	97,4	431	107	410	118	391	127	392	128	250	81,1
	18	490	101	468	111	444	121	425	131	427	132	274	82,7
	20	515	103	492	114	467	125	447	134	451	134	290	83,8
380,4	5	388	101	372	111	354	122	338	132	331	135	236	103
	6	400	102	383	112	365	123	348	134	342	136	244	103
	7	415	103	398	114	380	125	363	136	357	138	254	104
	10	442	106	422	116	401	128	382	138	376	140	269	105
	15	503	111	482	122	459	135	439	145	434	146	313	109
	18	551	114	527	125	502	137	481	148	472	150	341	112
	20	580	116	555	128	529	140	507	151	499	153	361	114

kWf = Capacidad frigorífica en kW

kWe = Entrada de potencia del compresor en kW

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

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

* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

Prestaciones

EVO

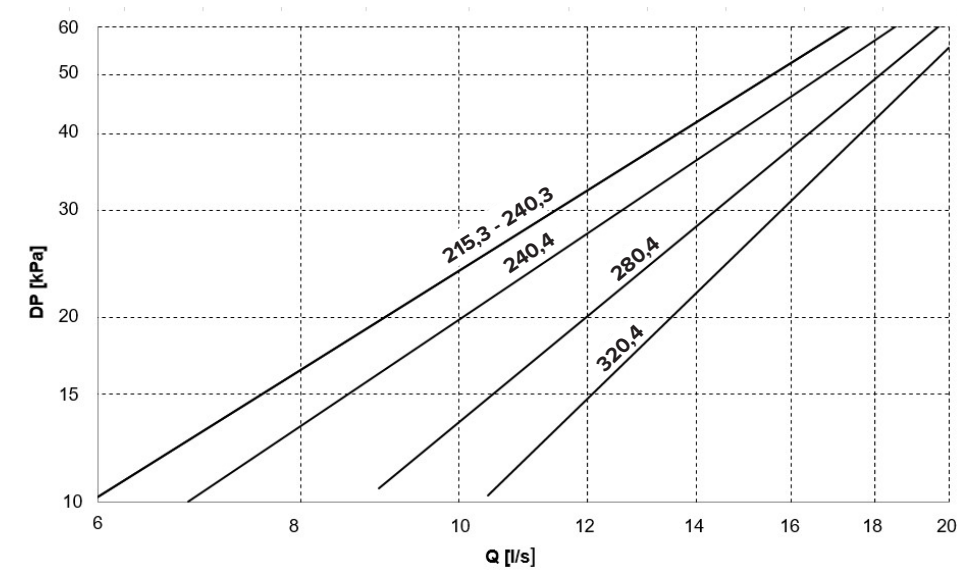
Refrigeración - EN

		Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
TAMAÑO	To (°C)	25		30		35		39		43		48*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
430,4	5	425	114	406	126	386	139	368	151	363	153	189	75,2
	6	438	116	419	127	398	140	379	152	375	155	197	75,8
	7	456	117	436	129	415	143	395	154	392	156	203	76,2
	10	481	120	459	132	437	145	417	157	413	159	218	77,1
	15	551	128	527	140	502	154	479	166	478	167	254	79,6
	18	617	126	589	138	560	151	535	163	519	172	278	81,1
		649	129	620	141	589	155	564	167	548	175	295	82,2
500,5	5	494	130	474	143	451	157	431	170	425	173	355	162
	6	509	131	488	144	465	159	445	172	439	175	368	163
	7	530	133	508	146	485	161	463	175	457	177	383	165
	10	561	136	537	150	511	165	489	178	483	180	406	167
	15	643	144	616	158	587	174	562	188	559	188	472	174
	18	708	145	678	159	646	175	619	188	608	194	515	178
	20	746	149	713	163	680	179	652	193	641	197	544	181
550,6	5	554	150	530	166	503	183	480	198	471	200	355	161
	6	570	152	545	167	518	185	495	200	485	202	368	163
	7	592	155	567	170	540	187	515	203	506	204	382	164
	10	628	159	599	174	569	191	542	207	534	208	406	166
	15	716	168	685	185	651	203	622	219	616	218	471	173
	18	795	162	759	178	728	195	690	217	669	225	514	177
	20	836	166	798	183	766	200	726	222	705	229	544	180
610,6	5	622	157	595	173	567	191	542	206	535	212	426	185
	6	637	158	609	174	580	192	553	208	546	213	435	186
	7	648	160	620	176	591	193	562	209	556	214	442	187
	10	682	163	653	180	620	197	591	213	586	218	469	190
	15	778	174	746	191	710	209	678	226	676	228	545	197
	18	858	176	820	193	780	212	746	228	734	235	594	202
	20	902	181	863	198	821	217	784	233	774	240	629	205
650,6	5	673	176	644	193	612	213	584	231	574	235	384	160
	6	688	177	657	195	624	215	595	232	586	236	391	161
	7	699	178	668	196	635	216	605	234	595	238	397	161
	10	734	183	702	201	667	221	636	238	628	242	422	163
	15	837	194	803	213	764	234	729	252	724	253	490	170
	18	936	191	896	210	852	230	814	247	787	261	534	174
	20	984	196	942	215	896	236	856	253	830	266	565	177

kWf = Capacidad frigorífica en kW
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

EVO

Caída de presión de los intercambiadores de placas (EVPHE) - Tamaños 215,3 - 320,4



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

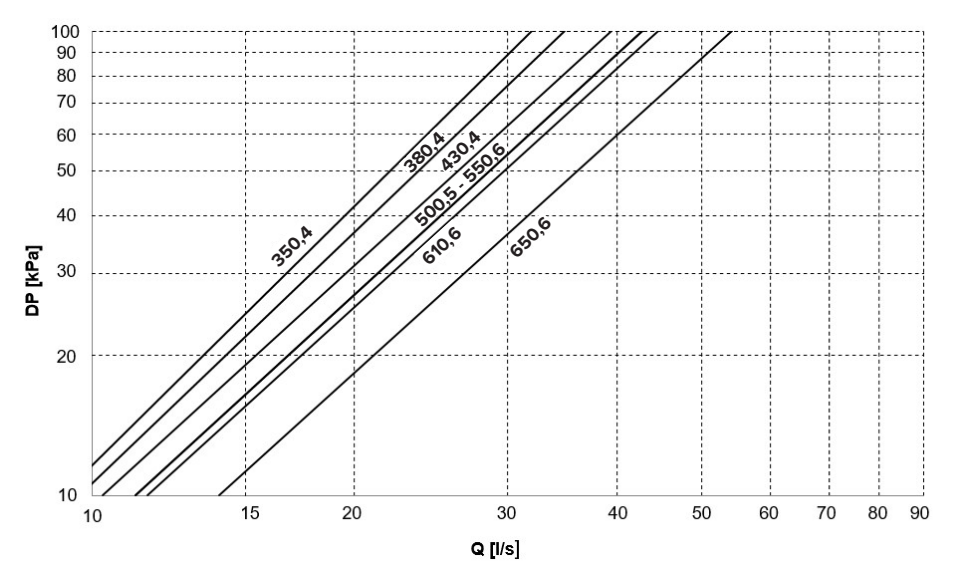
kWf = Capacidad frigorífica en kW
DT = Diferencia de temperatura entre el agua entrante y saliente

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		215,3	240,3	260,4	280,4	320,4
Qmín.	[l/s]	5,9	5,9	6,8	8,9	10,4
Qmáx.	[l/s]	18,8	18,8	18,8	20,0	20,0

Caída de presión de los intercambiadores de placas (EVPHE) - Tamaños 350,4 - 650,6



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

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

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	9,2	9,7	10,3	11,2	11,2	11,6	14,0
Qmáx.	[l/s]	32,0	34,8	39,5	42,8	42,8	44,6	54,2

Prestaciones

GEN Refrigeración - SC

		Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
TAMAÑO	To (°C)	25		30		35		37		39		44*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
240,3	5	240	63,2	230	69,6	219	76,7	215	79,7	210	82,8	151	62,8
	6	248	63,9	237	70,4	226	77,5	221	80,5	216	83,7	156	63,4
	7	257	64,8	247	71,4	235	78,5	230	81,6	224	84,8	161	63,9
	10	271	66,1	259	72,7	246	79,9	240	83,0	235	86,2	169	64,8
	15	308	69,6	295	76,6	281	84,1	275	87,3	269	90,6	196	67,6
	18	333	72,1	319	79,2	304	86,9	298	90,2	291	93,6	213	69,4
	20	351	73,8	336	81,0	320	88,9	313	92,2	307	95,6	225	70,6
260,4	5	262	71,3	251	78,6	238	86,7	233	90,1	227	93,8	181	78,2
	6	270	72,1	258	79,5	246	87,6	240	91,1	234	94,8	187	79,0
	7	280	73,2	268	80,7	255	88,9	249	92,4	243	96,1	194	79,7
	10	296	75,0	282	82,4	268	90,6	261	94,2	255	97,8	203	80,8
	15	334	79,2	320	87,0	304	95,6	297	99,3	290	103	235	84,6
	18	361	82,3	346	90,3	329	99,1	322	103	314	107	255	87,0
	20	380	84,4	364	92,6	346	101	338	105	330	109	269	88,7
280,4	5	283	77,9	271	85,8	257	94,4	251	98,2	245	102	198	87,1
	6	292	78,9	279	86,8	265	95,5	259	99,3	252	103	205	88,0
	7	302	80,1	289	88,1	275	97,0	268	101	262	105	212	89,0
	10	319	82,0	304	90,1	289	99,0	282	103	275	107	222	90,3
	15	359	86,6	344	95,2	327	104	319	108	312	112	255	94,8
	18	388	90,1	371	98,8	353	108	345	112	337	116	276	97,7
	20	408	92,4	390	101	371	111	362	115	354	119	291	99,7
320,4	5	310	88,4	296	97,4	281	107	274	112	267	116	184	77,6
	6	319	89,6	305	98,6	289	109	282	113	275	117	191	78,3
	7	331	91,1	316	100	300	110	292	115	285	119	197	79,0
	10	348	93,3	332	102	314	113	306	117	298	121	207	80,2
	15	393	99,1	375	109	356	119	347	124	339	128	240	83,9
	18	424	103,0	405	113	384	124	375	129	366	133	261	86,3
	20	445	106,0	425	116	403	127	394	132	384	137	275	88,0
350,4	5	343	89,4	328	98,6	313	109	306	113	299	118	190	73,9
	6	353	90,3	338	99,6	322	110	315	114	308	119	197	74,5
	7	366	91,5	351	101	335	111	327	116	320	120	204	75,1
	10	388	93,5	371	103	353	113	345	118	336	122	214	75,9
	15	-	-	-	-	400	119	392	123	383	128	249	78,8
	18	-	-	-	-	417	121	412	126	407	131	272	80,7
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	287	82,0
380,4	5	380	103	364	114	345	126	337	131	329	136	237	101
	6	392	104	374	115	356	127	348	132	339	137	246	102
	7	406	106	389	117	370	129	361	134	352	139	254	103
	10	429	108	410	119	389	131	379	136	370	142	267	104
	15	485	114	464	125	441	138	431	143	421	149	308	109
	18	525	118	502	130	478	143	467	148	457	154	335	112
	20	552	121	528	133	503	146	492	152	481	157	354	114
430,4	5	417	118	398	130	378	143	368	149	359	156	192	73,3
	6	429	119	410	131	389	145	379	151	370	157	200	73,9
	7	445	121	426	133	405	147	395	153	385	159	207	74,5
	10	474	124	452	137	427	150	417	156	406	163	220	75,5
	15	537	132	513	145	487	159	476	165	464	172	255	78,4
	18	581	137	555	150	527	165	515	171	503	178	279	80,3
	20	611	141	584	154	555	169	542	176	529	182	295	81,6

kWf = Capacidad frigorífica en kW
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

GEN

Refrigeración - SC

TAMAÑO	To (°C)	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		25		30		35		37		39		44*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
500,5	5	490	129	470	142	447	157	437	163	427	170	359	157
	6	505	130	484	144	461	158	450	165	440	171	371	158
	7	524	132	503	146	480	161	469	167	458	174	387	160
	10	558	135	534	149	507	164	496	170	484	177	409	163
	15	637	143	610	157	582	173	569	180	556	187	473	171
	18	690	149	661	163	630	179	617	186	603	193	515	176
	20	726	152	696	167	664	184	650	191	635	198	543	179
550,6	5	544	152	520	167	495	184	483	192	471	199	359	158
	6	561	153	536	169	509	186	498	194	485	202	371	160
	7	580	156	556	171	530	189	517	197	505	205	387	162
	10	620	160	592	176	561	193	547	201	534	209	409	164
	15	703	170	673	186	640	205	625	212	610	221	473	172
	18	761	176	728	193	692	212	677	220	661	228	514	177
	20	800	181	765	199	728	218	712	226	695	234	543	181
610,6	5	597	156	572	172	545	189	533	197	520	205	417	178
	6	616	157	590	173	562	191	549	199	536	207	431	180
	7	638	160	613	176	586	194	572	202	558	210	449	182
	10	681	164	651	180	619	198	605	206	590	214	475	185
	15	776	173	744	190	709	209	694	217	678	225	549	193
	18	841	179	807	197	769	216	753	224	736	233	597	199
	20	886	183	849	201	810	221	793	229	775	238	630	203
650,6	5	645	171	617	189	587	208	574	217	560	226	379	152
	6	664	173	636	191	605	210	591	219	577	228	393	153
	7	688	176	660	193	630	213	615	222	601	231	408	154
	10	734	180	702	198	666	218	651	227	635	236	433	157
	15	836	191	801	210	763	230	746	239	729	249	502	163
	18	906	198	868	217	827	239	809	248	790	257	547	168
	20	953	203	914	223	871	245	852	254	832	264	578	171

kWf = Capacidad frigorífica en kW

kWe = Entrada de potencia del compresor en kW

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

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

* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

Prestaciones

GEN Refrigeración - EN

		Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
TAMAÑO	To (°C)	25		30		35		37		39		44*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
240,3	5	236	65,2	226	71,7	215	78,9	215	79,7	210	82,8	151	62,8
	6	243	66,0	233	72,6	222	79,8	221	80,5	216	83,7	156	63,4
	7	253	67,0	242	73,7	230	81,0	230	81,6	224	84,8	161	63,9
	10	265	68,4	253	75,1	240	82,5	240	83,0	235	86,2	169	64,8
	15	301	72,4	288	79,5	274	87,2	275	87,3	269	90,6	196	67,6
	18	326	75,2	311	82,5	296	90,4	298	90,2	291	93,6	213	69,4
	20	342	77,2	327	84,6	311	92,6	313	92,2	307	95,6	225	70,6
260,4	5	259	74,7	247	82,3	234	90,7	233	90,1	227	93,8	181	78,2
	6	266	75,7	254	83,3	241	91,8	240	91,1	234	94,8	187	79,0
	7	276	76,9	263	84,6	250	93,2	249	92,4	243	96,1	194	79,7
	10	290	78,8	277	86,6	262	95,1	261	94,2	255	97,8	203	80,8
	15	328	83,7	313	91,9	297	101	297	99,3	290	103	235	84,6
	18	354	87,3	338	95,7	321	105	322	103	314	107	255	87,0
	20	371	89,8	355	98,3	337	108	338	105	330	109	269	88,7
280,4	5	280	82,6	267	90,9	253	100	251	98,2	245	102	198	87,1
	6	288	83,7	275	92,1	260	101	259	99,3	252	103	205	88,0
	7	298	85,1	285	93,6	270	103	268	101	262	105	212	89,0
	10	314	87,3	299	95,8	283	105	282	103	275	107	222	90,3
	15	353	92,8	337	102	319	111	319	108	312	112	255	94,8
	18	380	96,8	363	106	344	116	345	112	337	116	276	97,7
	20	399	99,6	380	109	361	119	362	115	354	119	291	99,7
320,4	5	308	95,1	293	105	277	115	274	112	267	116	184	77,6
	6	316	96,5	301	106	284	117	282	113	275	117	191	78,3
	7	328	98,3	312	108	295	119	292	115	285	119	197	79,0
	10	344	101	326	111	308	121	306	117	298	121	207	80,2
	15	387	108	368	118	349	129	347	124	339	128	240	83,9
	18	417	113	396	123	375	135	375	129	366	133	261	86,3
	20	437	116	415	127	393	139	394	132	384	137	275	88,0
350,4	5	334	91,8	319	101	303	112	306	113	299	118	190	73,9
	6	344	92,9	329	102	313	113	315	114	308	119	197	74,5
	7	356	94,2	341	104	325	114	327	116	320	120	204	75,1
	10	377	96,4	360	106	341	117	345	118	336	122	214	75,9
	15	-	-	407	112	387	123	392	123	383	128	249	78,8
	18	-	-	-	-	408	126	412	126	407	131	272	80,7
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	287	82,0
380,4	5	372	108	355	119	337	131	337	131	329	136	237	101
	6	383	109	365	120	346	132	348	132	339	137	246	102
	7	397	111	379	122	360	134	361	134	352	139	254	103
	10	418	113	399	125	377	137	379	136	370	142	267	104
	15	472	120	451	132	428	145	431	143	421	149	308	109
	18	510	125	487	137	463	150	467	148	457	154	335	112
	20	536	128	512	141	486	154	492	152	481	157	354	114
430,4	5	409	125	390	138	369	153	368	149	359	156	192	73,3
	6	421	127	401	140	379	155	379	151	370	157	200	73,9
	7	436	129	416	142	395	157	395	153	385	159	207	74,5
	10	463	133	440	146	416	161	417	156	406	163	220	75,5
	15	524	142	499	156	473	171	476	165	464	172	255	78,4
	18	565	148	539	162	511	178	515	171	503	178	279	80,3
	20	594	153	566	167	537	183	542	176	529	182	295	81,6

kWf = Capacidad frigorífica en kW
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW
To (°C) = Temperatura del agua de salida del intercambiador interno
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C
* Rango de funcionamiento de la unidad con escalonamiento automático de la capacidad del compresor

GEN

Refrigeración - EN

TAMAÑO	To (°C)	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		25		30		35		37		39		44*	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
500,5	5	482	134	461	148	438	163	437	163	427	170	359	157
	6	496	136	475	150	451	165	450	165	440	171	371	158
	7	515	138	493	152	470	168	469	167	458	174	387	160
	10	547	142	522	156	496	172	496	170	484	177	409	163
	15	623	151	596	166	567	182	569	180	556	187	473	171
	18	674	157	645	172	613	189	617	186	603	193	515	176
	20	709	161	678	177	645	194	650	191	635	198	543	179
550,6	5	537	159	512	175	486	193	483	192	471	199	359	158
	6	552	161	527	177	500	195	498	194	485	202	371	160
	7	572	163	547	180	520	198	517	197	505	205	387	162
	10	609	168	580	185	549	203	547	201	534	209	409	164
	15	690	180	658	197	624	216	625	212	610	221	473	172
	18	745	187	711	205	674	225	677	220	661	228	514	177
	20	782	193	746	211	708	231	712	226	695	234	543	181
610,6	5	585	162	559	178	532	197	533	197	520	205	417	178
	6	602	164	576	180	548	199	549	199	536	207	431	180
	7	624	166	598	183	571	202	572	202	558	210	449	182
	10	664	171	634	188	602	206	605	206	590	214	475	185
	15	756	181	723	199	688	219	694	217	678	225	549	193
	18	818	188	783	207	745	227	753	224	736	233	597	199
	20	860	194	823	212	784	233	793	229	775	238	630	203
650,6	5	632	178	604	196	574	217	574	217	560	226	379	152
	6	651	181	622	199	591	219	591	219	577	228	393	153
	7	675	183	646	202	615	223	615	222	601	231	408	154
	10	718	189	685	207	649	228	651	227	635	236	433	157
	15	816	201	780	220	742	242	746	239	729	249	502	163
	18	883	209	844	229	802	252	809	248	790	257	547	168
	20	928	215	887	236	843	258	852	254	832	264	578	171

kWf = Capacidad frigorífica en kW

kWe = Entrada de potencia del compresor en kW

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

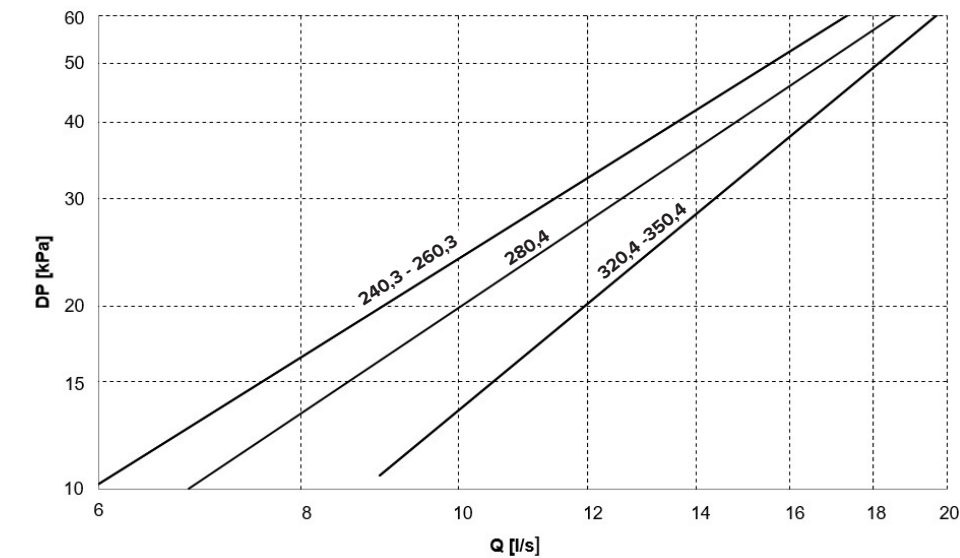
Prestaciones en función del diferencial de temperatura del agua de entrada/salida = 5 °C

*

Prestaciones

GEN

Caída de presión de los intercambiadores de placas (EVPHE) - Tamaños 240,3 - 350,4



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

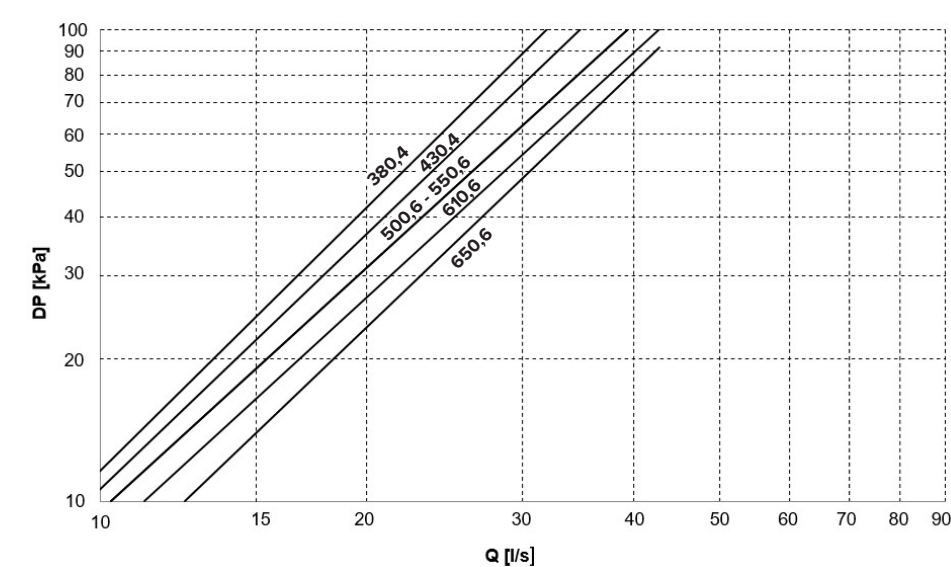
kWf = Capacidad frigorífica en kW
DT = Diferencia de temperatura entre el agua entrante y saliente

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		240,3	260,4	280,4	320,4	350,4
Qmín.	[l/s]	5,9	5,9	6,8	8,9	8,9
Qmáx.	[l/s]	18,8	18,8	18,8	20,0	20,0

Caída de presión de los intercambiadores de placas (EVPHE) - Tamaños 380,4 - 650,6



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

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

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	9,2	9,7	10,3	10,3	11,2	12,5
Qmáx.	[l/s]	32,0	34,8	39,5	39,5	42,8	42,8

EVO

Refrigeración a carga parcial - SC

TAMAÑO	Carga	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		35 °C			30 °C			25 °C			20 °C		
		kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER
215,3	100	215	72,3	2,98	225	66,1	3,41	235	60,3	3,90	244	55,2	4,42
	75	161	50,4	3,20	169	46,0	3,68	176	41,9	4,21	183	38,2	4,80
	50	108	32,0	3,36	113	29,3	3,85	118	26,8	4,39	122	24,4	5,00
	Mínimo	44,9	12,3	3,64	46,8	11,2	4,19	48,8	10,0	4,86	50,8	8,90	5,70
240,3	100	240	75,7	3,17	251	69,2	3,62	260	63,4	4,11	270	57,9	4,66
	75	180	52,6	3,43	188	48,0	3,91	195	43,9	4,45	202	40,0	5,06
	50	120	32,1	3,74	125	29,2	4,29	130	26,5	4,92	135	23,8	5,66
	Mínimo	44,7	11,6	3,85	46,6	10,5	4,45	48,6	9,40	5,19	50,6	8,20	6,14
260,4	100	265	83,9	3,16	277	76,7	3,61	287	70,3	4,09	298	64,3	4,63
	75	199	58,4	3,41	208	53,4	3,89	216	48,8	4,42	223	44,6	5,00
	50	133	35,5	3,73	138	32,4	4,27	144	29,6	4,86	149	26,9	5,52
	Mínimo	70,5	18,9	3,73	73,6	17,2	4,27	76,5	15,7	4,86	79,3	14,4	5,52
280,4	100	290	94,1	3,09	303	86,0	3,53	316	78,6	4,02	327	72,0	4,54
	75	218	63,6	3,42	227	58,2	3,91	237	53,3	4,44	245	48,6	5,05
	50	145	38,9	3,73	152	35,5	4,27	158	32,4	4,87	164	29,6	5,53
	Mínimo	56,8	14,5	3,91	59,2	13,2	4,48	61,5	12,0	5,13	63,7	10,9	5,84
320,4	100	320	105	3,05	335	95,9	3,50	350	87,3	4,01	362	80,1	4,52
	75	240	70,5	3,41	251	64,4	3,90	262	59,1	4,44	272	53,7	5,06
	50	160	43,5	3,69	168	39,7	4,22	175	36,4	4,8	181	33,0	5,49
	Mínimo	57,4	14,5	3,96	59,8	13,2	4,54	62,2	12,0	5,19	64,4	10,9	5,92
350,4	100	355	113	3,14	371	103	3,59	386	94,7	4,07	400	86,5	4,62
	75	267	77,4	3,44	278	70,5	3,94	289	64,5	4,48	300	58,7	5,11
	50	178	47,5	3,74	186	43,3	4,28	193	39,5	4,88	200	35,9	5,56
	Mínimo	72,1	18,5	3,89	75,2	16,9	4,45	78,2	15,4	5,09	80,9	14,0	5,79
380,4	100	390	127	3,08	408	116	3,53	425	105	4,04	439	96,6	4,55
	75	293	86,2	3,40	306	78,5	3,89	318	71,7	4,44	329	65,4	5,04
	50	195	52,1	3,75	204	47,4	4,30	212	43,5	4,89	219	39,4	5,58
	Mínimo	72,3	18,2	3,98	75,4	16,6	4,55	78,4	15,1	5,21	81,2	13,7	5,93
430,4	100	430	142	3,03	450	130	3,47	469	118	3,96	487	108	4,49
	75	323	97,7	3,30	338	89,1	3,79	352	81,6	4,31	365	74,5	4,90
	50	215	58,7	3,67	225	53,5	4,21	235	49,1	4,78	243	44,6	5,46
	Mínimo	117	31,8	3,67	122	29,0	4,21	127	26,5	4,77	131	24,1	5,45
500,5	100	500	162	3,09	522	148	3,53	544	135	4,01	563	124	4,55
	75	375	109	3,44	392	99,7	3,93	408	91,3	4,47	422	83,2	5,08
	50	250	66,4	3,77	261	60,7	4,30	272	55,3	4,91	282	50,1	5,62
	Mínimo	73,4	17,9	4,10	76,4	16,3	4,69	79,3	14,8	5,34	82,0	13,5	6,07
550,6	100	556	186	2,99	581	169	3,43	605	155	3,91	627	142	4,43
	75	417	124	3,37	436	113	3,85	454	104	4,37	470	94,7	4,97
	50	278	74,5	3,73	290	68,2	4,26	302	62,2	4,86	313	56,4	5,56
	Mínimo	73,5	17,8	4,12	76,6	16,3	4,71	79,5	14,8	5,37	82,3	13,5	6,10
610,6	100	611	196	3,12	639	179	3,57	667	164	4,07	692	150	4,61
	75	458	131	3,49	479	120	4,00	500	110	4,54	519	100	5,18
	50	305	79,5	3,84	320	72,6	4,40	333	66,3	5,02	346	60,0	5,76
	Mínimo	74,5	17,7	4,22	77,6	16,1	4,81	80,5	14,7	5,48	83,2	13,4	6,21
650,6	100	656	216	3,03	687	198	3,48	718	180	3,99	745	166	4,50
	75	492	145	3,40	515	132	3,89	539	122	4,43	559	111	5,05
	50	328	88,7	3,70	343	81,2	4,23	359	74,5	4,82	373	67,4	5,52
	Mínimo	120	30,4	3,96	126	27,7	4,53	131	25,2	5,20	136	22,7	5,98

Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga

kWf = capacidad frigorífica en kW

kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW

Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 7 °C / de entrada 12 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

Prestaciones

EVO

Refrigeración a carga parcial - EN

TAMAÑO		Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		35 °C			30 °C			25 °C			20 °C		
		Carga	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot
215,3	100	210	74,6	2,82	221	67,9	3,25	231	61,9	3,73	240	56,5	4,25
	75	158	51,3	3,07	165	47,0	3,52	173	42,9	4,03	180	39,2	4,60
	50	105	32,8	3,21	110	30,0	3,68	115	27,5	4,19	120	25,1	4,77
	Mínimo	45,3	12,4	3,67	47,3	11,2	4,21	49,3	10,1	4,89	51,3	9,00	5,73
240,3	100	235	75,9	3,10	246	69,2	3,55	256	63,0	4,06	265	57,4	4,62
	75	176	52,3	3,38	184	47,8	3,85	192	43,8	4,38	199	40,0	4,98
	50	118	31,6	3,73	123	28,8	4,27	128	26,1	4,90	133	23,5	5,65
	Mínimo	44,8	11,7	3,83	46,7	10,6	4,42	48,7	9,40	5,15	50,7	8,30	6,10
260,4	100	260	85,2	3,06	272	77,7	3,50	284	70,7	4,01	294	64,7	4,54
	75	195	58,4	3,34	204	53,5	3,81	213	49,2	4,32	220	45,0	4,90
	50	130	35,1	3,71	136	32,1	4,24	142	29,3	4,83	147	26,8	5,49
	Mínimo	71,0	19,1	3,71	74,1	17,5	4,24	77,1	15,9	4,83	79,8	14,5	5,49
280,4	100	285	95,7	2,98	299	87,2	3,43	312	79,5	3,92	324	72,5	4,46
	75	214	64,1	3,34	224	58,8	3,81	234	54,1	4,33	243	49,4	4,91
	50	143	37,9	3,76	149	34,7	4,30	156	31,8	4,90	162	29,0	5,57
	Mínimo	57,5	14,6	3,95	59,9	13,2	4,53	62,3	12,0	5,18	64,5	10,9	5,90
320,4	100	310	108	2,87	326	98,4	3,31	340	89,7	3,79	354	81,8	4,32
	75	233	72,5	3,21	244	66,5	3,67	255	61,0	4,18	265	55,8	4,75
	50	155	43,2	3,59	163	39,7	4,10	170	36,4	4,67	177	33,2	5,32
	Mínimo	57,5	14,6	3,95	60,0	13,2	4,53	62,3	12,0	5,19	64,5	10,9	5,91
350,4	100	345	113	3,04	363	103	3,51	379	94,1	4,03	395	85,7	4,61
	75	259	77,7	3,34	272	71,3	3,81	284	65,7	4,32	296	60,2	4,92
	50	173	46,7	3,69	181	42,9	4,22	190	39,4	4,81	197	36,1	5,47
	Mínimo	71,9	18,5	3,88	75,0	16,9	4,44	78,0	15,4	5,08	80,7	14,0	5,78
380,4	100	380	129	2,94	398	118	3,38	415	107	3,88	431	97,7	4,41
	75	285	88,1	3,24	299	80,6	3,71	311	73,6	4,23	323	67,5	4,79
	50	190	52,3	3,63	199	47,8	4,16	208	43,9	4,73	215	39,9	5,40
	Mínimo	72,5	18,3	3,97	75,7	16,6	4,55	78,7	15,1	5,20	81,5	13,8	5,92
430,4	100	415	147	2,83	436	133	3,27	456	121	3,75	473	111	4,27
	75	312	101	3,09	327	92,3	3,54	342	84,8	4,03	355	77,7	4,57
	50	208	60,5	3,43	218	55,3	3,94	228	51,0	4,47	237	46,4	5,11
	Mínimo	113	32,8	3,43	118	29,9	3,94	122	27,4	4,47	127	24,9	5,10
500,5	100	485	166	2,92	508	152	3,35	530	138	3,84	550	126	4,37
	75	364	111	3,27	381	102	3,74	398	93,7	4,24	413	85,6	4,82
	50	243	64,5	3,76	254	59,3	4,29	265	54,2	4,89	275	49,2	5,59
	Mínimo	73,4	18,0	4,08	76,5	16,4	4,66	79,4	14,9	5,32	82,1	13,6	6,04
550,6	100	540	193	2,81	567	175	3,24	592	160	3,71	615	146	4,22
	75	405	128	3,16	425	118	3,61	444	108	4,09	461	99,2	4,65
	50	270	73,1	3,70	284	67,3	4,21	296	61,6	4,80	308	56,0	5,49
	Mínimo	74,1	17,9	4,13	77,2	16,4	4,72	80,2	14,9	5,39	82,9	13,6	6,12
610,6	100	591	199	2,96	620	182	3,41	648	166	3,91	674	151	4,45
	75	443	133	3,32	465	122	3,79	486	113	4,31	505	103	4,91
	50	295	78,1	3,78	310	71,7	4,32	324	65,6	4,94	337	59,5	5,66
	Mínimo	74,3	17,7	4,20	77,3	16,1	4,79	80,3	14,7	5,45	82,9	13,4	6,19
650,6	100	635	222	2,86	668	202	3,30	699	185	3,79	728	169	4,31
	75	477	149	3,21	501	137	3,67	524	125	4,18	546	115	4,75
	50	318	88,1	3,61	334	81,1	4,12	349	74,4	4,70	364	67,7	5,37
	Mínimo	121	30,5	3,95	126	27,8	4,53	131	25,3	5,19	136	22,8	5,97

Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga
kWf = capacidad frigorífica en kW
kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW
Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 7 °C / de entrada 12 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

GEN

Refrigeración a carga parcial - ST/SC

TAMAÑO	Carga	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		35 °C			30 °C			25 °C			20 °C		
		kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER
240,3	100	235	83,0	2,83	247	75,9	3,25	257	69,3	3,71	267	63,5	4,21
	75	176	55,7	3,17	185	50,9	3,63	193	46,6	4,14	202	42,7	4,73
	50	118	35,4	3,32	123	32,4	3,81	129	29,7	4,33	135	27,2	4,95
	Mínimo	69,8	20,4	3,43	73,0	18,6	3,92	75,9	17,0	4,46	79,3	15,6	5,10
260,4	100	255	93,3	2,74	268	85,1	3,15	280	77,6	3,61	291	70,9	4,11
	75	192	61,1	3,14	201	55,9	3,60	210	51,2	4,11	220	46,9	4,69
	50	128	38,0	3,36	134	34,8	3,85	140	31,8	4,40	147	29,1	5,04
	Mínimo	55,5	15,4	3,60	58,0	14,0	4,13	60,3	12,8	4,72	63,0	11,6	5,41
280,4	100	275	101	2,71	289	92,6	3,12	302	84,5	3,58	314	77,2	4,07
	75	207	69,5	2,97	217	63,7	3,40	227	58,3	3,89	237	53,4	4,44
	50	138	42,6	3,24	145	39,0	3,71	151	35,7	4,24	158	32,6	4,85
	Mínimo	55,5	15,4	3,60	58,0	14,0	4,13	60,3	12,8	4,72	63,0	11,6	5,42
320,4	100	300	115	2,62	316	105	3,02	331	95,6	3,47	345	87,2	3,96
	75	225	81,1	2,78	237	74,1	3,20	249	67,8	3,67	261	62,0	4,21
	50	150	43,7	3,43	158	40,1	3,94	166	36,9	4,50	174	33,8	5,15
	Mínimo	55,8	15,4	3,63	58,4	14,0	4,17	60,7	12,8	4,76	63,4	11,6	5,46
350,4	100	335	118	2,84	351	108	3,26	366	98,3	3,72	379	90,0	4,22
	75	252	81,8	3,07	263	74,7	3,52	274	68,3	4,02	287	62,5	4,59
	50	168	47,2	3,56	175	43,2	4,06	183	39,6	4,62	191	36,1	5,29
	Mínimo	70,3	19,2	3,66	73,3	17,5	4,18	76,3	16,0	4,77	79,7	14,6	5,47
380,4	100	370	135	2,74	389	123	3,15	406	113	3,61	422	103	4,11
	75	278	88,8	3,13	291	81,4	3,58	304	74,7	4,07	319	68,5	4,66
	50	185	53,1	3,49	194	48,8	3,98	203	44,8	4,53	213	41,0	5,18
	Mínimo	70,7	19,0	3,72	73,7	17,4	4,24	76,8	15,8	4,85	80,1	14,4	5,55
430,4	100	405	154	2,63	426	140	3,04	445	128	3,48	463	116	3,98
	75	304	102	2,98	319	93,1	3,43	333	85,2	3,91	350	77,8	4,50
	50	203	63,0	3,21	213	57,7	3,69	222	52,9	4,20	233	48,3	4,83
	Mínimo	114	33,3	3,42	119	30,4	3,91	124	27,8	4,45	130	25,4	5,11
500,5	100	480	170	2,83	503	155	3,25	524	141	3,72	543	129	4,21
	75	360	111	3,26	377	101	3,72	393	92,8	4,24	410	84,8	4,84
	50	240	66,4	3,62	251	60,6	4,15	262	55,5	4,72	274	50,4	5,43
	Mínimo	72,3	18,2	3,98	75,4	16,5	4,56	78,4	15,1	5,21	81,7	13,7	5,97
550,6	100	530	198	2,68	556	180	3,08	580	165	3,52	602	151	4,00
	75	398	127	3,14	417	116	3,59	435	106	4,09	455	97,6	4,66
	50	265	75,8	3,50	278	69,4	4,01	290	63,6	4,56	303	57,9	5,24
	Mínimo	72,4	18,3	3,95	75,5	16,7	4,52	78,6	15,2	5,17	81,9	13,8	5,93
610,6	100	586	205	2,85	613	187	3,27	638	171	3,74	662	156	4,23
	75	439	134	3,27	459	123	3,73	479	113	4,23	500	103	4,84
	50	293	82,0	3,57	306	75,3	4,07	319	69,0	4,62	333	62,9	5,30
	Mínimo	73,2	18,0	4,05	76,2	16,5	4,63	79,2	15,0	5,28	82,5	13,6	6,05
650,6	100	630	225	2,80	660	205	3,22	688	187	3,68	714	171	4,17
	75	473	146	3,23	495	134	3,69	516	123	4,19	539	113	4,79
	50	315	88,7	3,56	330	81,4	4,06	344	74,5	4,62	360	67,7	5,31
	Mínimo	120	31,5	3,80	125	28,8	4,34	130	26,2	4,96	136	23,7	5,73

Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga

kWf = capacidad frigorífica en kW

kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW

Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 7 °C / de entrada 12 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

Prestaciones

GEN

Refrigeración a carga parcial - EN

TAMAÑO	Carga	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)											
		35 °C			30 °C			25 °C			20 °C		
		kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER	kWf	kWe_tot	EER
240,3	100	230	83,7	2,75	242	76,3	3,17	253	69,7	3,63	263	63,6	4,13
	75	173	56,1	3,08	181	51,4	3,52	189	47,2	4,02	199	43,3	4,59
	50	115	35,7	3,23	121	32,7	3,69	126	30,0	4,21	132	27,6	4,80
	Mínimo	68,3	20,5	3,33	71,4	18,7	3,81	74,3	17,2	4,33	77,7	15,7	4,95
260,4	100	250	95,9	2,61	263	87,3	3,02	276	79,5	3,47	287	72,6	3,96
	75	188	62,2	3,02	198	57,2	3,46	207	52,4	3,95	217	48,2	4,50
	50	125	37,8	3,31	132	34,7	3,80	138	31,9	4,33	145	29,2	4,96
	Mínimo	55,9	15,4	3,62	58,4	14,0	4,16	60,7	12,8	4,74	63,4	11,6	5,45
280,4	100	270	106	2,56	285	96,3	2,95	298	87,8	3,39	311	80,1	3,88
	75	203	71,8	2,83	213	65,9	3,24	224	60,5	3,69	235	55,7	4,22
	50	135	42,8	3,16	142	39,3	3,62	149	36,1	4,13	157	33,1	4,73
	Mínimo	56,0	15,6	3,59	58,5	14,2	4,13	60,9	12,9	4,71	63,6	11,8	5,41
320,4	100	295	122	2,43	312	111	2,82	328	101	3,25	343	92,1	3,72
	75	222	85,0	2,61	234	78,0	3,00	246	71,6	3,44	259	65,6	3,94
	50	148	43,9	3,36	156	40,5	3,85	164	37,4	4,39	173	34,4	5,01
	Mínimo	56,8	15,7	3,61	59,3	14,3	4,15	61,7	13,0	4,73	64,4	11,9	5,43
350,4	100	325	118	2,75	341	108	3,16	356	98,2	3,62	370	89,7	4,12
	75	244	81,5	3,00	256	74,6	3,43	267	68,3	3,91	279	62,6	4,47
	50	163	46,0	3,54	170	42,3	4,03	178	38,8	4,59	186	35,4	5,25
	Mínimo	69,6	19,0	3,66	72,6	17,4	4,18	75,6	15,8	4,78	78,9	14,4	5,47
380,4	100	360	138	2,60	379	126	3,01	397	115	3,46	413	105	3,95
	75	270	90,8	2,98	284	83,6	3,40	298	76,9	3,87	312	70,6	4,42
	50	180	53,2	3,39	190	49,1	3,86	198	45,3	4,38	208	41,5	5,02
	Mínimo	70,5	19,0	3,71	73,6	17,4	4,24	76,6	15,8	4,84	79,9	14,4	5,54
430,4	100	395	161	2,45	416	146	2,84	436	133	3,27	454	121	3,75
	75	297	107	2,78	312	98,1	3,18	327	90,1	3,63	343	82,3	4,17
	50	198	66,1	2,99	208	60,7	3,43	218	55,8	3,91	229	51,0	4,49
	Mínimo	111	34,9	3,18	116	31,9	3,64	121	29,2	4,14	127	26,6	4,76
500,5	100	470	173	2,72	493	158	3,13	515	143	3,59	535	131	4,09
	75	353	112	3,14	370	103	3,59	386	94,7	4,08	404	86,8	4,66
	50	235	64,6	3,64	247	59,2	4,16	258	54,4	4,74	270	49,4	5,45
	Mínimo	72,5	18,2	3,99	75,5	16,5	4,57	78,5	15,1	5,21	81,9	13,7	5,98
550,6	100	520	204	2,55	547	185	2,95	572	169	3,39	595	154	3,87
	75	390	131	2,99	410	120	3,42	429	110	3,89	450	101	4,43
	50	260	74,6	3,49	273	68,6	3,99	286	63,1	4,53	300	57,7	5,20
	Mínimo	72,9	18,4	3,97	76,1	16,7	4,55	79,1	15,2	5,20	82,5	13,8	5,96
610,6	100	571	209	2,73	598	190	3,15	624	173	3,61	649	158	4,12
	75	428	137	3,13	449	126	3,57	468	116	4,05	490	106	4,63
	50	285	81,5	3,50	299	75,1	3,99	312	69,0	4,52	327	63,1	5,18
	Mínimo	72,9	18,0	4,04	75,9	16,4	4,62	78,9	15,0	5,27	82,1	13,6	6,03
650,6	100	615	230	2,68	646	209	3,09	675	190	3,55	703	173	4,06
	75	462	149	3,09	485	138	3,52	506	127	4,00	531	116	4,56
	50	308	87,9	3,50	323	80,9	3,99	337	74,3	4,54	354	67,9	5,21
	Mínimo	120	31,5	3,81	125	28,8	4,35	130	26,2	4,97	136	23,7	5,74

Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga
kWf = capacidad frigorífica en kW
kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW
Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 7 °C / de entrada 12 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

EVO

Calefacción- SC/EN

TAMAÑO	Ta (°C) D.B./W.B.	Temperatura del agua de salida del intercambiador externo (°C)									
		35		40		45		50		55	
		kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe
215,3	-7 / -8	158	48,0	158	53,6	159	60,6	-	-	-	-
	-5 / -6	167	48,8	167	54,4	167	61,5	168	69,4	-	-
	0 / -1	190	50,1	189	56,5	189	63,0	188	70,1	188	73,2
	2 / 1	200	50,7	199	57,2	198	63,4	197	70,5	197	73,5
	7 / 6	227	52,6	226	58,3	225	64,5	222	71,5	220	79,2
	12 / 11	253	53,9	251	59,5	248	65,6	245	72,3	242	79,6
240,3	-7 / -8	178	52,8	178	59,2	178	65,8	-	-	-	-
	-5 / -6	188	54,3	188	60,1	188	66,8	188	73,8	-	-
	0 / -1	216	55,9	214	62,1	213	68,5	212	75,6	211	83,2
	2 / 1	227	56,7	226	62,7	224	69,2	223	76,2	221	83,9
	7 / 6	259	57,9	257	64,1	255	70,7	251	77,9	249	85,6
	12 / 11	289	60,4	286	66,5	282	73,1	277	80,2	273	87,7
260,4	-7 / -8	195	57,7	196	65,1	196	71,7	-	-	-	-
	-5 / -6	207	59,6	207	65,9	207	72,6	207	80,0	-	-
	0 / -1	236	61,4	235	67,8	234	74,8	233	82,3	233	90,5
	2 / 1	249	62,0	248	68,5	246	75,5	245	83,2	244	91,4
	7 / 6	284	63,5	282	70,2	280	77,5	276	85,3	273	93,6
	12 / 11	317	66,0	313	72,7	309	79,8	305	87,6	301	95,8
280,4	-7 / -8	217	65,2	217	72,9	218	81,3	-	-	-	-
	-5 / -6	229	66,6	229	73,9	230	82,5	230	91,4	-	-
	0 / -1	262	68,5	261	76,2	260	84,4	259	93,4	258	103
	2 / 1	276	69,4	274	76,9	273	85,1	271	94,2	270	104
	7 / 6	314	71,0	312	78,6	310	87,0	306	96,1	303	106
	12 / 11	350	73,4	347	80,9	342	89,1	338	98,0	333	108
320,4	-7 / -8	235	70,9	235	79,2	236	89,7	-	-	-	-
	-5 / -6	248	71,8	248	80,6	248	90,7	248	101	-	-
	0 / -1	283	74,7	282	83,2	281	92,4	280	103	279	114
	2 / 1	298	75,5	296	83,8	295	93,0	293	103	291	115
	7 / 6	339	77,1	337	85,6	335	94,8	331	105	327	116
	12 / 11	378	79,4	374	87,6	370	96,6	365	107	360	117
350,4	-7 / -8	263	77,4	263	87,8	264	98,2	-	-	-	-
	-5 / -6	278	79,1	278	88,8	278	98,9	278	110	-	-
	0 / -1	317	81,7	316	90,7	315	101	313	112	312	124
	2 / 1	334	82,4	332	91,4	330	101	328	113	326	125
	7 / 6	381	84,3	378	93,4	375	103	370	115	366	127
	12 / 11	425	87,6	420	96,5	414	106	408	117	402	129
145,5	-7 / -8	291	86,0	291	96,2	292	109	-	-	-	-
	-5 / -6	308	87,1	308	97,6	308	110	308	124	-	-
	0 / -1	351	89,8	349	100	348	112	346	125	345	140
	2 / 1	369	90,8	367	101	365	113	363	126	361	140
	7 / 6	421	93,0	417	103	415	115	409	127	405	142
	12 / 11	469	96,1	464	106	459	117	452	129	446	143
430,4	-7 / -8	319	93,1	320	104	321	118	-	-	-	-
	-5 / -6	338	94,3	338	105	338	119	339	136	-	-
	0 / -1	385	97,4	383	109	382	122	380	139	379	156
	2 / 1	405	98,8	403	110	401	124	398	139	396	156
	7 / 6	461	102	457	114	455	126	449	141	445	157
	12 / 11	514	105	508	117	503	129	496	142	490	158

kWt = Capacidad calorífica del intercambiador interno (kW)
 kWe = Entrada de potencia del compresor en kW.
 Ta = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo.
 D.B. = Bulbo seco
 W.B. = Bulbo húmedo

Prestaciones

EVO

Calefacción- SC/EN

TAMAÑO	Ta (°C) D.B./W.B.	Temperatura del agua de salida del intercambiador externo (°C)									
		35		40		45		50		55	
		kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe
500,5	-7 / -8	371	108	371	120	372	136	-	-	-	-
	-5 / -6	392	109	392	122	392	137	393	156	-	-
	0 / -1	448	113	446	126	444	141	442	158	441	179
	2 / 1	472	114	469	127	466	142	463	160	461	179
	7 / 6	538	118	533	131	530	146	523	163	518	181
	12 / 11	600	122	593	135	586	149	578	165	571	182
550,6	-7 / -8	410	122	411	136	412	153	-	-	-	-
	-5 / -6	433	123	433	137	434	155	435	177	-	-
	0 / -1	494	128	492	142	491	160	489	179	488	200
	2 / 1	520	130	517	145	515	161	512	180	510	200
	7 / 6	592	133	588	148	584	164	578	182	573	203
	12 / 11	660	137	654	151	646	167	638	184	630	204
610,6	-7 / -8	449	137	450	154	452	172	-	-	-	-
	-5 / -6	475	139	475	155	475	173	476	195	-	-
	0 / -1	541	142	539	158	537	176	535	197	533	221
	2 / 1	570	144	567	160	564	178	560	198	557	222
	7 / 6	650	147	644	163	639	181	631	202	625	225
	12 / 11	723	153	715	169	707	186	697	206	687	227
650,6	-7 / -8	481	147	482	165	484	185	-	-	-	-
	-5 / -6	508	148	509	166	509	186	510	210	-	-
	0 / -1	579	152	577	169	575	189	573	212	571	238
	2 / 1	610	153	607	171	604	190	600	213	597	238
	7 / 6	695	157	689	175	684	194	676	216	669	241
	12 / 11	774	163	766	179	757	198	746	219	736	243

kWt = Capacidad calorífica del intercambiador interno (kW)
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW.
Ta = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo.
D.B. = Bulbo seco
W.B. = Bulbo húmedo

Capacidades de calefacción integradas

Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo °C (D.B. / W.B.)	-7/-8	-5/-6	0/-1	2/1	Otras
Coeficiente multiplicador de la capacidad calorífica	0,90	0,89	0,88	0,90	1,00

La capacidad calorífica integrada representa la capacidad calorífica real teniendo en cuenta también los ciclos de descongelación.
Para obtener la capacidad calorífica integrada, multiplique el valor de la potencia calorífica en kWt (indicado en las tablas de potencia calorífica) por los coeficientes indicados en la tabla.
En caso de temperatura del aire exterior bajo cero con un largo periodo de funcionamiento de la bomba de calor es necesario ayudar a la evacuación del agua producida durante el ciclo de descongelación; esto es para evitar la formación de hielo en la parte inferior de la unidad. Preste atención a que la evacuación no cree inconvenientes a cosas o personas

GEN

Calefacción- SC/EN

TAMAÑO	Ta (°C) D.B./W.B.	Temperatura del agua de salida del intercambiador externo (°C)									
		35		40		45		50		52	
		kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe
240,3	-7 / -8	168	52,8	169	59,1	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	178	53,4	178	60,1	179	67,2	-	-	-	-
	0 / -1	202	55,5	202	62,1	202	68,9	202	76,4	201	79,7
	2 / 1	213	56,3	212	62,7	212	69,4	211	77,0	211	80,2
	7 / 6	242	57,8	241	64,1	240	70,9	237	78,5	237	81,7
	12 / 11	269	59,2	267	65,3	265	72,0	262	79,4	260	82,5
260,4	-7 / -8	186	60,4	187	67,5	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	197	61,1	197	68,2	198	76,7	-	-	-	-
	0 / -1	223	62,5	223	70,0	223	78,1	223	87,1	223	91,0
	2 / 1	235	63,3	234	70,6	234	78,5	233	87,5	233	91,4
	7 / 6	267	64,9	266	72,0	265	79,8	262	88,7	261	92,5
	12 / 11	296	66,1	294	73,0	292	80,7	289	89,2	287	92,8
280,4	-7 / -8	200	65,6	201	73,2	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	211	66,2	212	74,1	213	82,2	-	-	-	-
	0 / -1	240	68,4	240	75,9	240	84,1	240	93,1	240	97,0
	2 / 1	252	69,1	252	76,5	252	84,8	251	93,9	251	97,7
	7 / 6	286	70,7	285	78,3	285	86,6	283	95,8	282	100
	12 / 11	318	71,9	316	79,4	313	87,5	311	96,5	309	100
320,4	-7 / -8	221	72,4	223	82,0	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	233	72,9	235	83,1	236	92,6	-	-	-	-
	0 / -1	265	76,1	265	84,6	266	94,1	266	105	266	109
	2 / 1	278	76,7	278	85,3	279	94,8	278	105	278	110
	7 / 6	316	78,4	315	87,0	315	96,5	312	107	312	112
	12 / 11	350	79,5	348	87,9	346	97,1	343	107	342	112
350,4	-7 / -8	245	79,6	247	88,8	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	260	80,4	260	89,5	261	99,7	-	-	-	-
	0 / -1	295	82,2	295	91,2	295	101	294	113	294	118
	2 / 1	311	82,9	310	92,0	309	102	308	113	307	118
	7 / 6	353	84,7	351	93,9	350	104	346	115	345	120
	12 / 11	392	86,9	389	95,9	385	106	381	117	379	121
380,4	-7 / -8	271	88,4	272	99,3	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	286	89,0	287	100	289	112	-	-	-	-
	0 / -1	325	91,6	325	102	325	114	325	127	324	133
	2 / 1	341	92,3	341	103	340	114	339	127	339	133
	7 / 6	388	93,2	386	105	385	116	381	129	380	135
	12 / 11	431	96,2	427	106	424	117	419	130	417	135
430,4	-7 / -8	295	94,9	297	107	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	312	96,2	313	108	315	122	-	-	-	-
	0 / -1	354	98,0	354	110	354	123	354	138	354	145
	2 / 1	372	100	372	111	371	124	371	139	370	145
	7 / 6	422	102	421	113	420	126	416	140	415	146
	12 / 11	469	103	466	114	462	127	458	140	456	146
500,5	-7 / -8	350	109	352	121	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	370	110	371	123	373	139	-	-	-	-
	0 / -1	421	113	421	127	420	142	420	159	419	166
	2 / 1	443	115	442	128	441	143	439	160	439	167
	7 / 6	505	118	502	131	500	146	495	162	493	169
	12 / 11	562	121	557	133	552	147	546	163	543	170

kWt = Capacidad calorífica del intercambiador interno (kW)
 kWe = Entrada de potencia del compresor en kW.
 Ta = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo.
 D.B. = Bulbo seco
 W.B. = Bulbo húmedo

Prestaciones

GEN

Calefacción- SC/EN

TAMAÑO	Ta (°C) D.B./W.B.	Temperatura del agua de salida del intercambiador externo (°C)									
		35		40		45		50		52	
		kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe	kWt	kWe
550,6	-7 / -8	389	123	391	138	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	411	125	413	140	415	158	-	-	-	-
	0 / -1	467	128	467	144	467	160	467	178	467	187
	2 / 1	491	130	491	145	490	161	489	179	488	187
	7 / 6	559	133	556	147	554	163	550	182	548	190
	12 / 11	622	135	617	149	612	165	606	183	603	190
610,6	-7 / -8	428	132	429	148	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	452	134	453	150	454	170	-	-	-	-
	0 / -1	515	138	514	155	512	173	511	194	510	203
	2 / 1	542	140	540	156	538	174	535	194	534	203
	7 / 6	617	143	613	159	609	177	603	197	600	206
	12 / 11	688	146	681	162	674	179	665	198	662	207
650,6	-7 / -8	460	142	462	159	-	-	-	-	-	-
	-5 / -6	486	144	487	161	489	183	-	-	-	-
	0 / -1	552	149	551	167	551	187	550	209	549	219
	2 / 1	581	150	579	168	578	188	575	210	574	220
	7 / 6	662	154	657	171	654	190	648	212	645	221
	12 / 11	736	157	730	174	723	192	715	213	711	222

kWt = Capacidad calorífica del intercambiador interno (kW)
kWe = Entrada de potencia del compresor en kW.
Ta = Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo.
D.B. = Bulbo seco
W.B. = Bulbo húmedo

Capacidades de calefacción integradas

Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo °C (D.B. / W.B.)	-7/-8	-5/-6	0/-1	2/1	Otras
Coeficiente multiplicador de la capacidad calorífica	0,90	0,89	0,88	0,90	1,00

La capacidad calorífica integrada representa la capacidad calorífica real teniendo en cuenta también los ciclos de descongelación.
Para obtener la capacidad calorífica integrada, multiplique el valor de la potencia calorífica en kWt (indicado en las tablas de potencia calorífica) por los coeficientes indicados en la tabla.
En caso de temperatura del aire exterior bajo cero con un largo periodo de funcionamiento de la bomba de calor es necesario ayudar a la evacuación del agua producida durante el ciclo de descongelación; esto es para evitar la formación de hielo en la parte inferior de la unidad. Preste atención a que la evacuación no cree inconvenientes a cosas o personas

EVO

Calefacción a carga parcial - SC/EN

TAMAÑO	Carga	Temperatura del aire de entrada del intercambiador externo (°C)																	
		-7/-8			-5/-6			0/-1			2/1			7/6			12/11		
		kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP
215,3	100	159	65,4	2,43	167	66,2	2,53	189	67,8	2,79	199	68,2	2,91	225	69,2	3,24	249	70,3	3,54
	75	119	46,4	2,57	126	46,8	2,68	142	47,5	2,99	149	47,7	3,12	169	48,3	3,49	186	47,9	3,89
	50	79,5	29,6	2,69	83,7	29,7	2,82	94,6	29,8	3,17	99	29,9	3,32	112	30,2	3,72	124	29,9	4,16
	Mínimo	34,1	12,2	2,79	36,2	12,3	2,95	41,4	12,4	3,34	43,7	12,5	3,50	49,8	12,7	3,93	56,5	12,9	4,39
240,3	100	179	73,0	2,45	188	74,0	2,55	214	75,8	2,82	225	76,4	2,94	255	78,0	3,27	282	80,3	3,51
	75	134	48,2	2,78	141	48,7	2,90	160	50,1	3,20	169	50,6	3,33	191	52,1	3,67	212	52,4	4,01
	50	89,3	30,9	2,89	94,2	31,2	3,02	107	31,8	3,36	112	32,1	3,50	127	32,8	3,88	141	32,9	4,29
	Mínimo	34,7	12,3	2,81	36,5	12,4	2,95	41,9	12,5	3,34	44,1	12,6	3,50	50,4	12,8	3,94	57,4	13,0	4,41
260,4	100	197	78,9	2,49	207	79,9	2,60	235	82,0	2,87	247	82,8	2,98	280	84,7	3,30	310	87,1	3,56
	75	147	54,0	2,73	155	54,6	2,85	176	56,0	3,15	185	56,5	3,27	210	58,1	3,61	232	58,2	3,99
	50	98,3	33,3	2,95	104	33,7	3,08	117	34,6	3,40	123	35,0	3,53	140	36,1	3,87	155	36,6	4,23
	Mínimo	53,3	18,1	2,95	56,5	18,4	3,08	64,6	19,0	3,39	68,0	19,3	3,53	77,3	20,0	3,87	87,6	20,7	4,23
280,4	100	218	88,6	2,46	230	89,7	2,56	260	91,7	2,84	273	92,4	2,96	310	94,3	3,28	343	96,4	3,56
	75	164	60,3	2,71	172	61,0	2,83	195	62,7	3,12	205	63,4	3,23	232	64,6	3,59	257	64,2	4,01
	50	109	37,0	2,95	115	37,3	3,08	130	38,1	3,42	137	38,4	3,56	155	39,2	3,95	172	39,1	4,38
	Mínimo	44,0	14,5	3,03	46,5	14,7	3,16	53,3	15,2	3,52	56,1	15,3	3,67	64,1	15,7	4,08	72,9	16,1	4,52
320,4	100	236	96,9	2,44	249	98,0	2,54	282	100	2,83	296	100	2,95	335	102	3,28	371	104	3,57
	75	177	65,3	2,71	187	65,8	2,84	211	67,4	3,14	222	68,1	3,26	251	70,3	3,57	278	70,0	3,97
	50	118	40,9	2,89	124	41,2	3,02	141	41,9	3,36	148	42,2	3,50	167	43,1	3,88	185	42,7	4,34
	Mínimo	43,6	14,3	3,05	46,2	14,5	3,19	52,9	14,9	3,55	55,8	15,1	3,70	63,7	15,4	4,13	72,5	15,8	4,59
350,4	100	264	108	2,45	279	109	2,57	315	110	2,86	331	111	2,98	375	113	3,31	415	116	3,58
	75	198	73,9	2,68	209	74,4	2,81	236	75,9	3,12	248	76,6	3,24	281	78,8	3,56	311	78,2	3,98
	50	132	45,4	2,91	139	45,8	3,04	158	46,5	3,39	165	46,9	3,53	187	48,0	3,90	208	47,6	4,36
	Mínimo	55,0	18,1	3,03	58,0	18,3	3,16	66,5	18,9	3,52	70,1	19,1	3,67	80,0	19,7	4,07	91,0	20,2	4,50
380,4	100	293	118	2,47	309	119	2,59	349	122	2,87	366	122	2,99	415	124	3,34	459	127	3,62
	75	220	81,0	2,71	231	81,1	2,85	262	82,0	3,19	275	82,5	3,33	311	84,0	3,70	345	84,0	4,10
	50	146	50,4	2,90	154	50,6	3,05	174	51,2	3,41	183	51,4	3,56	207	52,4	3,96	230	52,4	4,39
	Mínimo	54,9	18,0	3,04	58,0	18,2	3,18	66,6	18,7	3,55	70,1	18,9	3,71	80,2	19,4	4,14	91,4	19,8	4,61
430,4	100	322	128	2,52	339	129	2,63	383	132	2,90	402	134	3,00	455	136	3,34	504	138	3,64
	75	241	88,0	2,74	254	88,5	2,87	287	89,9	3,19	301	90,6	3,32	341	92,0	3,71	378	91,2	4,14
	50	161	54,9	2,93	169	55,1	3,08	191	55,5	3,45	201	55,7	3,60	227	56,6	4,02	252	56,6	4,45
	Mínimo	87,8	30,0	2,93	92,8	30,2	3,07	106	30,7	3,45	111	30,9	3,60	127	31,6	4,01	144	32,4	4,45
500,5	100	373	148	2,53	393	149	2,63	445	153	2,90	467	155	3,02	530	158	3,35	587	162	3,63
	75	280	100	2,79	295	101	2,93	334	103	3,25	351	104	3,38	397	106	3,74	440	106	4,15
	50	187	63,2	2,95	197	63,2	3,11	223	63,7	3,50	234	63,9	3,66	265	64,7	4,09	294	64,2	4,58
	Mínimo	56,2	18,3	3,06	59,2	18,5	3,20	67,9	19,0	3,58	71,6	19,1	3,75	82,0	19,5	4,21	93,7	19,8	4,73
550,6	100	413	165	2,50	435	167	2,60	492	172	2,85	516	173	2,98	584	176	3,32	648	179	3,62
	75	310	111	2,78	326	112	2,92	369	114	3,23	387	118	3,29	438	119	3,70	486	119	4,09
	50	207	70,1	2,95	218	70,4	3,09	246	71,4	3,44	258	73,8	3,50	292	73,1	4,00	324	72,7	4,45
	Mínimo	55,7	18,2	3,07	58,7	18,3	3,20	67,4	18,8	3,59	71,1	18,9	3,76	81,3	19,3	4,22	92,9	19,7	4,73
610,6	100	453	187	2,42	476	188	2,54	538	191	2,82	565	192	2,94	639	196	3,26	708	201	3,53
	75	339	128	2,65	357	129	2,78	404	130	3,10	424	131	3,24	480	133	3,61	531	132	4,04
	50	226	78,7	2,87	238	79,2	3,01	269	80,1	3,36	283	80,5	3,51	320	81,9	3,90	354	81,8	4,33
	Mínimo	56,8	18,5	3,06	59,8	18,7	3,19	68,4	19,2	3,56	72,1	19,4	3,73	82,5	19,8	4,17	94,2	20,2	4,65
650,6	100	485	200	2,43	510	201	2,54	576	204	2,83	605	205	2,95	684	209	3,28	758	213	3,56
	75	364	137	2,66	383	138	2,78	432	141	3,08	454	141	3,21	513	143	3,59	569	142	4,01
	50	243	84,0	2,89	255	84,4	3,02	288	85,3	3,38	302	85,6	3,53	342	86,8	3,94	379	86,2	4,40
	Mínimo	91,8	30,7	2,99	96,8	30,9	3,13	111	31,5	3,51	117	31,8	3,67	133	32,5	4,09	151	33,4	4,54

Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga

kWt = Capacidad calorífica (kW)

kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW

Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 45 °C / de entrada 40 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

Prestaciones

GEN

Calefacción a carga parcial - ST/SC/EN

TAMAÑO	Carga	-5/-6			0/-1			2/1			7/6			12/11		
		kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP	kWt	kWe_tot	COP
240,3	100	179	71,9	2,49	202	73,6	2,75	212	74,1	2,86	240	75,6	3,17	265	76,7	3,46
	75	134	48,5	2,77	152	49,5	3,06	159	49,9	3,19	180	50,9	3,53	199	50,9	3,90
	50	89,6	30,6	2,92	101	31,4	3,22	106	31,7	3,34	120	32,6	3,68	133	32,8	4,04
	Mínimo	54,6	18,1	3,02	62,1	18,7	3,32	65,3	19,0	3,44	74,1	19,6	3,77	83,8	20,3	4,12
260,4	100	199	81,4	2,44	224	82,8	2,70	234	83,3	2,82	265	84,6	3,13	292	85,4	3,42
	75	149	54,5	2,73	168	55,5	3,02	176	55,8	3,15	199	56,6	3,51	219	56,1	3,91
	50	99,3	34,1	2,91	112	34,7	3,22	117	34,9	3,36	132	35,5	3,73	146	35,3	4,14
	Mínimo	44,4	14,4	3,09	50,8	14,8	3,42	53,5	15,0	3,56	60,9	15,5	3,94	69,2	15,9	4,34
280,4	100	214	87,1	2,45	241	88,9	2,71	252	89,6	2,82	285	91,4	3,11	314	92,4	3,40
	75	160	58,8	2,73	181	60,1	3,00	189	60,5	3,13	213	61,5	3,47	236	61,2	3,85
	50	107	35,7	2,99	120	36,4	3,31	126	36,6	3,44	142	37,4	3,80	157	37,4	4,19
	Mínimo	44,5	14,4	3,09	50,8	14,9	3,41	53,5	15,1	3,55	61,0	15,5	3,93	69,3	16,0	4,33
320,4	100	237	97,5	2,43	266	99,0	2,69	279	99,6	2,80	315	101,0	3,10	347	102,0	3,40
	75	178	64,8	2,74	200	66,3	3,01	209	67,1	3,12	236	68,7	3,43	260	67,9	3,83
	50	118	40,0	2,96	133	40,6	3,28	140	40,9	3,41	157	41,6	3,78	173	41,0	4,23
	Mínimo	45,2	14,5	3,12	51,7	14,9	3,46	54,5	15,1	3,61	62,1	15,5	4,01	70,6	15,9	4,44
350,4	100	262	107	2,45	295	109	2,72	310	109	2,83	350	111	3,14	386	113	3,42
	75	196	72,1	2,73	221	73,6	3,01	232	74,4	3,12	262	75,3	3,48	290	74,6	3,88
	50	131	44,0	2,98	148	44,8	3,30	155	45,1	3,43	175	45,9	3,81	193	45,7	4,23
	Mínimo	56,3	18,2	3,09	64,3	18,8	3,41	67,6	19,1	3,55	77,0	19,6	3,92	87,5	20,3	4,32
380,4	100	289	119	2,42	325	121	2,69	341	121	2,81	385	123	3,12	425	125	3,41
	75	217	79,7	2,72	244	80,7	3,02	256	81,3	3,15	288	83,1	3,47	318	82,7	3,85
	50	145	49,4	2,93	163	50,0	3,25	170	50,4	3,38	192	51,5	3,73	212	51,2	4,14
	Mínimo	56,0	18,0	3,11	64,0	18,5	3,45	67,4	18,7	3,59	76,8	19,3	3,98	87,3	19,8	4,40
430,4	100	316	129	2,44	355	130	2,72	372	131	2,84	420	133	3,16	463	134	3,47
	75	237	86,3	2,75	266	86,9	3,07	279	87,2	3,20	315	88,4	3,56	347	87,9	3,95
	50	158	53,6	2,95	178	54,1	3,28	186	54,3	3,42	210	55,2	3,80	232	55,5	4,18
	Mínimo	88,1	29,9	2,95	100	30,5	3,28	105	30,8	3,42	120	31,6	3,80	136	32,5	4,17
500,5	100	373	149	2,51	421	151	2,78	442	153	2,89	500	155	3,22	553	157	3,52
	75	280	97,7	2,87	316	99,6	3,17	331	100	3,30	375	103	3,65	415	103	4,04
	50	187	60,9	3,07	211	61,2	3,44	221	61,4	3,60	250	62,1	4,02	276	61,7	4,48
	Mínimo	57,8	18,1	3,19	66,3	18,6	3,58	69,9	18,7	3,74	80,0	19,1	4,19	91,3	19,5	4,68
550,6	100	416	167	2,48	468	169	2,76	491	170	2,88	554	173	3,20	613	175	3,51
	75	312	109	2,85	351	112	3,14	368	113	3,26	416	116	3,59	460	116	3,97
	50	208	68,2	3,05	234	68,7	3,41	245	68,9	3,56	277	69,9	3,96	306	69,6	4,41
	Mínimo	57,6	18,0	3,21	66,1	18,4	3,59	69,7	18,6	3,76	79,7	19,0	4,21	91,0	19,3	4,71
610,6	100	455	182	2,50	514	185	2,77	539	186	2,89	609	189	3,22	675	191	3,52
	75	341	119	2,87	385	121	3,19	404	122	3,31	457	126	3,63	506	126	4,02
	50	227	74,1	3,07	257	74,6	3,44	269	74,9	3,59	305	76,0	4,01	337	75,5	4,47
	Mínimo	58,7	18,3	3,20	67,3	18,7	3,59	71,0	18,9	3,76	81,3	19,3	4,22	92,9	19,6	4,73
650,6	100	490	196	2,50	552	199	2,77	579	200	2,90	654	203	3,23	724	205	3,54
	75	367	128	2,87	414	130	3,18	434	131	3,31	491	134	3,65	543	136	4,01
	50	245	79,6	3,08	276	80,0	3,45	289	80,3	3,60	327	81,3	4,02	362	80,8	4,48
	Mínimo	95,3	30,2	3,16	109	30,7	3,55	115	30,9	3,71	131	31,5	4,16	149	32,2	4,63

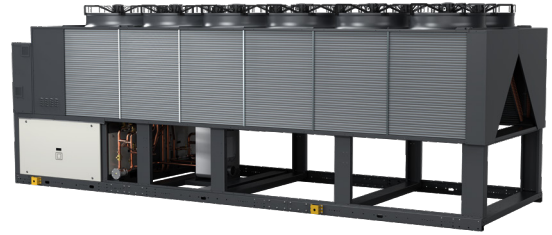
Carga = % de capacidad frigorífica respecto al valor a plena carga
kWt = Capacidad calorífica (kW)
kWe_tot = entrada de potencia total de la unidad en kW
Temperatura del agua del intercambiador interno = de salida 45 °C / de entrada 40 °C / caudal variable con temperatura del aire del intercambiador externo.

SC - Configuración acústica con insonorización del compresor (estándar)

Configuración utilizada para aumentar el funcionamiento silencioso de la unidad actuando sobre la fuente de ruido. Consiste en carcasas de acero adecuadas revestidas con material de alta densidad diseñado para proporcionar aislamiento acústico. Las carcasas se fijan a un bastidor de aluminio y se pintan por fuera con polvo de poliéster (RAL 9001).

⚠ Con la configuración acústica con insonorización del compresor si se seleccionan las unidades hidráulicas instaladas en la unidad, se suministran sin carcasa.

Para evaluar la calidad de la insonorización, consulte las tablas "Niveles sonoros".

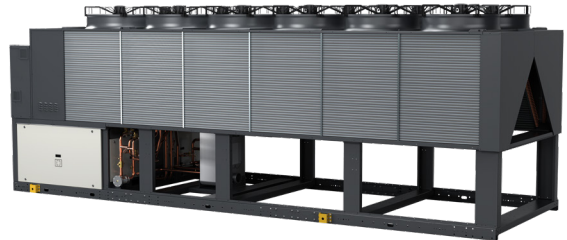


EN - Configuración acústica supersilenciosa

Configuración que aumenta aún más el funcionamiento silencioso de la unidad actuando sobre la fuente de ruido. Consiste en carcasas de acero adecuadas revestidas con material de alta densidad diseñado para proporcionar aislamiento acústico. Las carcasas se fijan a un bastidor de aluminio y se pintan por fuera con polvo de poliéster (RAL 9001). La unidad también reduce el caudal de aire.

⚠ Con la configuración acústica supersilenciosa, si se seleccionan las unidades hidráulicas instaladas en la unidad, se suministran con carcasa.

Para evaluar las ventajas de la configuración supersilenciosa, consulte las tablas "Niveles sonoros".



PFGP - Paneles de insonorización de la unidad de bombeo

Configuración utilizada para aumentar el funcionamiento silencioso del conjunto hidráulico.

Se compone de carcasas de acero revestidas interiormente con material de alta densidad con función de insonorización. Las carcasas están prepintadas con el color RAL 9001.

Opción disponible para todos los grupos de bombeo instalados en la unidad, en combinación con la configuración acústica estándar (ST) y con la insonorización del compresor (SC)

Configuraciones

D - Recuperación parcial de energía

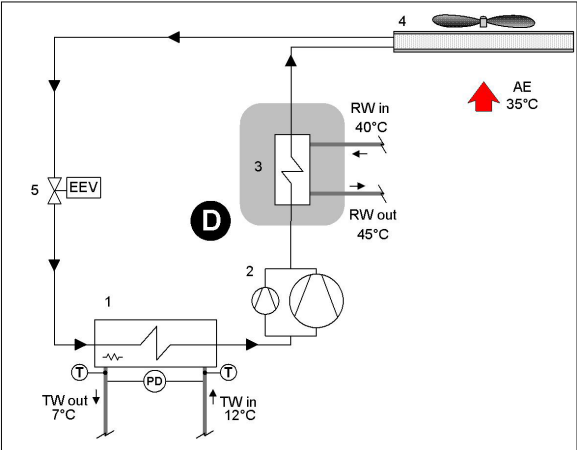
Una configuración que permite producir agua caliente de forma gratuita mientras funciona en modo refrigeración, gracias a la recuperación parcial del calor de condensación que, de otro modo, se desecharía en la fuente de calor externa.

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 dispersada de calefacción 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: en condiciones nominales, la capacidad frigorífica aumenta indicativamente un 3,2% y la entrada de potencia de los compresores se reduce un 3,6%.

Cuando la temperatura del agua a calentar es particularmente baja, es oportuno insertar una válvula de regulación de caudal en el circuito hidráulico, para mantener la temperatura de salida de recuperación a más de 35 °C y evitar así la condensación del refrigerante en el recuperador parcial de energía.

Las conexiones de agua de recuperación parcial de energía son de 2" 1/2 para todos los tamaños.



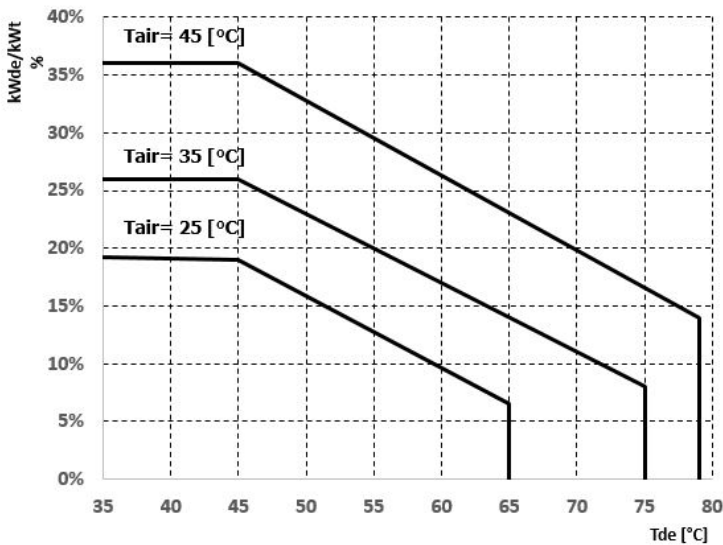
D - Dispositivo de recuperación parcial

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

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada
RW in - Entrada de agua de recuperación
RW out - Salida de agua de recuperación

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial
AE - Aire exterior

Capacidad calorífica de recuperación parcial



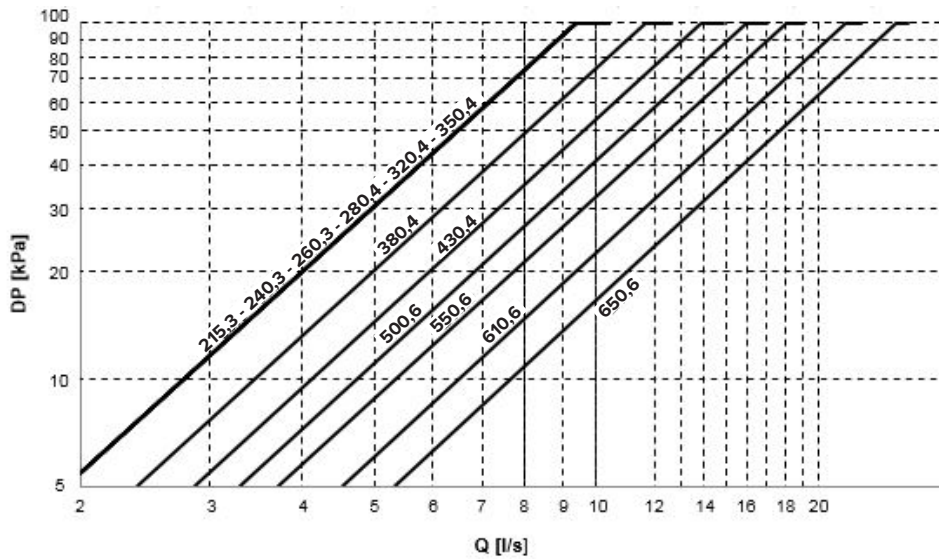
$kWde/kWt$ = Capacidad térmica del desobrecalentador / Capacidad térmica del condensador (capacidad frigorífica + absorbida por los compresores) [%]

Tde = Temperatura del agua de salida del desobrecalentador [°C]

⚠ Valores con tolerancia $\pm 2\%$

Caídas de presión del intercambiador de recuperación parcial de energía

EVO



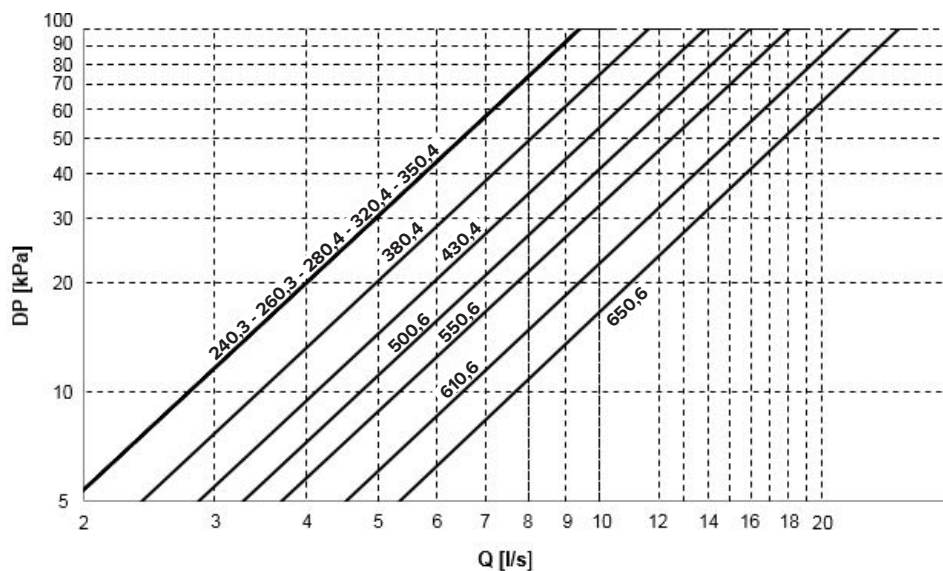
Q = Caudal de agua[l/s]
DP = Caídas de presión en el lado del agua (kPa)

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		215,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,4	2,9	3,3	3,7	4,5	5,3
Qmáx.	[l/s]	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	11,6	13,9	16,0	18,1	21,8	25,4

GEN



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 que la unidad opere correctamente.

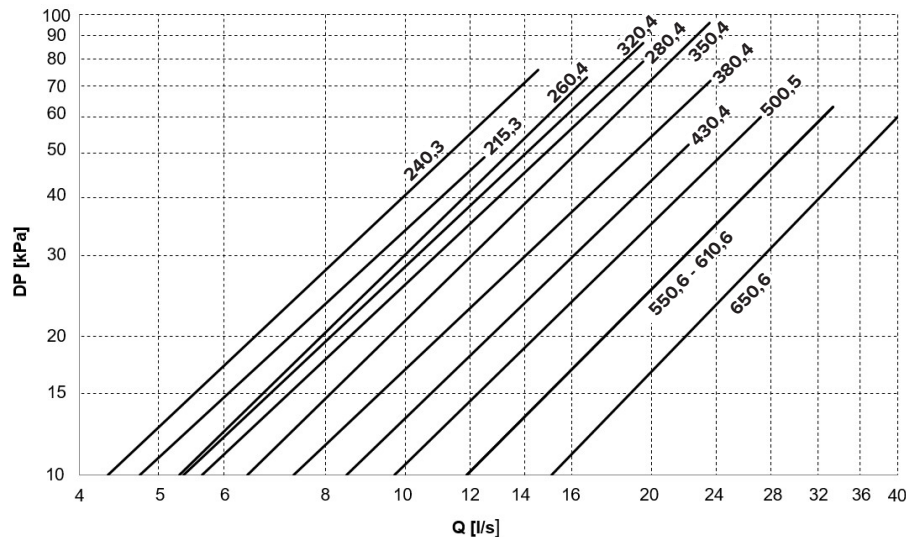
TAMAÑO		240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,4	2,9	3,3	3,7	4,5	5,3
Qmáx.	[l/s]	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	11,6	13,9	16,0	18,1	21,8	25,4

Configuraciones

EVFTP - Prueba PED del intercambiador de carcasa y tubos

Intercambiador de expansión directa con dos circuitos independientes de refrigerante. El intercambiador está compuesto por una cubierta de acero al carbono. Los tubos, anclados a la placa de tubos por expansión mecánica, son de cobre, de alta eficiencia, estriados internamente para mejorar el intercambio de calor y especialmente diseñados para su uso con refrigerantes ecológicos modernos. También incluye un interruptor de diferencial de protección del lado del agua, un elemento calefactor anticongelación para proteger contra la formación de hielo y un revestimiento de material termoaislante de célula cerrada que evita la formación de condensación y el intercambio de calor con el exterior. Las conexiones de agua del intercambiador son de cierre rápido con junta estriada (Vickaule).

Caídas de presión del intercambiador de carcasa y tubos (EVFTP) - EVO



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

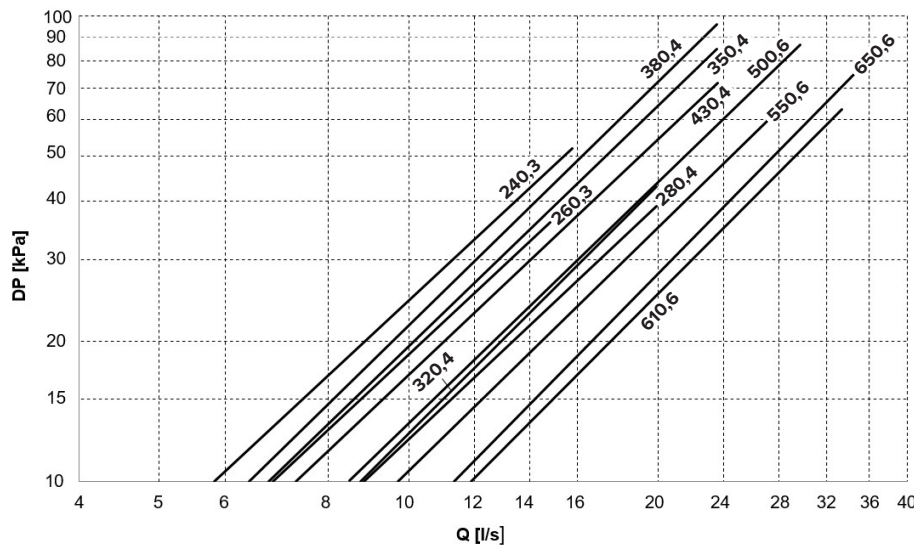
kWf = Capacidad frigorífica en kW
DT = Diferencia de temperatura entre el agua entrante y saliente

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		215,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	4,7	4,3	5,3	5,6	5,4	6,4	7,3	8,5	9,7	11,9	11,9	15,1
Qmáx.	[l/s]	12,5	14,5	16,7	19,6	19,6	23,6	23,6	22,2	27,2	33,3	33,3	42,5

Caídas de presión del intercambiador de carcasa y tubos (EVFTP) - GEN



Las caídas de presión se calculan considerando una temperatura del agua de 7 °C

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

El caudal de agua debe calcularse con la siguiente fórmula

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

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

Caudales de agua admisibles

Caudales de agua mínimo (Qmín.) y máximo (Qmáx.) admisibles para que la unidad opere correctamente.

TAMAÑO		240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Qmín.	[l/s]	5,8	6,9	8,8	8,7	6,8	6,4	7,3	8,5	9,7	11,9	11,3
Qmáx.	[l/s]	15,8	14,8	19,9	19,9	23,6	23,6	23,6	29,7	27,2	33,3	34,4

Accesorios - Conjunto hidrónico

1PM/ 1PM - Hydropack del lado del usuario con 1 bomba

Opción suministrada incorporada en la unidad. Grupo de bombeo compuesto por 1 electrobomba centrífuga, con el cuerpo de la bomba de hierro fundido y el impulsor de acero inoxidable o de hierro fundido (según los modelos).

Cierre mecánico con componentes de cerámica, carbono y elastómero EPDM.

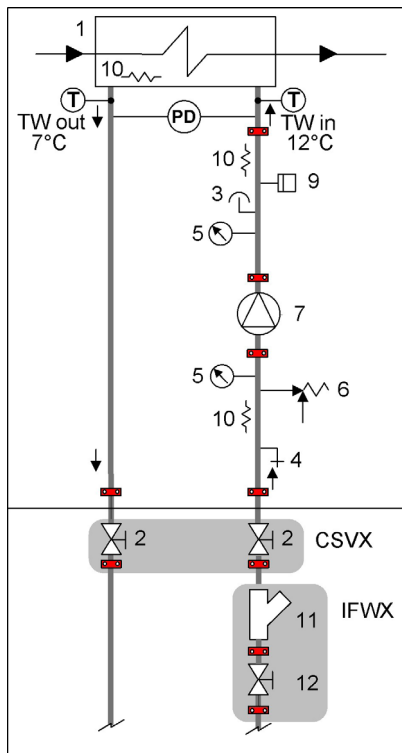
Motor eléctrico trifásico con grado de protección IP55. Completo con carcasa aislante termoformada, conexiones rápidas con carcasa aislante, válvula de seguridad, manómetros, presostato de seguridad del sistema, protección anticongelación de acero inoxidable, aspiración, calentadores de inmersión.

Todos los accesorios de agua son Victaulic.

1PM = Hydropack con 1 bomba

1PMH = Hydropack con 1 bomba de alta presión estática

DIAGRAMA DE CONEXIÓN - GRUPO CON 1 BOMBA



- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Válvula de cierre - (CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual)
- 3 - Válvula de purga
- 4 - Válvula de cierre de descarga
- 5 - Manómetro
- 6 - Válvula de seguridad (6 bar)
- 7 - Bomba eléctrica empaquetada con impulsor de alta eficiencia
- 9 - Presostato de seguridad de carga del sistema (evita el funcionamiento de la bomba si no hay agua)
- 10 - Calentador anticongelación
- 11 - Filtro de malla de acero del lado del agua (IFWX)
- 12 - Válvula de cierre con uniones rápidas

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada

La zona gris indica otros componentes opcionales.

- ⚠ Se proporcionan intercepciones hidráulicas fuera de la unidad (opción "CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual") para facilitar posibles intervenciones extraordinarias de mantenimiento.
- ⚠ Es necesario prever una válvula antirretorno para cada unidad instalada en paralelo hidráulico y equipada con un conjunto hidrónico instalado en la placa (instalación a cargo del cliente).

Datos eléctricos de Hydropack

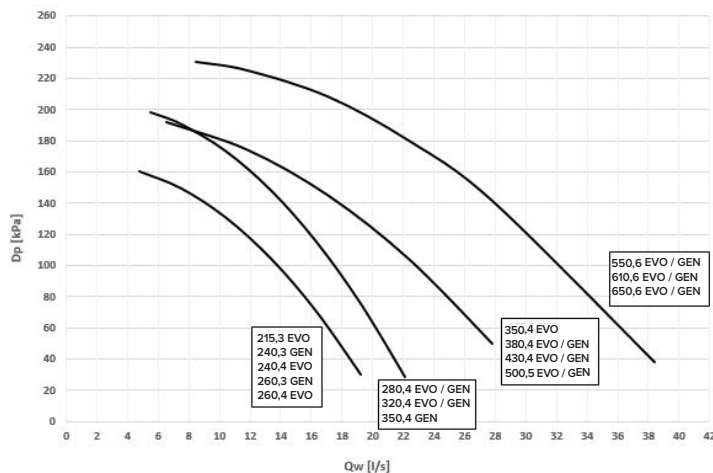
BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
1PM 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 260,4 GEN	3	6,35
1PM 280,4 - 320,4 EVO / 280,4 - 350,4 GEN	4	7,8
1PM 350,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN	5,5	10,6
1PM 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	7,5	14,4

BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
1PMH 215,3 - 280,4 EVO / 240,3 - 350,4 GEN	7,5	14,4
1PMH 320,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN	11	20,6
1PMH 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	15	27,5

Accesorios - Conjunto hidrónico

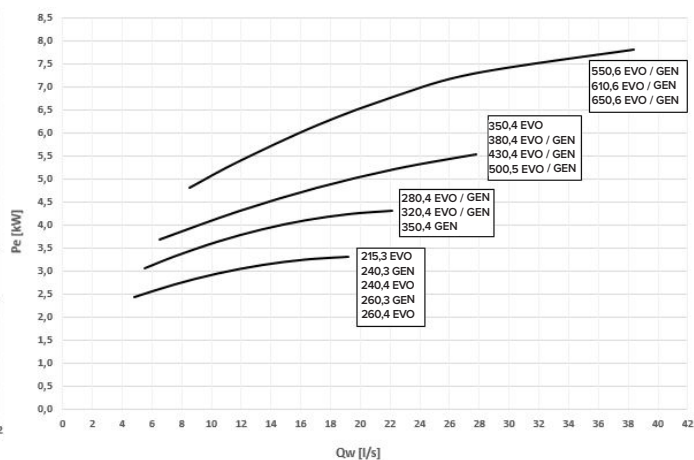
1PM - HYDROPACK CON 1 BOMBA

Altura



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

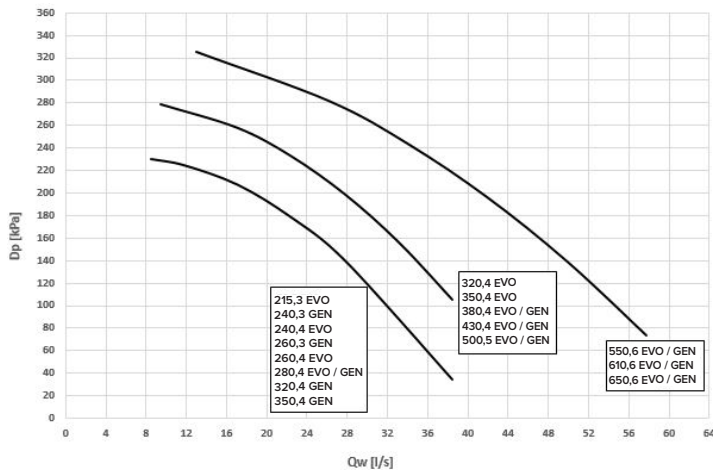
Entrada de potencia



Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

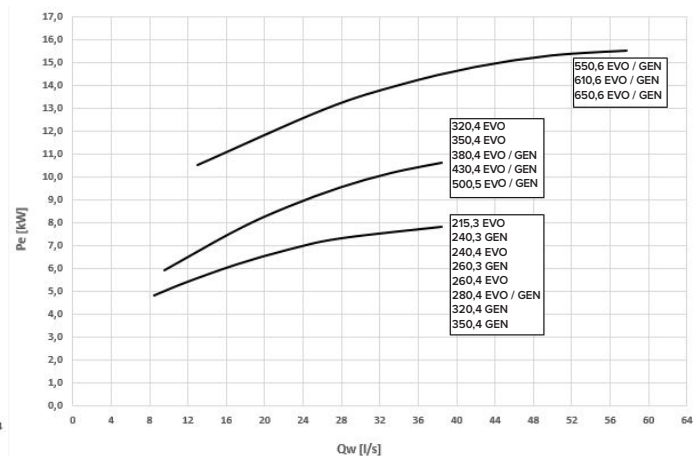
1PMH - HYDROPACK CON 1 BOMBA DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA

Altura



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia



Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio- Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

Accesorios - Conjunto hidrónico

1PMV/ 1PMV- Hydropack del lado del usuario con 1 bomba de inversor

Opción suministrada en la unidad. Grupo de bombeo compuesto por una electrobomba controlada por inversor para adaptarse a las diferentes condiciones de aplicación

Permite la reducción automática del caudal de líquido en condiciones críticas, evitando bloqueos por sobrecarga y los consiguientes trabajos de intervención del personal técnico especializado.

Mediante la calibración del inversor, suministrada de serie, es posible adaptar el caudal/la altura de la bomba a las características de la instalación.

Electrobomba centrífuga con el cuerpo de la bomba de hierro fundido y el impulsor de acero inoxidable AISI 316 (según los modelos).

Cierre mecánico con componentes de cerámica, carbono y elastómero EPDM

Motor eléctrico trifásico con grado de protección IP55. Completo con carcasa aislante termoformada, accesorios rápidos con carcasa aislada, válvula de seguridad, manómetros, presostato de seguridad de carga del sistema, resistencias anticongelación de inmersión de acero inoxidable instaladas en las líneas de aspiración y alimentación.

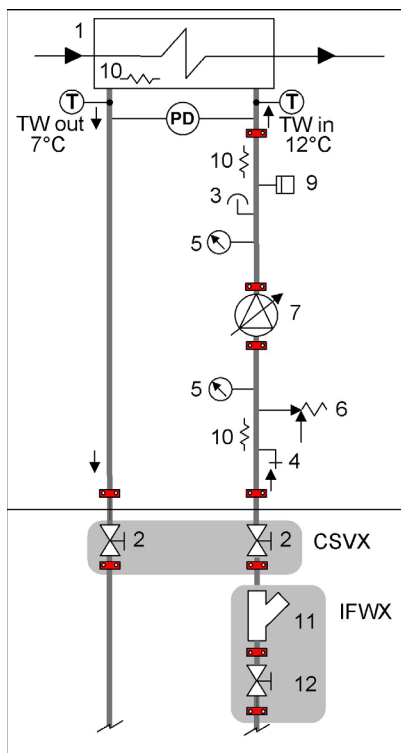
En combinación con la opción "IVFDT" - Control de caudal variable, permite variar el caudal de agua a la instalación en funcionamiento a carga parcial para obtener el máximo rendimiento de la unidad y un menor consumo de la unidad de bombeo.

Todos los accesorios de agua son Victaulic.

1PMV = Hydropack con 1 bomba de inversor

1PMVH = Hydropack con 1 bomba de inversor de alta presión estática

DIAGRAMA DE CONEXIÓN - GRUPO CON 1 BOMBA DE INVERSOR



- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Válvula de cierre - (CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual)
- 3 - Válvula de purga
- 4 - Válvula de cierre de descarga
- 5 - Manómetro
- 6 - Válvula de seguridad (6 bar)
- 7 - Bomba eléctrica empaquetada con impulsor de alta eficiencia
- 9 - Presostato de seguridad de carga del sistema (evita el funcionamiento de la bomba si no hay agua)
- 10 - Calentador anticongelación
- 11 - Filtro de malla de acero del lado del agua (IFWX)
- 12 - Válvula de cierre con uniones rápidas

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada

La zona gris indica otros componentes opcionales.

- ⚠ Se proporcionan interceptaciones hidráulicas fuera de la unidad (opción "CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual") para facilitar posibles intervenciones extraordinarias de mantenimiento.
- ⚠ Es necesario prever una válvula antirretorno para cada unidad instalada en paralelo hidráulico y equipada con un conjunto hidráulico instalado en la placa (instalación a cargo del cliente).

Datos eléctricos de Hydropack

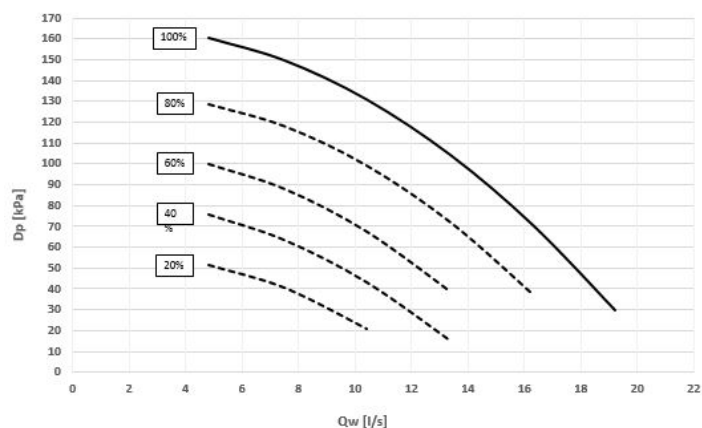
BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
1PMV 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 260,4 GEN	3	6,35
1PMV 280,4 - 320,4 EVO / 280,4 - 350,4 GEN	4	7,8
1PMV 350,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN	5,5	10,6
1PMV 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	7,5	14,4

BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
1PMVH 215,3 - 280,4 EVO / 240,3 - 350,4 GEN	7,5	14,4
1PMVH 320,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN	11	20,6
1PMVH 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	15	27,5

Accesorios - Conjunto hidrónico

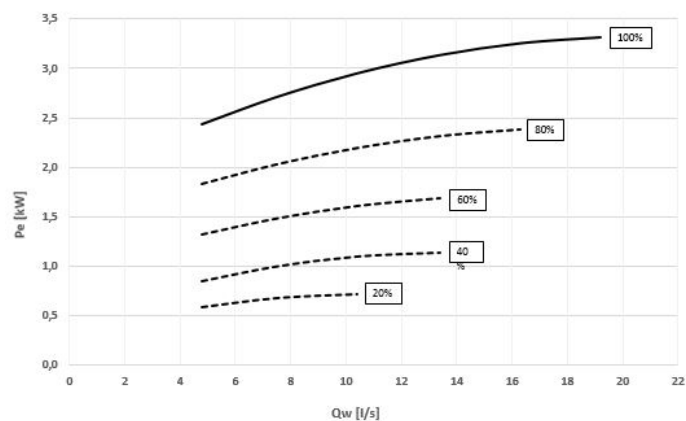
1PMV- HYDROPACK CON 1 BOMBA DE INVERSOR

Altura - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 260,4 GEN



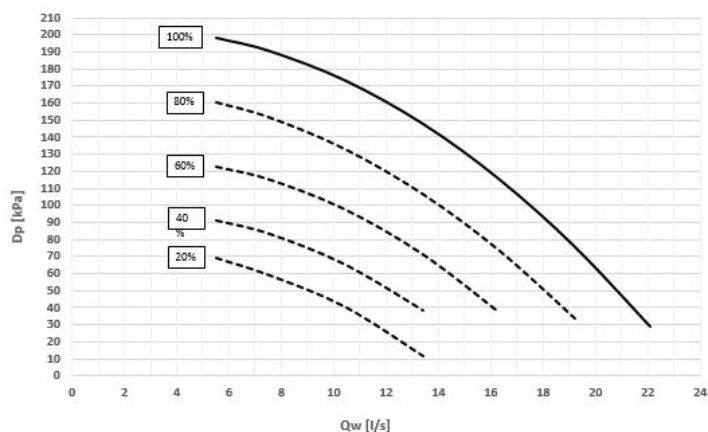
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 260,4 GEN



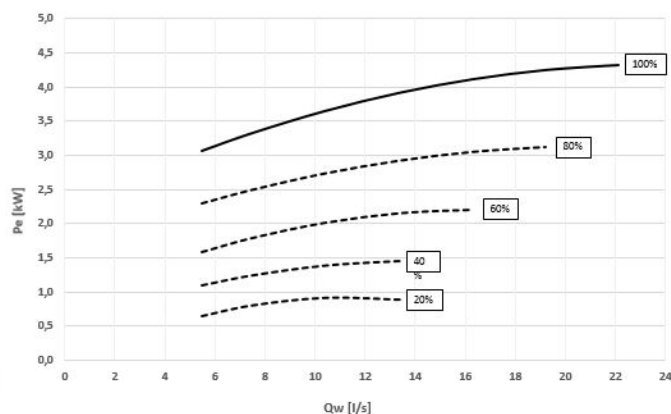
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 280,4 - 320,4 EVO / 280,4 - 350,4 GEN



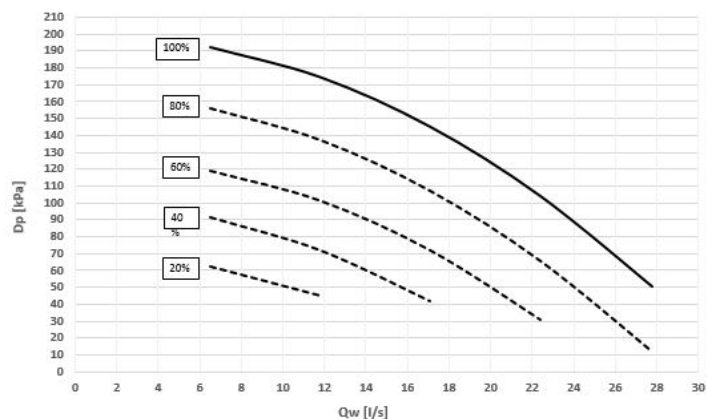
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 280,4 - 320,4 EVO / 280,4 - 350,4 GEN



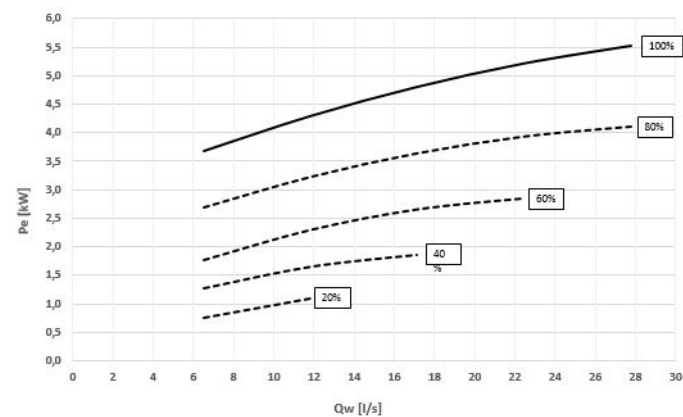
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 350,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 350,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN

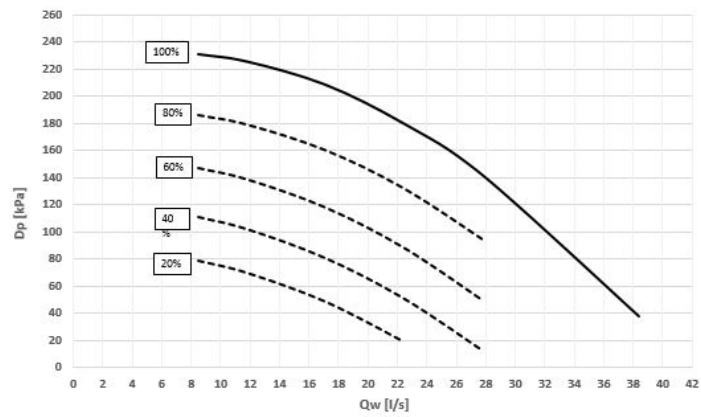


Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Accesorios - Conjunto hidrónico

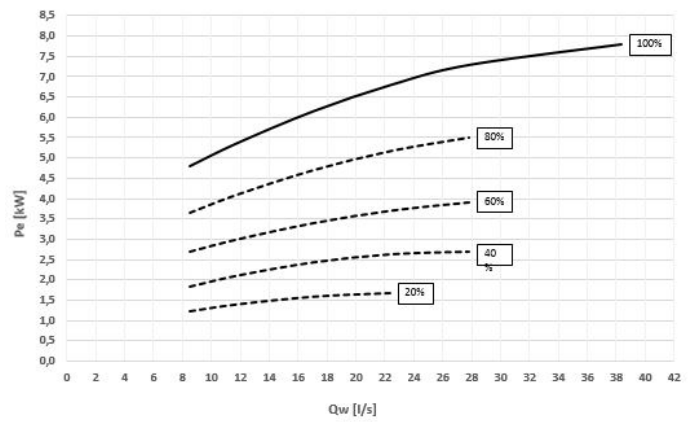
1PMV- HYDROPACK CON 1 BOMBA DE INVERSOR

Altura - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
Qw = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN



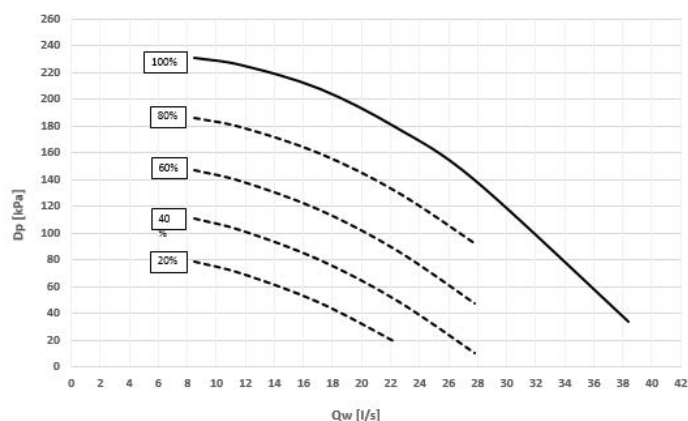
Pe = Entrada de potencia [kW]
Qw = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio– Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

Accesorios - Conjunto hidrónico

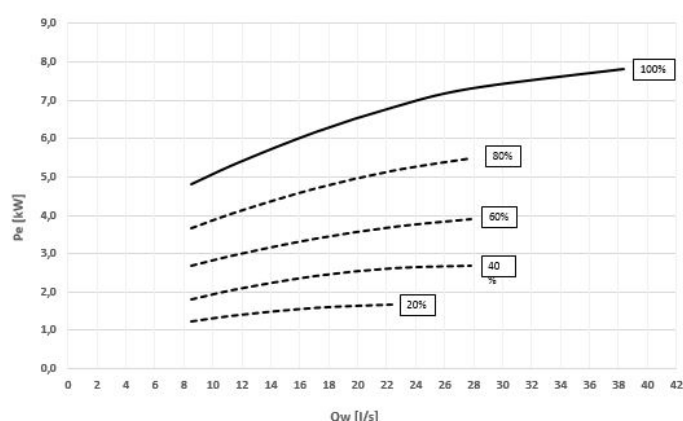
1PMVH - HYDROPACK CON 1 BOMBA DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA

Altura - Tamaños 215,3 - 280,4 EVO / 240,3 - 350,4 GEN



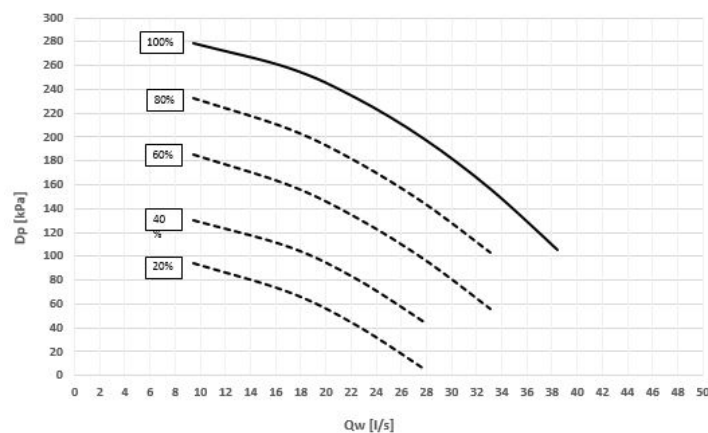
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 215,3 - 280,4 EVO / 240,3 - 350,4 GEN



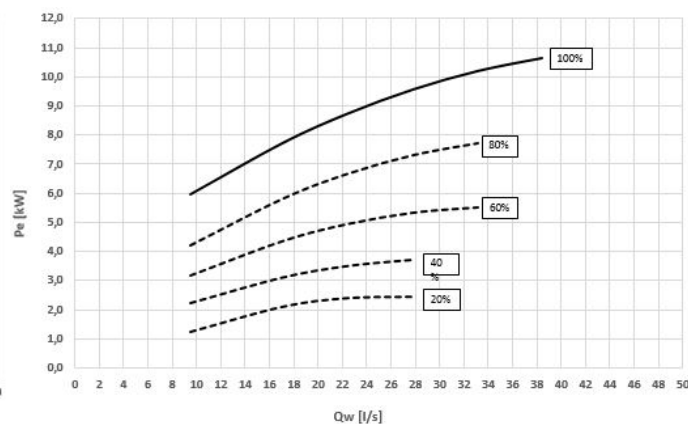
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 320,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN



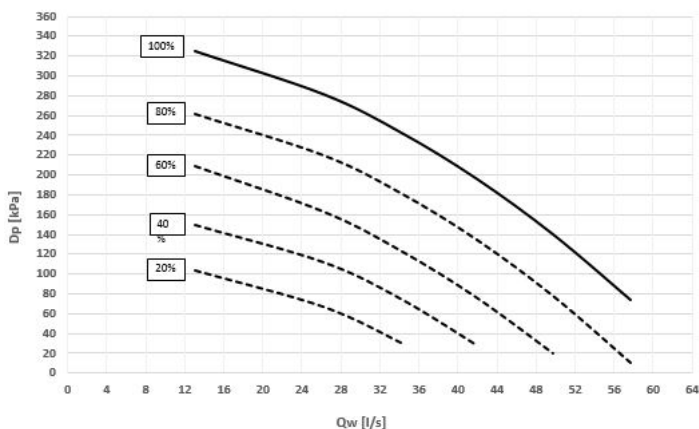
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 320,4 - 500,5 EVO / 380,4 - 500,5 GEN



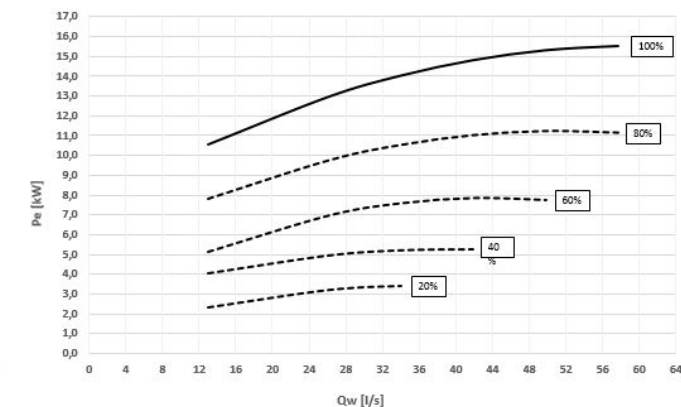
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN



Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio- Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

Accesorios - Conjunto hidrónico

2PM/ 2PMH - Hydropack con 2 bombas

Opción suministrada incorporada en la unidad. Grupo de bombeo compuesto por dos electrobombas dispuestas en paralelo, con activación lógica modular autoadaptativa.

Permite la reducción automática del caudal de líquido en condiciones críticas, evitando bloqueos por sobrecarga y los consiguientes trabajos de intervención del personal técnico especializado.

Electrobomba centrífuga, con el cuerpo de la bomba de hierro fundido y el impulsor de acero inoxidable AISI 316.

Cierre mecánico con componentes de cerámica, carbono y elastómero EPDM.

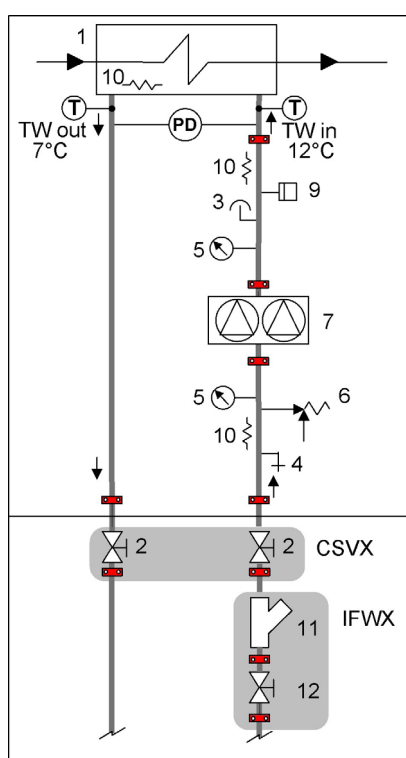
Motor eléctrico trifásico con grado de protección IP55. Completo con carcasa aislante termoformada, conexiones rápidas con carcasa aislante, válvula de seguridad, manómetros, presostato de seguridad del sistema, protección anticongelación de acero inoxidable, aspiración, calentadores de inmersión.

Todos los accesorios de agua son Victaulic.

2PM = Hydropack con 2 bomba

2PMH = Hydropack con 2 bomba de alta presión estática

DIAGRAMA DE CONEXIÓN - GRUPO CON 2 BOMBAS



- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Válvula de cierre - (CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual)
- 3 - Válvula de purga
- 4 - Válvula de cierre de descarga
- 5 - Manómetro
- 6 - Válvula de seguridad (6 bar)
- 7 - Bomba eléctrica empaquetada con impulsor de alta eficiencia
- 9 - Presostato de seguridad de carga del sistema (evita el funcionamiento de la bomba si no hay agua)
- 10 - Calentador anticongelación
- 11 - Filtro de malla de acero del lado del agua (IFWX)
- 12 - Válvula de cierre con uniones rápidas

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada

La zona gris indica otros componentes opcionales.

- ⚠ Se proporcionan intercepciones hidráulicas fuera de la unidad (opción "CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual") para facilitar posibles intervenciones extraordinarias de mantenimiento.
- ⚠ Es necesario prever una válvula antirretorno para cada unidad instalada en paralelo hidráulico y equipada con un conjunto hidrónico instalado en la placa (instalación a cargo del cliente).

Datos eléctricos de Hydropack

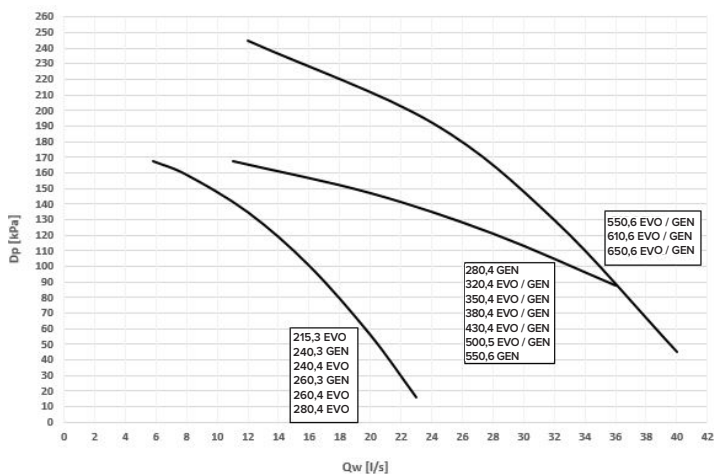
BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
2PM 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN	2 x 2,2	2 x 4,56
2PM 280,4 - 500,5 EVO / 320,4 - 550,6 GEN	2 x 4	2 x 7,62
2PM 550,6 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN	2 x 5,5	2 x 10,5

BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
2PMH 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN	2 x 4	2 x 7,62
2PMH 280,4 - 380,4 EVO / 320,4 - 380,4 GEN	2 x 5,5	2 x 10,5
2PMH 430,4 - 550,6 EVO / 430,4 - 500,5 GEN	2 x 7,5	2 x 14,1
2PMH 610,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	2 x 11	2 x 20,2

Accesorios - Conjunto hidrónico

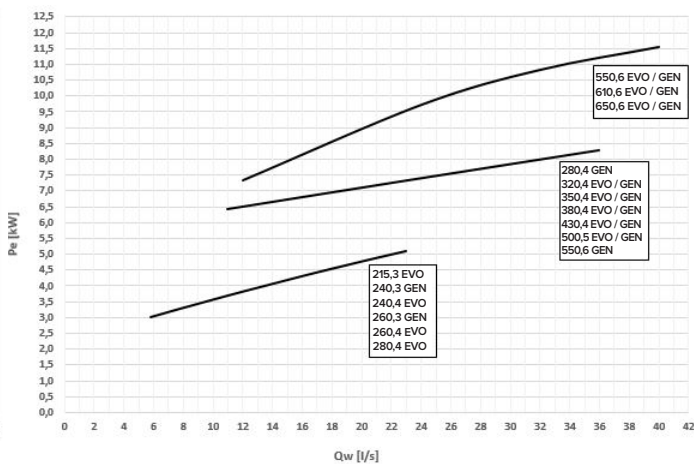
2PM - HYDROPACK CON 2 BOMBAS

Altura



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

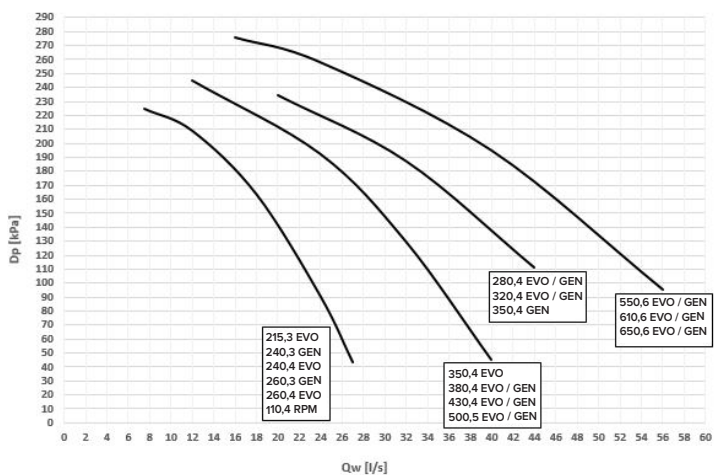
Entrada de potencia



Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

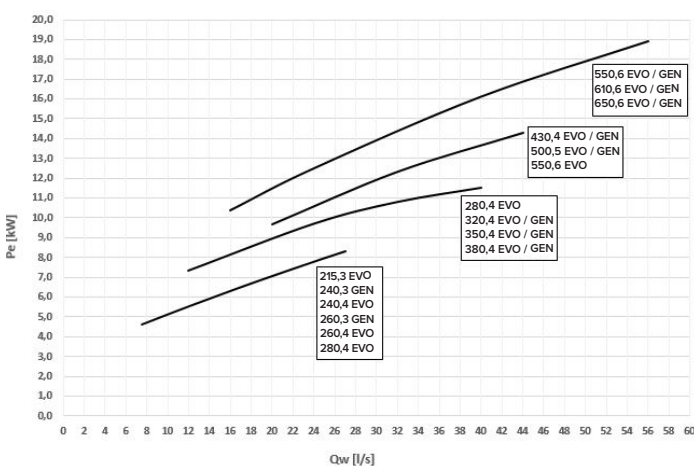
2PMH - HYDROPACK CON 2 BOMBAS DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA

Altura



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia



Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio— Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

Accesorios - Conjunto hidrónico

2PMV/2PMVH - Hydropack del lado del usuario con 2 de bombas de inversor

Opción suministrada en la unidad. Grupo de bombeo compuesto por bombas eléctricas en paralelo controladas por inversor para adaptarse a diferentes condiciones de uso.

Permite la reducción automática del caudal de líquido en condiciones críticas, evitando bloqueos por sobrecarga y los consiguientes trabajos de intervención del personal técnico especializado.

Mediante la calibración del inversor, suministrada de serie, es posible adaptar el caudal/la altura de la bomba a las características de la instalación.

Electrobomba centrífuga con impulsor fabricada con acero AISI 304 y cuerpo de acero inoxidable AISI 304 o hierro fundido gris (según modelos).

Cierre mecánico con componentes de cerámica, carbono y elastómero EPDM.

Motor eléctrico trifásico con grado de protección IP44. Completo con carcasa aislante termoformada, conexiones rápidas con carcasa aislada, válvula de seguridad, manómetros, presostato de seguridad de carga del sistema, calentadores anticongelación de inmersión de acero inoxidable instalados en las líneas de retorno y alimentación.

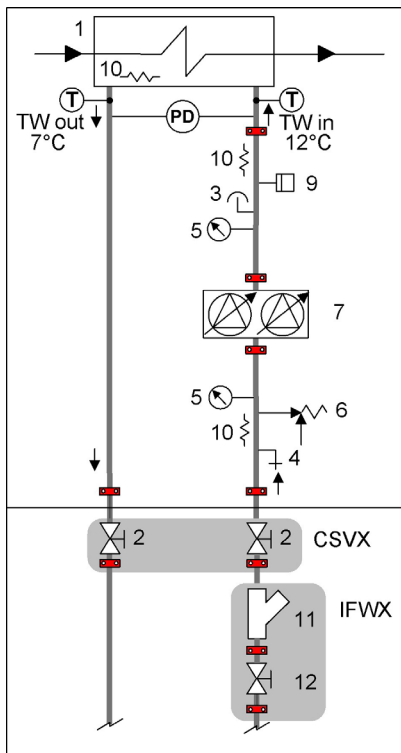
En combinación con la opción "IVFDT" - Control de caudal variable, permite variar el caudal de agua al sistema en carga parcial para conseguir el mayor rendimiento de la unidad y un menor consumo del grupo de bombeo.

Todos los accesorios de agua son Victaulic.

2PMV = Hydropack con 2 bomba de inversor

2PMVH = Hydropack con 2 bomba de inversor de alta presión estática

DIAGRAMA DE CONEXIÓN - GRUPO CON 2 BOMBAS DE INVERSOR



- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Válvula de cierre - (CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual)
- 3 - Válvula de purga
- 4 - Válvula de cierre de descarga
- 5 - Manómetro
- 6 - Válvula de seguridad (6 bar)
- 7 - Bomba eléctrica empaquetada con impulsor de alta eficiencia
- 9 - Presostato de seguridad de carga del sistema (evita el funcionamiento de la bomba si no hay agua)
- 10 - Calentador anticongelación
- 11 - Filtro de malla de acero del lado del agua (IFWX)
- 12 - Válvula de cierre con uniones rápidas

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada

La zona gris indica otros componentes opcionales.

- ⚠ Se suministra con interceptaciones hidráulicas fuera de la unidad (opción "CSVX - Par de válvulas de cierre de accionamiento manual") para facilitar posibles intervenciones importantes de mantenimiento.
- ⚠ Es necesario prever una válvula antirretorno para cada unidad instalada en paralelo hidráulico y equipada con un conjunto hidrónico instalado en la placa (instalación a cargo del cliente).

Datos eléctricos de Hydropack

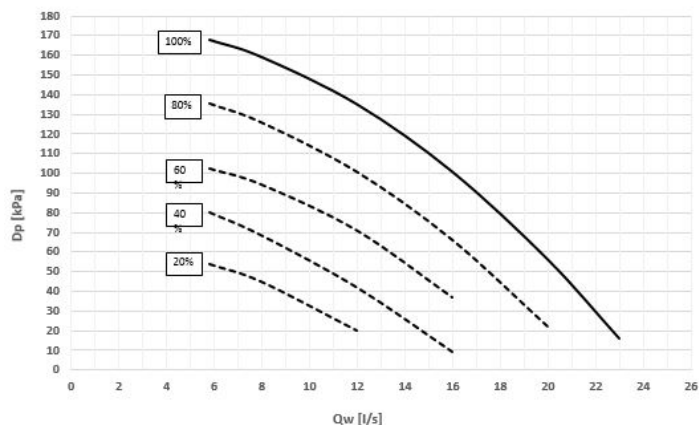
BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
2PMV 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN	2 x 2,2	2 x 4,56
2PMV 280,4 - 500,5 EVO / 320,4 - 550,6 GEN	2 x 4	2 x 7,62
2PMV 550,6 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN	2 x 5,5	2 x 10,5

BOMBA	Potencia nominal [kW]	Corriente nominal [A]
2PMVH 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN	2 x 4	2 x 7,62
2PMVH 280,4 - 380,4 EVO / 320,4 - 380,4 GEN	2 x 5,5	2 x 10,5
2PMVH 430,4 - 550,6 EVO / 430,4 - 500,5 GEN	2 x 7,5	2 x 14,1
2PMVH 610,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN	2 x 11	2 x 20,2

Accesorios - Conjunto hidrónico

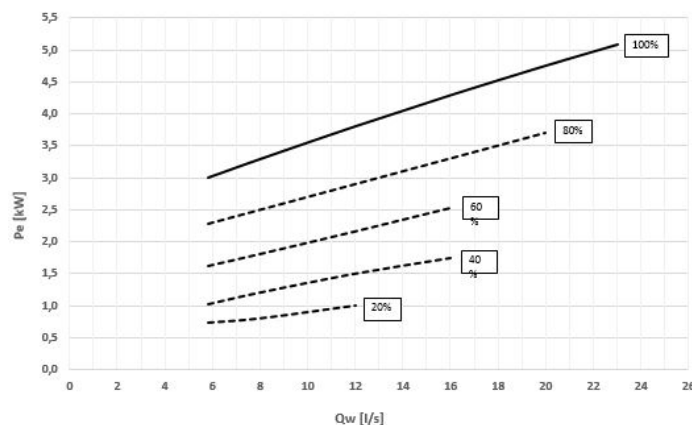
2PMV - HYDROPACK CON 2 BOMBAS DE INVERSOR

Altura - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN



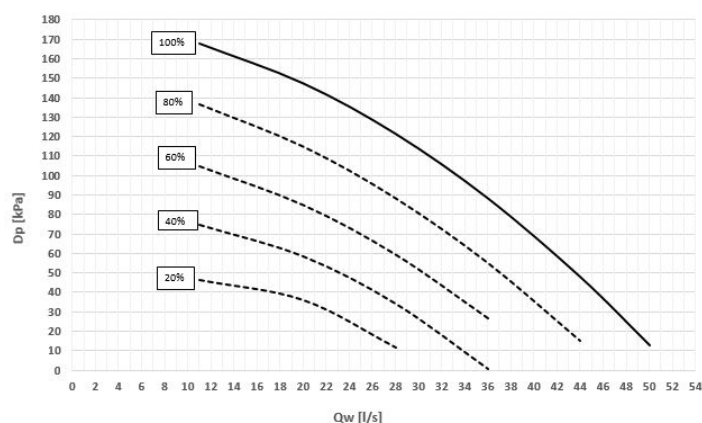
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN



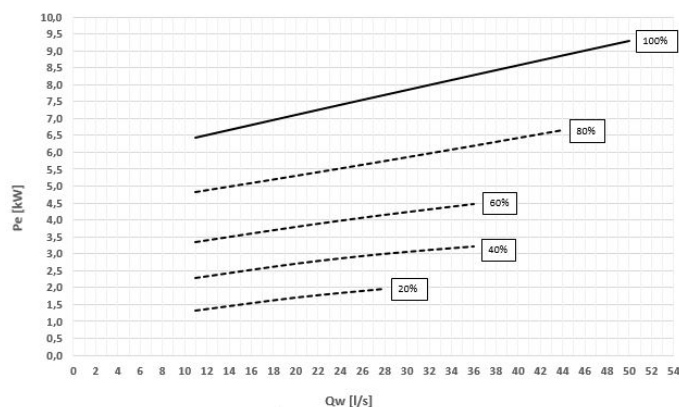
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 280,4 - 500,5 EVO / 320,4 - 550,6 GEN



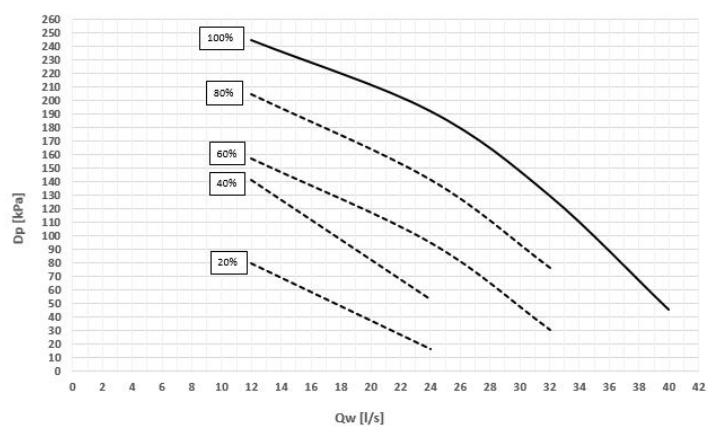
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 280,4 - 500,5 EVO / 320,4 - 550,6 GEN



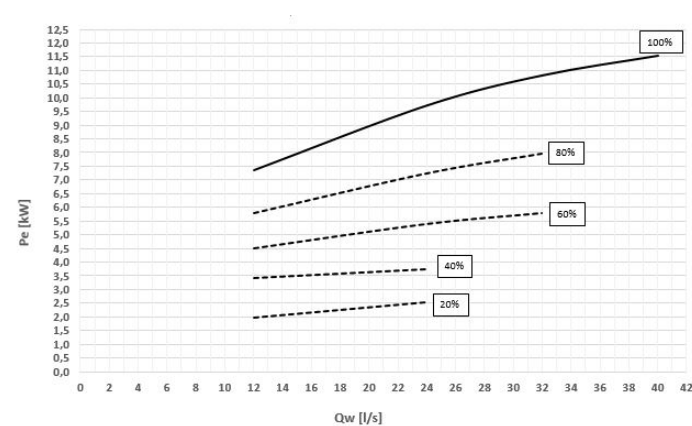
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 550,6 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN



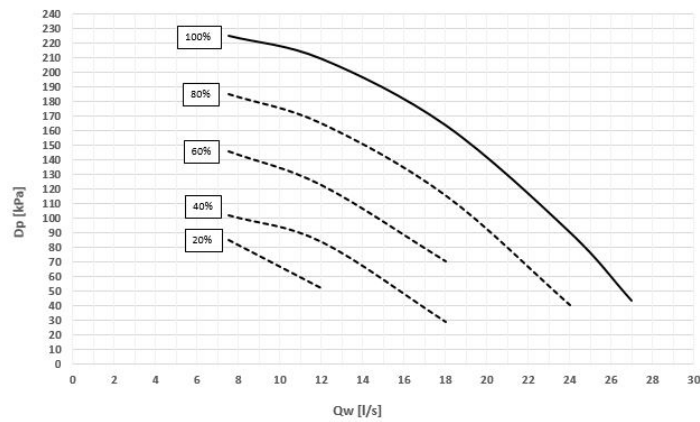
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio– Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

Accesorios - Conjunto hidrónico

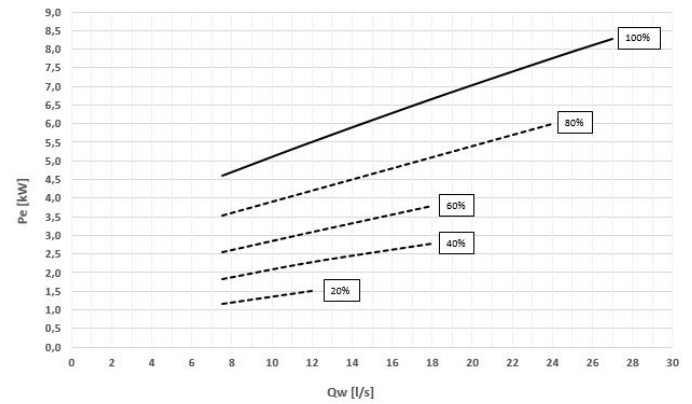
2PMVH - HYDROPACK CON 2 BOMBAS DE INVERSOR DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA

Altura - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN



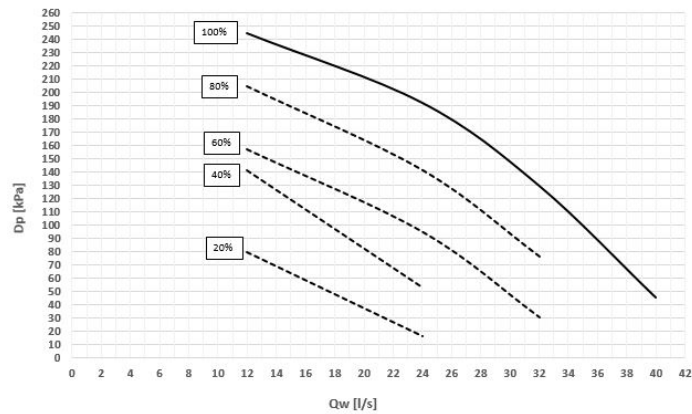
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 215,3 - 260,4 EVO / 240,3 - 280,4 GEN



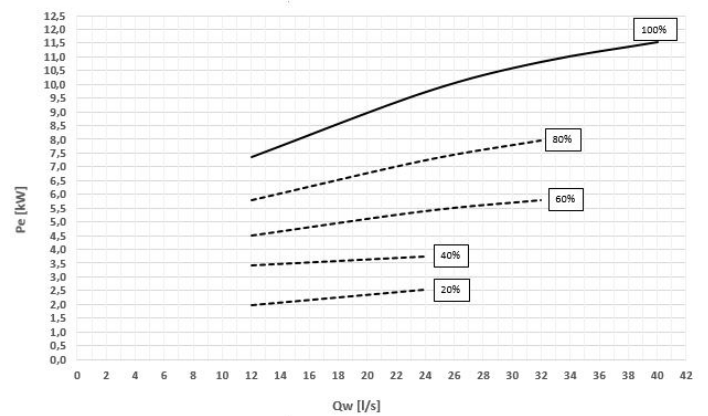
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 280,4 - 380,4 EVO / 120,2 - 145,5 GEN



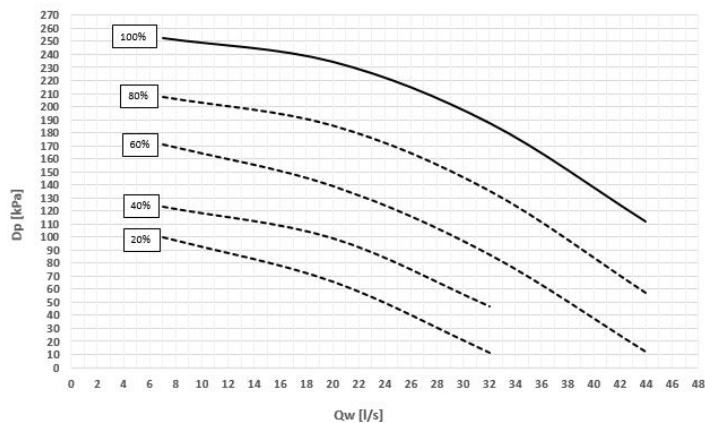
Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 280,4 - 380,4 EVO / 120,2 - 145,5 GEN



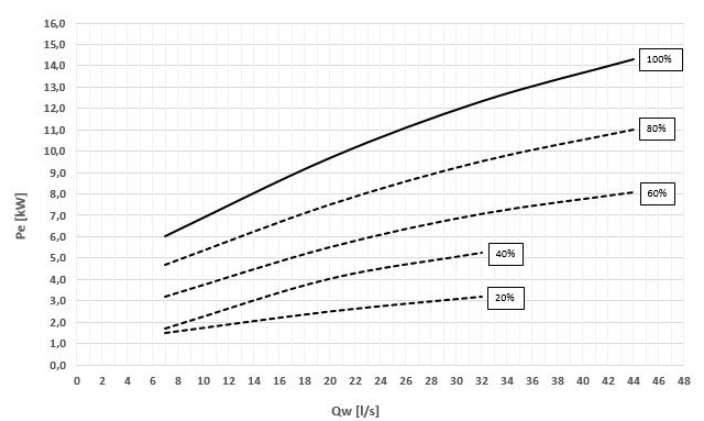
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Altura - Tamaños 430,4 - 550,6 EVO / 430,4 - 500,5 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Entrada de potencia - Tamaños 430,4 - 550,6 EVO / 430,4 - 500,5 GEN



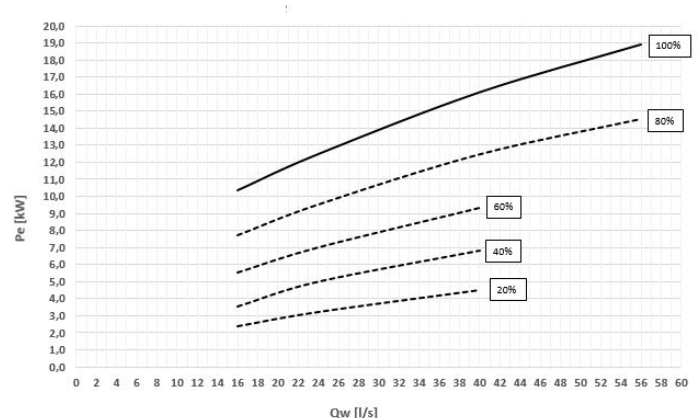
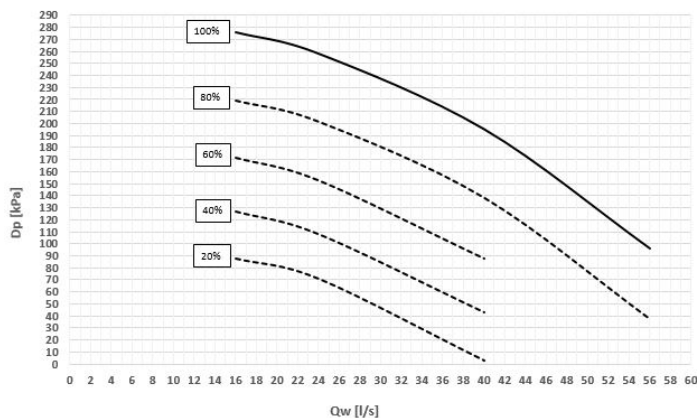
Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

Accesorios - Conjunto hidrónico

2PMVH - HYDROPACK CON 2 BOMBAS DE INVERSOR DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA

Altura - Tamaños 610,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN

Entrada de potencia - Tamaños 610,6 - 650,6 EVO / 550,6 - 650,6 GEN



Dp = Altura de bombeo [kPa]
QW = Caudal de agua [l/s]

Pe = Entrada de potencia [kW]
QW = Caudal de agua [l/s]

⚠ Atención: para obtener los valores de presión disponibles, es necesario restar lo siguiente de los valores de altura representados en estos diagramas:
Caída de presión del intercambiador interno
IFVX Accesorio– Filtro de malla de acero en el lado del agua (si corresponde)

ACC - Depósito de almacenamiento

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.

Tamaños 215,3 EVO / 240,3 - 320,4 GEN: la capacidad del depósito de almacenamiento es de 420 litros.

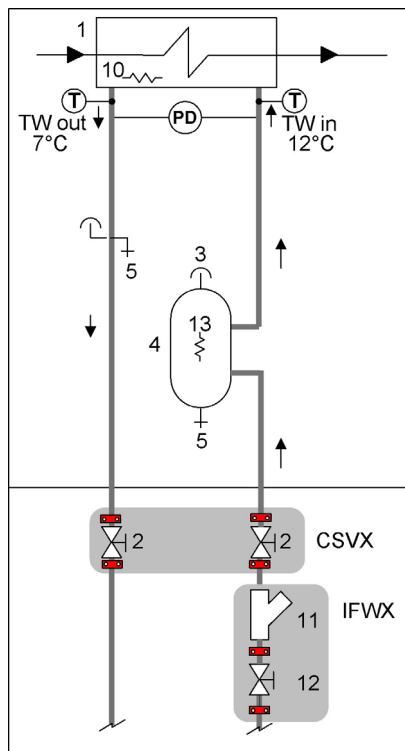
Tamaños 240,3 - 320,4 EVO / 350,4 - 430,4 GEN: la capacidad del depósito de almacenamiento es de 500 litros.

Tamaños 350,4 - 430,4 EVO / 500,5 - 550,6 GEN: la capacidad del depósito de almacenamiento es de 780 litros.

Tamaños 500,5 - 650,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN: la capacidad del depósito de almacenamiento es de 1050 litros.

El dispositivo se instala y cablea en la unidad y se sitúa en el retorno del sistema.

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



- 1 - Intercambiador interno
- 2 - Válvula de cierre - (CSVX- Par de válvulas de cierre de accionamiento manual)
- 3 - Válvula de purga
- 4 - Depósito de almacenamiento
- 5 - Válvula de cierre de descarga
- 10 - Calentador anticongelación del intercambiador
- 11 - Filtro de malla de acero del lado del agua - (IFWX)
- 12 - Válvula de cierre con uniones rápidas
- 13 - Calentador anticongelación de inmersión

T - Sonda de temperatura
PD - Presostato de diferencial

TW in - Entrada de agua enfriada
TW out - Salida de agua enfriada

La zona gris indica otros componentes opcionales.

⚠ Se suministra con interceptaciones hidráulicas fuera de la unidad (opción "CSVX- Par de válvulas de cierre de accionamiento manual") para facilitar posibles intervenciones importantes de mantenimiento.

Compatibilidad de opciones

REF	DESCRIPCIÓN	215,3	240,3	240,3	260,4	280,4	320,4	350,4	380,4	430,4	500,5	550,6	610,6	650,6
Configuraciones y accesorios principales														
D	Recuperación parcial de energía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACC	Depósito de almacenamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVFTP	Prueba PED del evaporador de carcasa y tubos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1PM	Hydropack con 1 bomba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2PM	Hydropack con 2 bombas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1PMV	Hydropack con 1 bomba de inversor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2PMV	Hydropack con 2 bombas de inversor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1PMH	Hydropack con 1 bomba de alta presión estática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2PMH	Hydropack con 2 bombas de alta presión estática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1PMVH	Hydropack con 1 bomba de inversor de alta presión estática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2PMVH	Hydropack con 2 bombas de inversor de alta presión estática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVFTP - Prueba PED del evaporador de carcasa y tubos														
+ ACC	+ Depósito de almacenamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IVFDT - Control de caudal variable accionado por inversor del lado del usuario en función del diferencial de temperatura														
(1PM) (2PM)	Hydropack con 1 bomba / Hydropack del lado del usuario con 2 bombas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(1PMH) (2PMH)	Hydropack con 1 bomba de alta presión estática / Hydropack del lado del usuario con 2 bombas de alta presión estática	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(1PMV) (2PMV)	Hydropack del lado del usuario con 1 bomba de inversor / Hydropack del lado del usuario con 2 bombas de inversor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(1PMVH) (2PMVH)	Hydropack del lado del usuario con 1 bomba de inversor de alta presión estática/Hydropack del lado del usuario con 2 bombas de inversor de alta presión estática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros accesorios														
SFSTR	Disposición para la reducción de la corriente de irrupción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

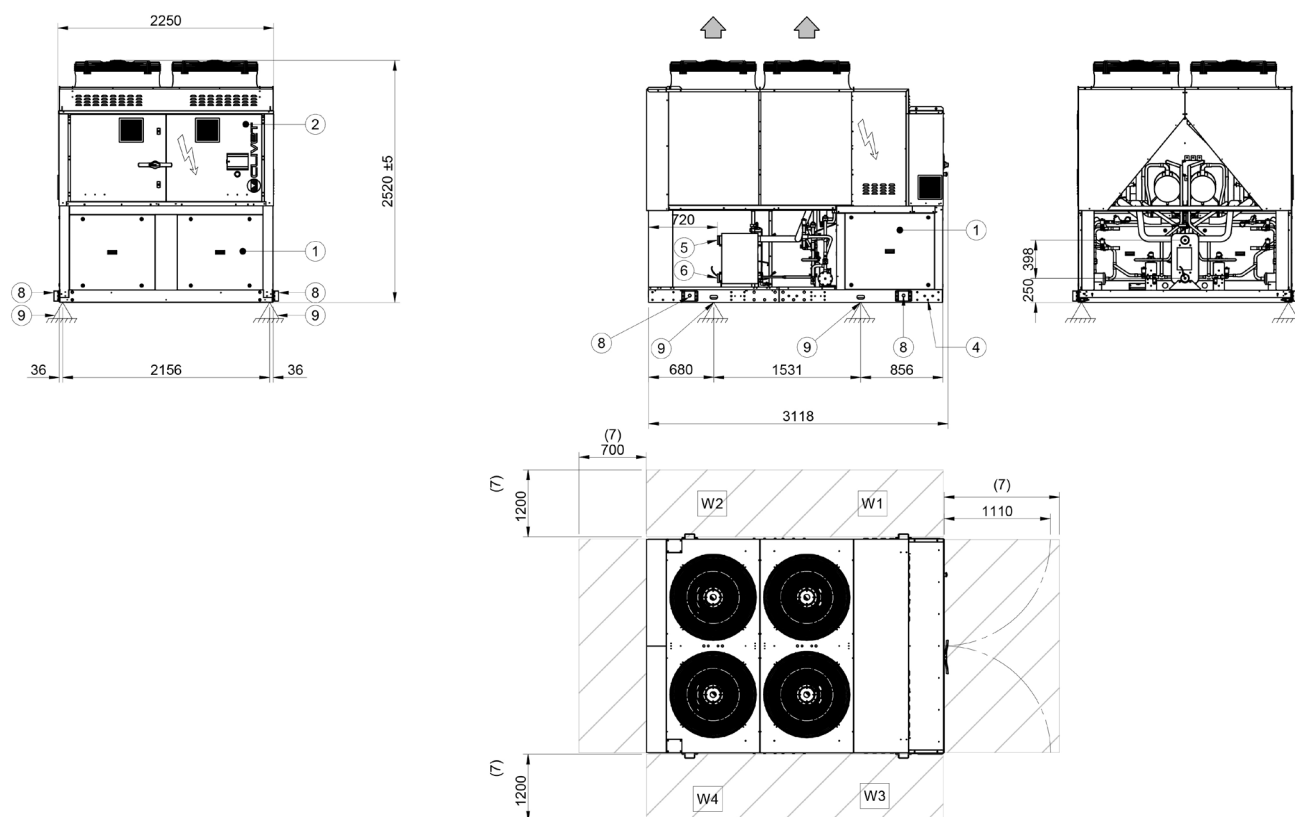
0 Opción

- No está disponible

Dibujos acotados

TAMAÑOS 215,3 EVO / 240,3 - 320,4 GEN

DAAN40003_00
FECHA 18/12/2020



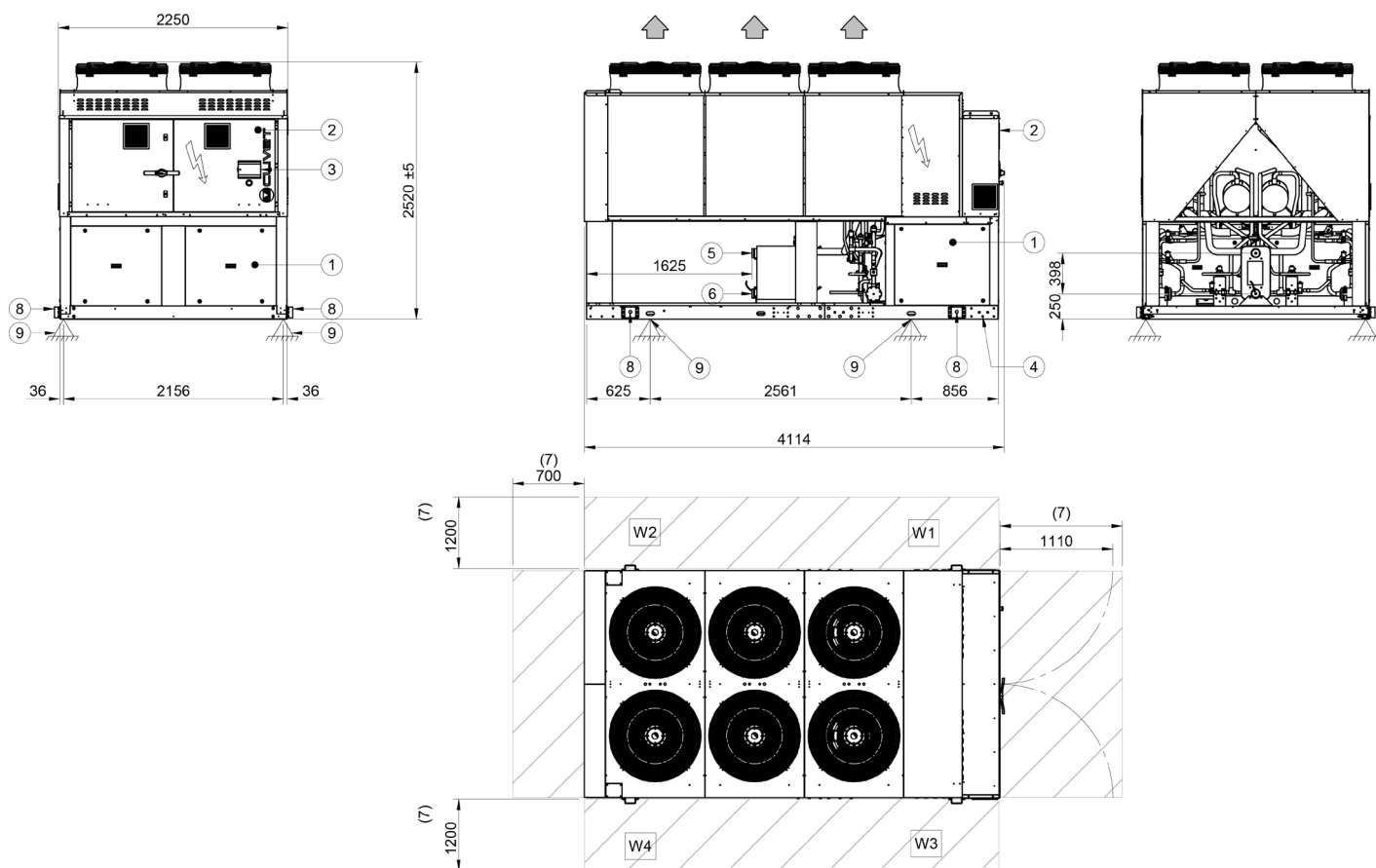
1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 4" Victaulic
6. Salida de agua de 4" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

TAMAÑO		215,3 EXC	240,3 GEN	260,4 GEN	280,4 GEN	320,4 GEN
		SC/EN	SC/EN	SC/EN	SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	3118	3118	3118	3118	3118
Profundidad	mm	2250	2250	2250	2250	2250
Altura	mm	2520	2520	2520	2520	2523
Punto de apoyo W1	kg	668	673	721	712	753
Punto de apoyo W2	kg	490	488	521	526	532
Punto de apoyo W3	kg	660	672	701	691	749
Punto de apoyo W4	kg	482	487	502	505	528
Peso operativo	kg	2300	2320	2445	2434	2562
Peso de envío	kg	2278	2298	2423	2413	2535

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

TAMAÑOS 240,3 - 320,4 EVO / 350,4 GEN

DAAN40001_00
FECHA 18/12/2020



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 4" Victaulic
6. Salida de agua de 4" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

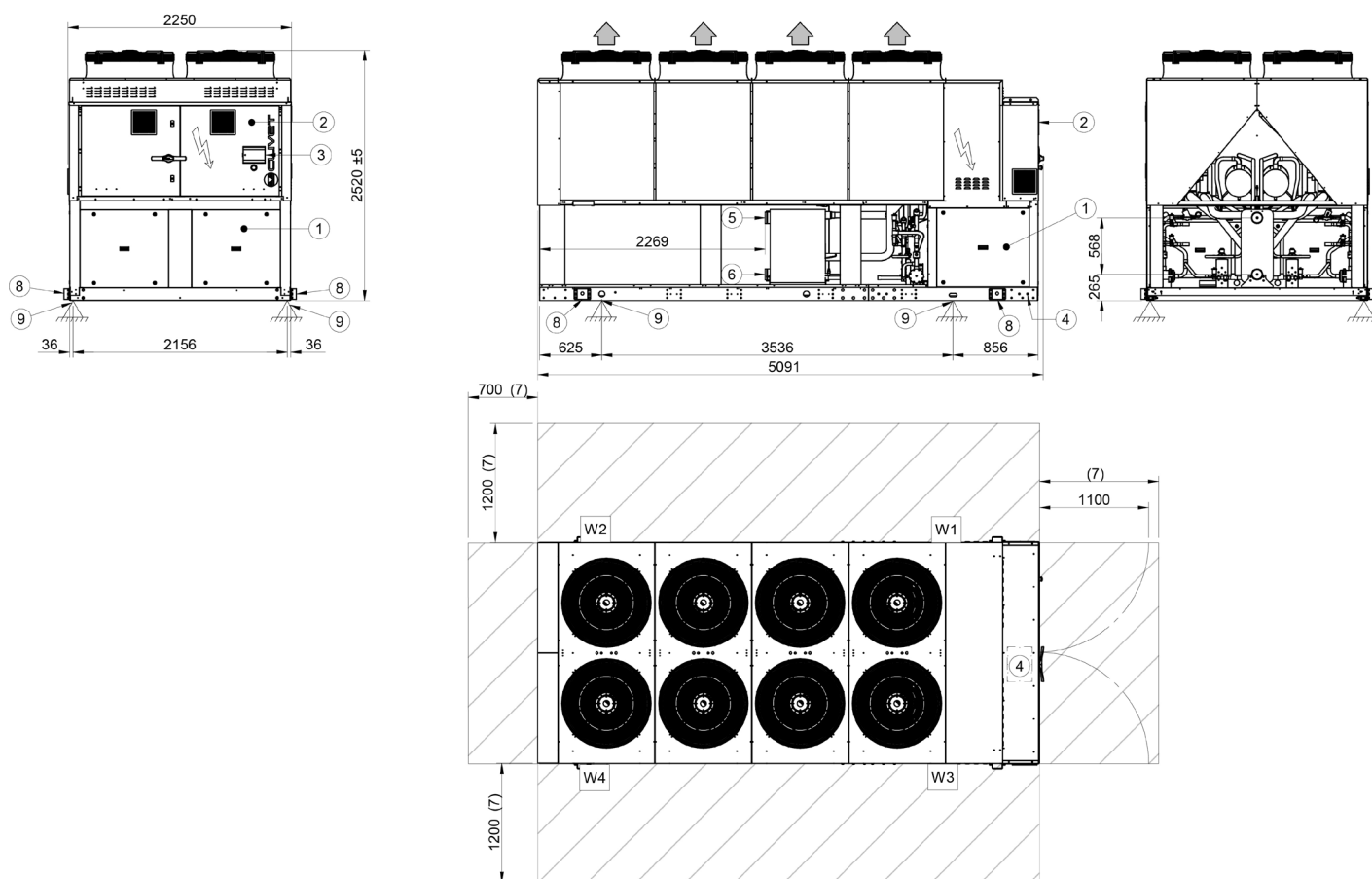
TAMAÑO		240,3 EXC	260,4 EXC	280,4 EXC	320,4 EXC	350,4 GEN
		SC/EN	SC/EN	SC/EN	SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	4114	4114	4114	4114	4114
Profundidad	mm	2250	2250	2250	2250	2250
Altura	mm	2520	2520	2520	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	751	756	807	844	845
Punto de apoyo W2	kg	564	566	594	598	598
Punto de apoyo W3	kg	752	760	792	847	848
Punto de apoyo W4	kg	565	570	579	601	601
Peso operativo	kg	2631	2652	2772	2890	2893
Peso de envío	kg	2591	2612	2732	2850	2853

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

Dibujos acotados

TAMAÑOS 350,4 - 430,4 EVO

DAAN40002
FECHA 10/02/2021



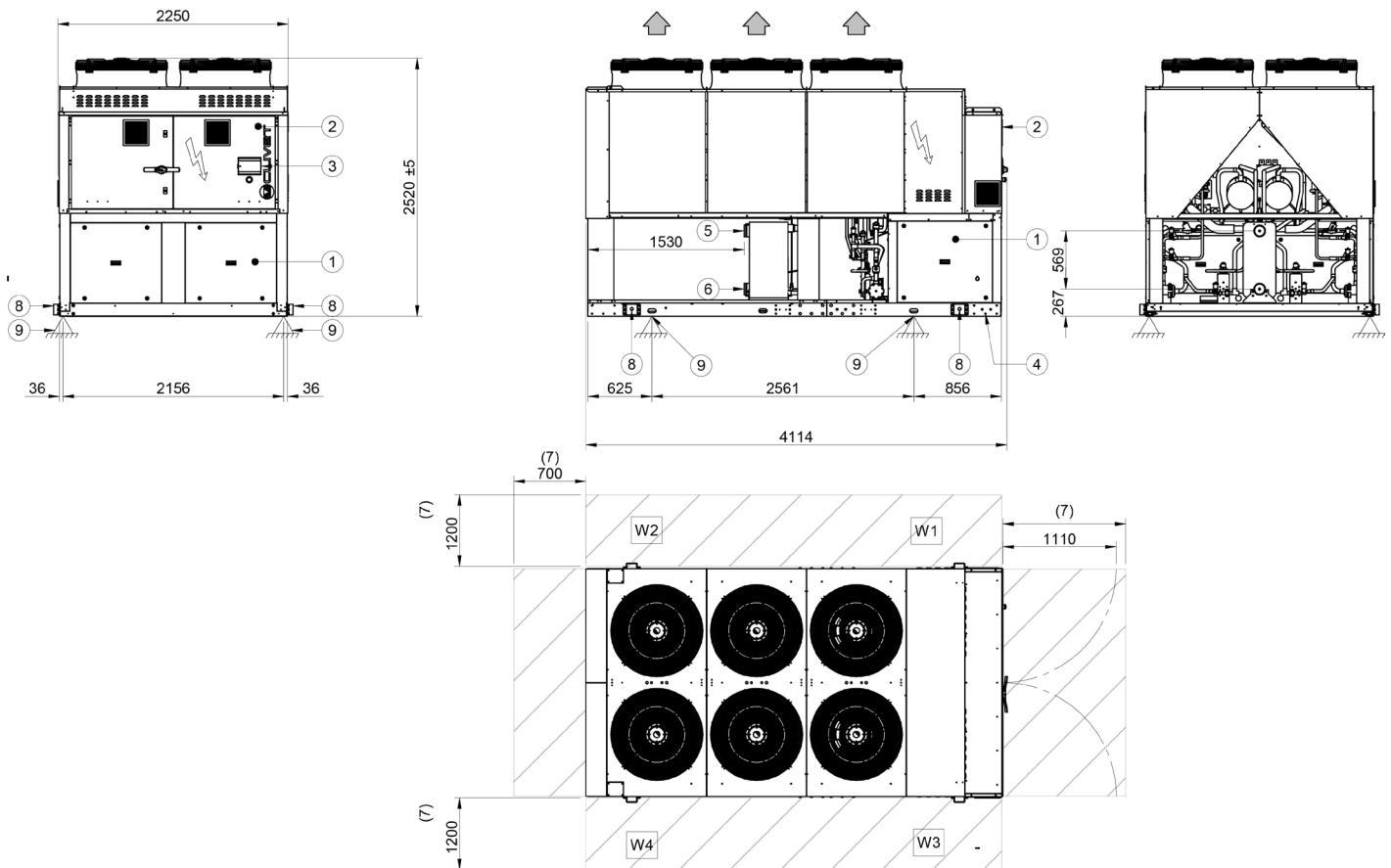
1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 5" Victaulic
6. Salida de agua de 5" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

TAMAÑO		350,4 EVO	380,4 EVO	430,4 EVO
		SC/EN	SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	5091	5091	5091
Profundidad	mm	2250	2250	2250
Altura	mm	2520	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	954	1014	1057
Punto de apoyo W2	kg	694	724	741
Punto de apoyo W3	kg	954	995	1056
Punto de apoyo W4	kg	693	705	740
Peso operativo	kg	3295	3438	3594
Peso de envío	kg	3279	3396	3538

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

TAMAÑOS 380,4 - 430,4 GEN

DAAN40007_00
FECHA 12/02/2021



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 5" Victaulic
6. Salida de agua de 5" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

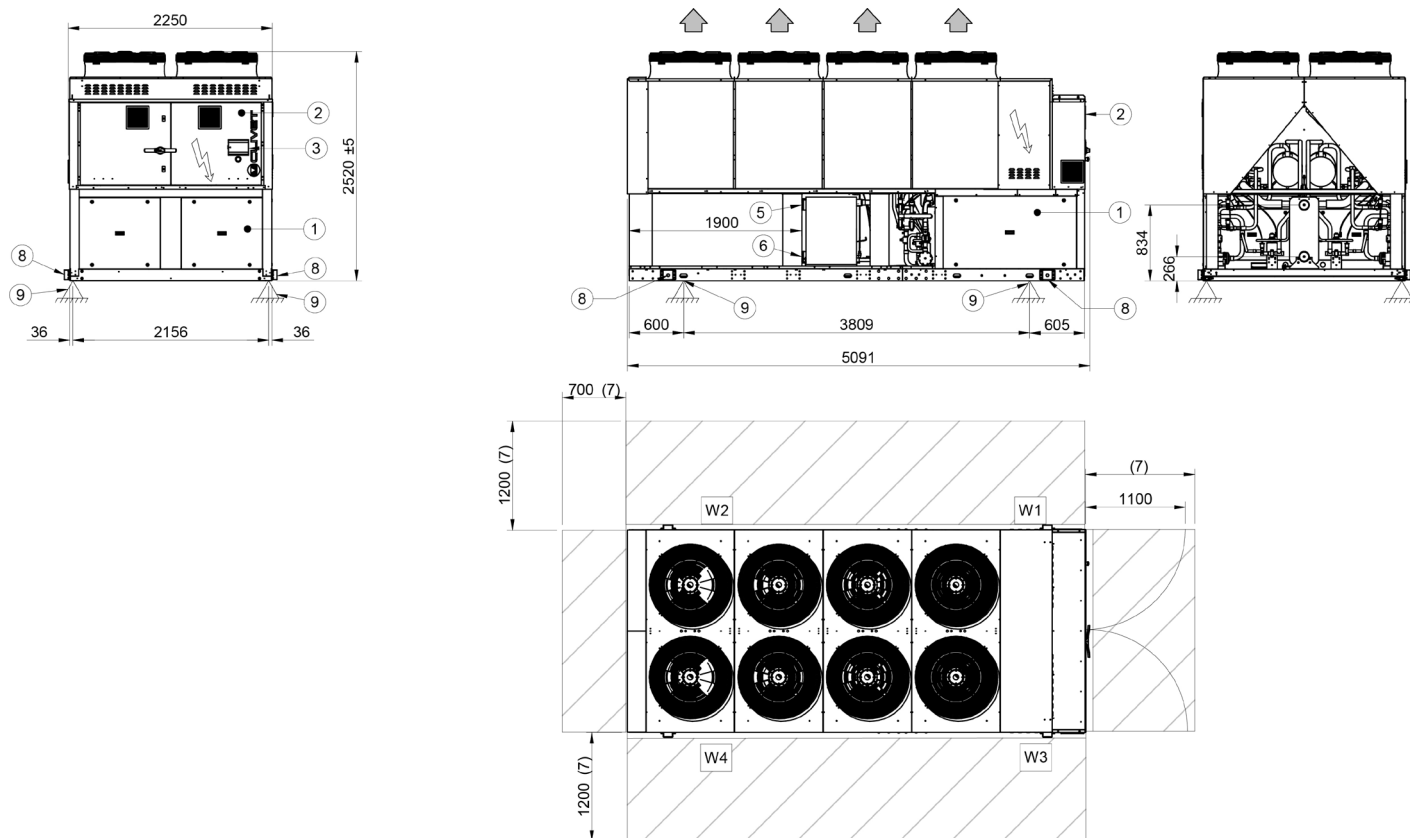
TAMAÑO		380,4 GEN	430,4 GEN
		SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	4114	4114
Profundidad	mm	2250	2250
Altura	mm	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	900	935
Punto de apoyo W2	kg	624	634
Punto de apoyo W3	kg	885	937
Punto de apoyo W4	kg	609	637
Peso operativo	kg	3018	3143
Peso de envío	kg	2985	3105

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

Dibujos acotados

TAMAÑOS 500,5 - 550,6 GEN

DAAN40008
FECHA 11/02/2021



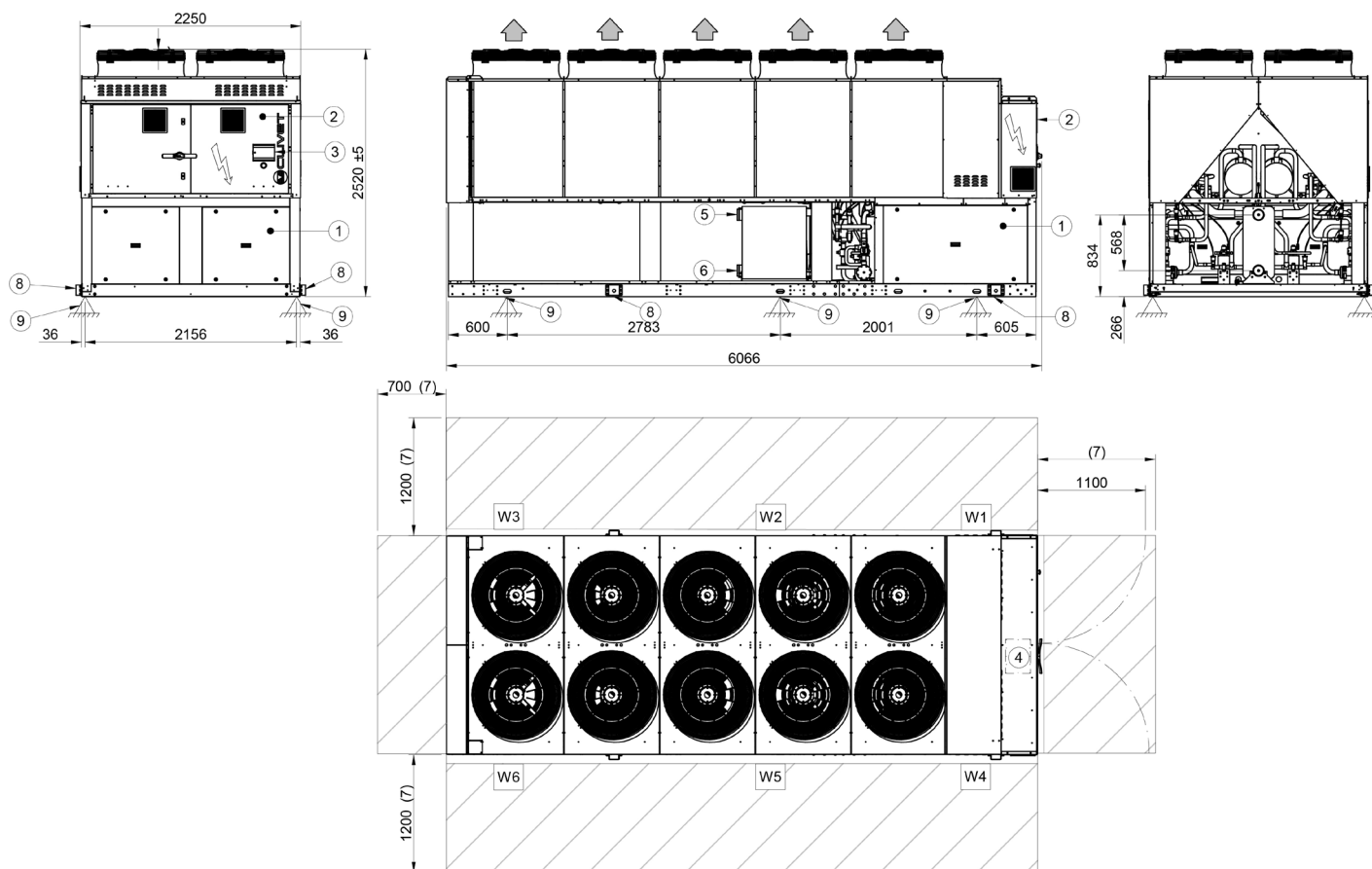
1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 5" Victaulic
6. Salida de agua de 5" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

TAMAÑO		500,5 GEN	550,6 GEN
		SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	5091	5091
Profundidad	mm	2250	2250
Altura	mm	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	1098	1115
Punto de apoyo W2	kg	806	817
Punto de apoyo W3	kg	1084	1116
Punto de apoyo W4	kg	791	819
Peso operativo	kg	3779	3867
Peso de envío	kg	3724	3812

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

TAMAÑOS 500,5 - 550,6 EVO / 610,6 - 650,6 GEN

DAAN40006_00
FECHA 10/02/2021



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 5" Victaulic
6. Salida de agua de 5" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

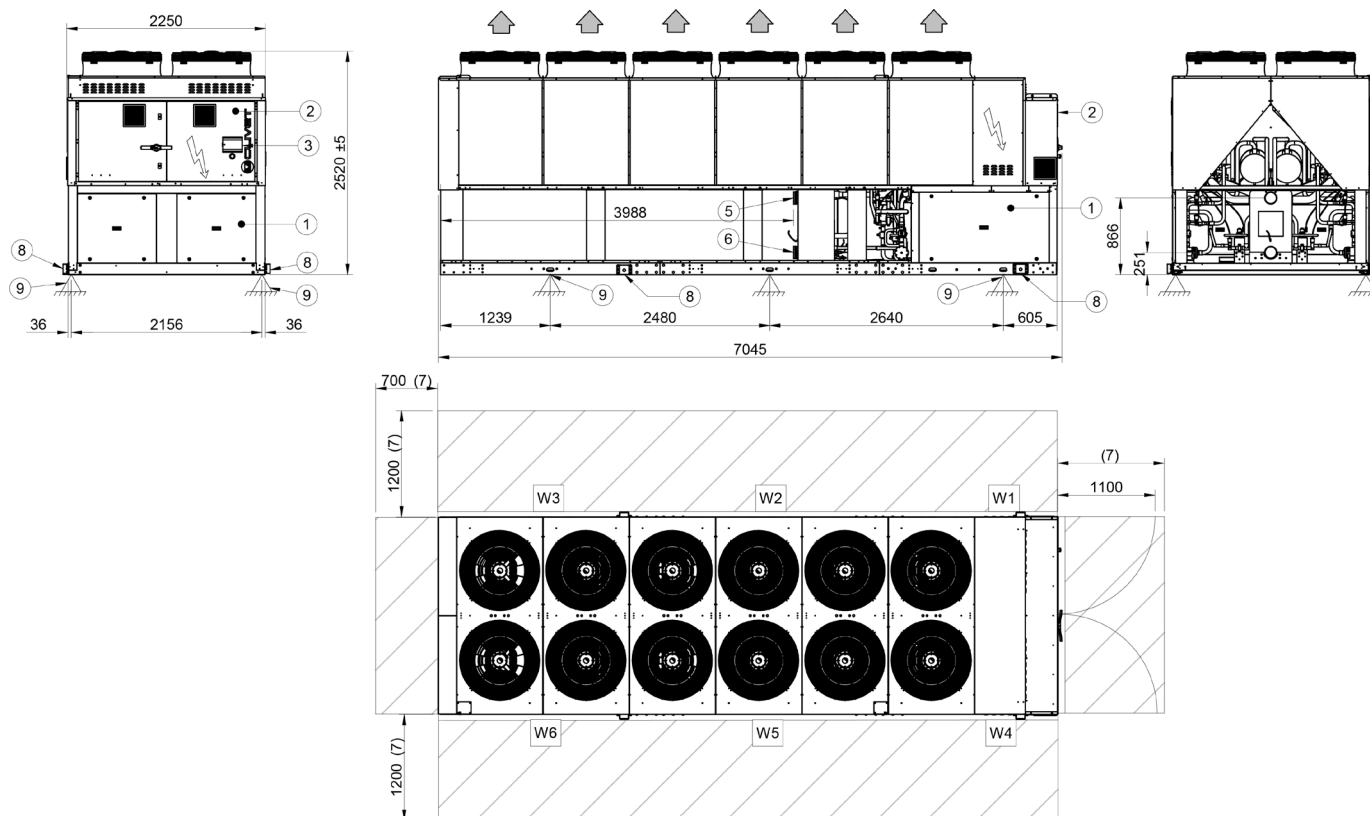
TAMAÑO		500,5 EVO	550,6 EVO	610,6 GEN	650,6 GEN
		SC/EN	SC/EN	SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	6066	6066	6066	6066
Profundidad	mm	2250	2250	2250	2250
Altura	mm	2520	2520	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	817	893	907	990
Punto de apoyo W2	kg	867	878	881	900
Punto de apoyo W3	kg	330	329	329	328
Punto de apoyo W4	kg	858	871	949	964
Punto de apoyo W5	kg	899	901	919	928
Punto de apoyo W6	kg	327	327	325	325
Peso operativo	kg	4097	4199	4310	4435
Peso de envío	kg	4031	4133	4244	4365

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

Dibujos acotados

TAMAÑOS 610,6 - 650,6 EVO

DAAN40004
FECHA 11/02/2021



1. Carcasa del compresor
2. Cuadro eléctrico
3. Teclado de control
4. Entrada de potencia
5. Entrada de agua de 5" Victaulic
6. Salida de agua de 5" Victaulic
7. Espacios funcionales
8. Soporte de elevación (desmontado)
9. Punto de apoyo

TAMAÑO		610,6 EVO	650,6 EVO
		SC/EN	SC/EN
Longitud	mm	7045	7045
Profundidad	mm	2250	2250
Altura	mm	2520	2520
Punto de apoyo W1	kg	1103	1117
Punto de apoyo W2	kg	868	870
Punto de apoyo W3	kg	444	444
Punto de apoyo W4	kg	1059	1137
Punto de apoyo W5	kg	836	845
Punto de apoyo W6	kg	450	449
Peso operativo	kg	4761	4861
Peso de envío	kg	4701	4801

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.