



# Elevate

Nuevo!

Bombas de calor reversibles de propano



R-290

CAPACIDAD NOMINAL

🔥 45 - 65 kW

CAPACIDAD MODULAR

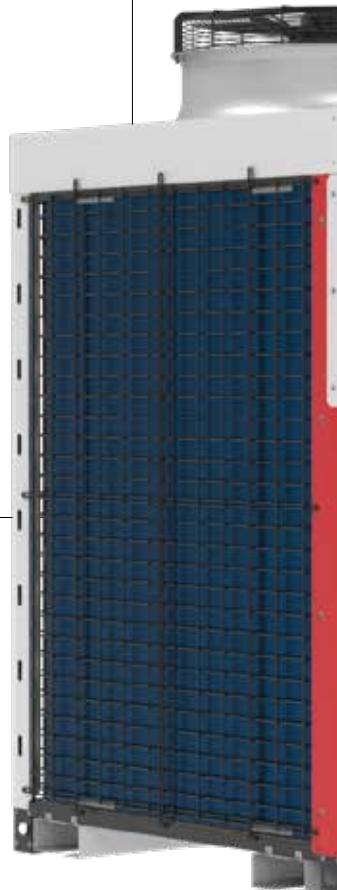
🔥 hasta 520 kW

# Elevate | Bombas de calor reversibles de fuente de aire

- # Una solución, todas las aplicaciones: bombas de calor full inverter, compactas y fiables
- # Ofrecen altas temperaturas con una eficiencia excepcional y un control inteligente
- # Diseñadas para la seguridad: paquete de seguridad líder en el mercado con componentes ATEX avanzados, probados y confiables en el campo

## SAFETY PACKAGE

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



## eDRIVE

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



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



## CONTROL

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



## CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

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



## MUEBLE Y DISEÑO

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

## SISTEMA TERMODINÁMICO

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

## MONITOREO INTELIGENTE Y CONTROL TOTAL CON REDGE CLOUD

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



**Y<sub>(A)</sub> B<sub>(B)</sub> H<sub>(C)</sub> 45<sub>(D)</sub> S<sub>(E)</sub> Y<sub>(F)</sub> 1<sub>(G)</sub> M<sub>(H)</sub>**

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

<b>Elevate - YBH</b>			<b>45</b>	<b>60</b>
<b>Modo de calefacción</b>				
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	HM1	Capacidad nominal 30/35°C	kW	44,2
		COP 30/35°C	kW/kWh	3,68
	HM2	Capacidad nominal 40/45°C	kW	42,3
		COP 40/45°C	kW/kWh	3,07
	HM3	Capacidad nominal 47/55°C	kW	40,6
		COP 47/55°C	kW/kWh	2,6
	HM4	Capacidad nominal 55/65°C	kW	39,2
		COP 55/65°C	kW/kWh	2,19
				2,12
Eficiencia energética estacional **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13
		η <sub>s</sub> calor 30/35°C	%	162
		Energy label		A++
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56
		η <sub>s</sub> heat 40/45°C	%	139,3
	HM3	SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23
		η <sub>s</sub> calor 47/55°C	%	126
	HM4	Etiqueta energética		A++
		SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90
		η <sub>s</sub> calor 55/65°C	%	108
<b>Modo de refrigeración</b>				
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	CM1	Capacidad nominal 12/7°C	kW	38,9
		EER 12/7°C	kWh/kWh	2,77
	CM2	Capacidad nominal 23/18°C	kW	53,3
		EER 23/18°C	kWh/kWh	3,6
	CM3	Capacidad nominal -2/-8°C	kW	22,2
		EER -2/-8°C	kWh/kWh	1,72
				1,63
Eficiencia energética estacional **		SEER 12/7°C	kWh/kWh	4,9
		η <sub>f</sub> frío 12/7°C	%	193
		SEER 23/18°C	kWh/kWh	6,61
		ηSEPR 12/7°C	kWh/kWh	6,64
		SEPR -2/-8°C	kWh/kWh	3,80
<b>Niveles sonoros - Unidad estándar</b>				
Potencia sonora en modo calefacción① - Unidad estándar		dB(A)	80,6	83,8
Presión sonora en modo calefacción a 10 m② - Unidad estándar		dB(A)	48,7	51,9
Sound levels - Standard unit + LNCJ option③		dB(A)	74,9	78,6
<b>Dimensiones - Unidad estándar</b>				
Largura	mm	1350	1350	
Ancho	mm	1593	1593	
Altura	mm	2120	2120	
<b>Peso operativo ④</b>				
Unidad estándar	kg	411	500	
Unidad estándar + LNCJ⑤	kg	417	508	
Unidad estándar + LNCJ⑤ + WTG⑥ + DPEH⑦	kg	609	710	

\* De acuerdo con la norma EN14511-3:2022.

\*\* De acuerdo con la norma EN14825:2022, clima medio

① Norma EN 12102-1

② Norma EN 12102-1, método de cálculo de superficie envolvente según ISO 3744

③ Opción: LNCJ = Bajo nivel de ruido

④ Opción: WTG = Depósito de agua (100 l)

⑤ Opción: DPEH = Módulo hidráulico con bomba doble de alta presión eDrive

⑥ Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características de la unidad.

⑦ Temperatura de bulbo seco

⑧ Temperatura de bulbo húmedo

BPHE Intercambiador de calor de placas soldadas