

KEYTER

Bomba de Calor

aire-agua



PACIFICA Pro

❄️ 29-120 kW 32-132 kW 🔥



scroll inverter



Bombas de Calor reversibles o solo frío, con potencia calorífica entre 32 kW y 132 kW, especialmente diseñadas para aplicaciones comerciales, industriales e instalaciones residenciales centralizadas. Permite sistemas modulares hasta 5 unidades (hasta 600 kW) y alta temperatura de agua hasta 75°C.

Optimizadas para el uso de refrigerante R-290 y tecnología full-inverter, destacan por su alta eficiencia energética y sostenibilidad ampliando las soluciones de la Serie PRO desarrollada por KEYTER.

keyter.com

PACIFICA Pro

Bomba de Calor

KEYTER

Eficiencia Energética

Equipo con tecnología Inverter

Equipos compactos **Full-Inverter** montados con compresores scroll herméticos inverter, ventiladores EC de alta calidad e intercambiadores de alta eficiencia que aseguran un **muy alto rendimiento estacional** (SEER medio 4,4 / SCOP₃₅ medio 4,7 / SCOP₅₅ medio 3,7).

Inverter

Ventiladores exteriores EC de alta eficiencia y bajo nivel sonoro, con tobera curva integrada.

Baterías Cu-Al
Protecciones poliuretano, Blygold y Cu-Cu.

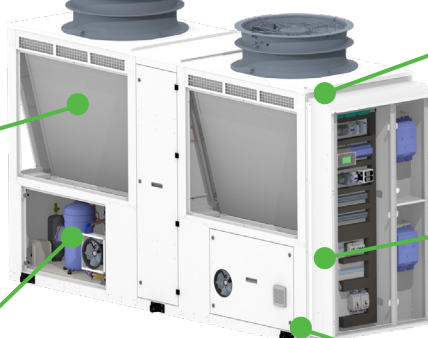
Compresores scroll herméticos Danfoss con variador de frecuencia.

Control electrónico SIEMENS programable AQUAMATIX y terminal CLIMATIX HMI.



Válvula de expansión electrónica.

Intercambiador de placas soldadas de acero inoxidable AISI 316L.



Diseño robusto y seguro



Con un cuidado aislamiento garantizan la protección adecuada del equipo y la reducción del nivel sonoro consiguiendo un funcionamiento muy silencioso en la versión estándar.

Además permite la reducción a un nivel supersilencioso mediante paneles sándwich, reducción de velocidad en ventiladores y reducción de frecuencia en compresores pudiéndose alcanzar un nivel presión sonora Lp 10 metros < 45 dB(A).

Compartimento cerrado para los componentes frigoríficos e hidráulicos con paneles aislados con propileno de 10 mm en la versión estándar.

Fácil accesibilidad mediante paneles desmontables.

Disponible opcionalmente paneles sandwich con aislamiento de lana de roca de 20 mm de espesor (M0).

Cuadro eléctrico en compartimento estanco con ventilación forzada de serie.

Unidades equipadas con una regulación inteligente que garantiza un proceso de desescarche óptimo.

Modo Nocturno con reducción de la velocidad de ventiladores y compresores

Integra detección de fugas y ventilador de extracción ATEX de forma estándar para máxima seguridad.



PACIFICA Pro

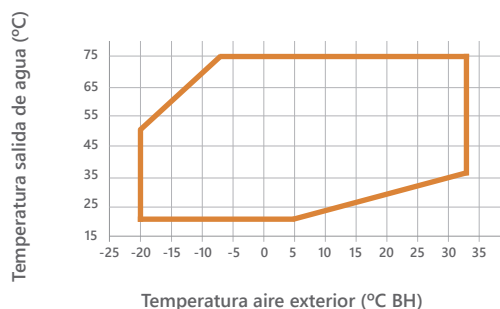
Bomba de Calor

KEYTER

Descarbonización y sostenibilidad

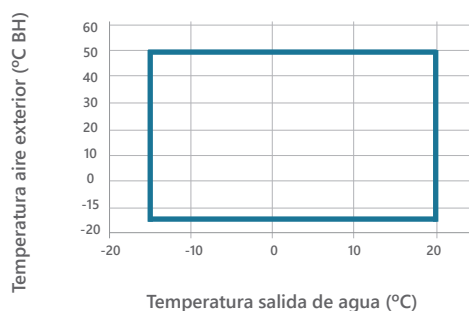
Amplio rango de funcionamiento con alta eficiencia y límites de operación ampliados (funcionamiento hasta -20°C de temperatura exterior a carga total).

Modo Calefacción:



Zona naranja: mapa de operación de la unidad a plena carga.

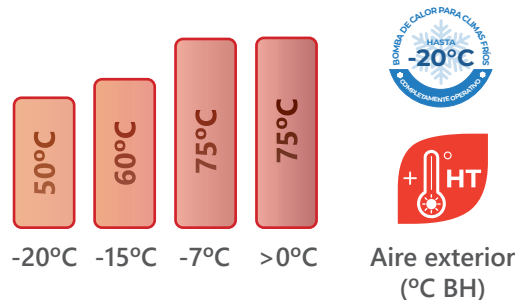
Modo Refrigeración:



Zona azul: Mapa de operación de la unidad a plena carga.

Producción de agua a alta temperatura durante todo el año para sustitución de caldera y reducción de la huella de carbono.

PACIFICA Pro



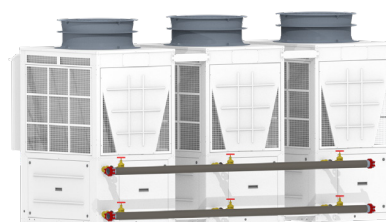
- Control integrado de prevención de legionela
- Gestión de doble punto de consigna - permite gestionar dos zonas consignas para calefacción y ACS mediante una entrada digital.
- Gestión del agua caliente sanitaria - permiten la programación y punto de consigna de ACS pudiendo gestionar una V3V incorporada al equipo para suministrar agua hacia el circuito de calefacción o hacia el depósito de acumulación.

Sistemas modulares para alta potencia

La gama PACIFICA PRO permite la creación de sistemas modulares de hasta 5 unidades, Ofrecen una solución eficaz y sencilla para instalaciones de gran escala dónde se requieran equipos de alta potencia, pudiendose alcanzar hasta 600 kW.

❄ hasta 600 kW hasta 660 kW 🔥

El montaje modular se realiza con una interconexión fácil y rápida. Además, ofrecen una importante solución redundante y continua gracias a la arquitectura modular y la independencia eléctrica de cada módulo.



PACIFICA Pro

datos técnicos



KWEB			2035		2050		2055		5060	
Frecuencia del compresor (Hz)			fnom	fmax	fnom	fmax	fnom	fmax	fnom	fmax
Modo Refrigeración	Potencia frigorífica nominal (1)	kW	29,2	37,4	38,4	48,9	47,2	59,8	49,8	65,3
		TR	8,5	10,5	11	14	13,5	17	14	18,5
		kBTU/h	102	126	132	168	162	204	168	222
	Potencia absorbida (2)	kW	9,9	14,8	14,0	21,6	17,0	26,7	17,9	27,1
	EER (3)	kW/kW	2,94	2,53	2,75	2,26	2,77	2,24	2,79	2,41
		BTU/(h*W)	10,03	8,62	9,38	7,73	9,46	7,64	9,51	8,22
	SEER (4)	kWh/kWh	4,4		4,5		4,4		4,3	
Modo Calefacción 30/35	ηs,c (5)	%	174,7%		175,3%		173,7%		168,3%	
	Potencia calorífica nominal (6)	kW	35,4	43,1	48,1	57,1	57,0	65,9	60,0	75,8
	Potencia absorbida (2)	kW	9,1	12,7	12,3	17,6	14,4	20,5	17,0	24,0
		kW/kW	3,87	3,39	3,90	3,24	3,97	3,21	3,53	3,16
	COP (3)	BTU/(h*W)	13,21	11,57	13,30	11,06	13,55	10,95	12,05	10,79
	SCOP (9)	kWh/kWh	4,8		4,7		4,9		4,5	
	ηs,h (9) (5)	%	187,4%		186%		193,4%		176,9%	
Modo Calefacción 47/55	Potencia calorífica nominal (6)	kW	32,0	40,0	44,0	54,2	54,4	70,0	54,4	70,0
	Potencia absorbida (2)	kW	12,3	16,9	16,5	23,0	22,3	31,0	22,3	31,0
		kW/kW	2,61	2,37	2,67	2,36	2,44	2,25	2,44	2,25
	COP (3)	BTU/(h*W)	8,92	8,08	9,12	8,04	8,33	7,69	8,33	7,69
	SCOP (9)	kWh/kWh	3,6		3,7		3,3		3,5	
	ηs,h (9) (5)	%	142,0%		143,6%		136,3%		136,3%	
Modo Calefacción 55/65	Potencia calorífica nominal (6)	kW	31	-	42,3	-	51,1	-	52,2	-
	Potencia absorbida (2)	kW	14	-	19,2	-	22,5	-	25,7	-
		kW/kW	2,15	-	2,20	-	2,27	-	2,03	-
	COP (3)	BTU/(h*W)	7,33	-	7,52	-	7,75	-	6,93	-
	SCOP (9)	kWh/kWh	3,1		3,2		3,3		3,0	
	ηs,h (9) (5)	%	122,2%		123,7%		127,4%		118%	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

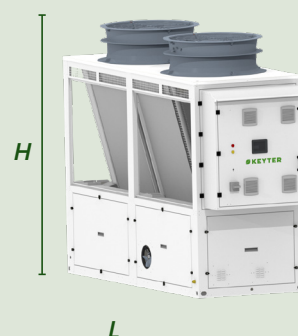
Alimentación eléctrica			400 V / III / 50 Hz con neutro							
Circuito Frigorífico	Fluido Frigorífico / GWP	kg CO ₂	R290/3							
	Nº circuitos / compresores		1/1				2/2			
	Nº etapas de potencia		25-100%		25-100%		25-100%		12,5-100%	
Circuito Hidráulico	Caudal de agua calefacción (12)	m³/h	6,1	7,5	8,3	9,9	9,9	11,4	10,4	13,1
	Caudal de agua refrigeración	m³/h	5,0	6,4	6,6	8,4	8,1	10,3	8,6	11,3
	Tipo de intercambiador		placas soldadas de acero inoxidable							
	Nº intercambiadores		1		1		1		2'	
	Cap. depósito inercia – versión H (L)		200		200		200		200	
	Ø conexiones hidráulicas (inch)		1 1/2"		2"		2"		2"	
Ventilador exterior	Caudal aire exterior verano	m³/h	22000		22000		22000		44000	
	Caudal aire exterior invierno	m³/h	22000		22000		22000		44000	
	Número de ventiladores		1		1		1		2	
	Ø y Tipo de ventilador	mm	800 EC-Z		800 EC-Z		800 EC-Z		800 EC-Z	
	Presión sonora equipo (Lp10) (9)	dB(A)	48	49	49	50	50	51	50	52
Pesos (versión S)	Peso en vacío	kg	640		666		639		1153	
	Peso en servicio	kg	646		672		706		1161	

- (1) Potencia frigorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 12/7°C (53,6/44,6°F) y Tª de aire exterior de 35°C (95°F). Potencias calculadas con factor de ensuciamiento en intercambiador de placas de 0.43*10E-4 (m²K/W).
- (2) Potencia nominal absorbida por compresores y ventiladores exteriores.
- (3) EER y COP calculados según norma EN 14511-2022.
- (4) Eficiencias Estacionales calculadas conforme a EN 14825:2022.
- (5) Valores ηs,c en cumplimiento con el Reglamento de Ecodiseño EU 2016/2281 para aplicaciones de Confort. Valores ηs,h conformes al diseño ecológico en virtud del Reglamento UE 813/2013 para la aplicación de bomba de calor.
- (6) Potencia calorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 30/35°C (86/95°F) y Tª de aire exterior de 7°C (44,6°F). Potencias calculadas con factor de ensuciamiento en intercambiador de placas de 0.43*10E-4 (m²K/W).



Serie 2

Dimensiones (mm)			
Chasis	L	A	H
S/P	1875	1100	2375
H	2975	1100	2375



PACIFICA Pro

datos técnicos

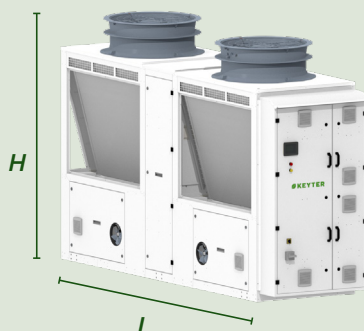


KWEB			5070		6100		6120		
Frecuencia del compresor (Hz)			fnom	fmax	fnom	fmax	fnom	fmax	
Modo Refrigeración	Potencia frigorífica nominal (1)	kW	58,1	74,2	76,8	97,8	94,4	119,5	
		TR	16,5	21	22	28	27	34	
	Potencia absorbida (2)	kBTU/h	198	252	264	336	324	408	
		kW	20,4	30,3	27,9	43,1	34,0	53,3	
	EER (3)	kW/kW	2,85	2,45	2,75	2,27	2,77	2,24	
	SEER (4)	BTU/(h*W)	9,72	8,37	9,39	7,73	9,47	7,65	
		kWh/kWh	4,4		4,5		4,4		
ηs,c (5)	%	172,9%		176,6%		174,7%			
Modo Calefacción 30/35	Potencia calorífica nominal (6)	kW	70,7	86,2	96,2	114,3	114,0	131,7	
	Potencia absorbida (2)	kW	18,9	26,0	24,7	35,2	28,7	41,0	
	COP (3)	kW/kW	3,75	3,31	3,90	3,24	3,97	3,21	
		BTU/(h*W)	12,79	11,31	13,31	11,07	13,56	10,95	
	SCOP (9)	kWh/kWh							
	ηs,h (9) (5)	%	186,2%		186,6%		194,0%		
Modo Calefacción 47/55	Potencia calorífica nominal (6)	kW	64,0	80,1	88,1	108,3	105,6	125,6	
	Potencia absorbida (2)	kW	25,1	34,4	32,9	45,9	38,5	54,1	
	COP (3)	kW/kW	2,55	2,33	2,67	2,36	2,74	2,32	
		BTU/(h*W)	8,71	7,95	9,12	8,04	9,35	7,92	
	SCOP (9)	kWh/kWh	3,6		3,7		3,8		
	ηs,h (9) (5)	%	141,1%		143,9%		148,3%		
Modo Calefacción 55/65	Potencia calorífica nominal (6)	kW	61,5	-	84,7	-	102,1	-	
	Potencia absorbida (2)	kW	29,2	-	38,4	-	44,9	-	
	COP (3)	kW/kW	2,10	-	2,21	-	2,27	-	
		BTU/(h*W)	7,18	-	7,52	-	7,75	-	
	SCOP (9)	kWh/kWh	3,1		3,2		3,3		
	ηs,h (9) (5)	%	121,4%		124,0%		127,6%		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS									
Alimentación eléctrica			400 V / III / 50 Hz con neutro						
Circuito Frigorífico	Fluido Frigorífico / GWP	kg CO ₂	R290/3						
	Nº circuitos / compresores		2/2		2/2				
	Nº etapas de potencia		12,5-100%		12,5-100%		12,5-100%		
Circuito Hidráulico	Caudal de agua calefacción (12)	m³/h	12,3	14,9	16,7	19,8	19,8	22,8	
	Caudal de agua refrigeración	m³/h	10,0	12,8	13,2	16,8	16,2	20,6	
	Tipo de intercambiador		placas soldadas de acero inoxidable						
	Nº intercambiadores		2		2		2"		
	Cap. depósito inercia – versión H	(L)	200		375		375		
	Ø conexiones hidráulicas	(inch)	2"		2 1/2"		2 1/2"		
Ventilador exterior	Caudal aire exterior verano	m³/h	44000		44000		44000		
	Caudal aire exterior invierno	m³/h	44000		44000		44000		
	Número de ventiladores		2		2		2		
	Ø y Tipo de ventilador	mm	800 EC-Z		800 EC-Z		800 EC-Z		
Presión sonora equipo (Lp10) (9)			dB(A)	52	54	51	52	53	54
Pesos (versión S)	Peso en vacío	kg	1153		1392		1417		
	Peso en servicio	ka	1161		1405		1431		

- (7) Potencia calorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 47/55°C (86/95°F) y Tª de aire exterior de 7°C (44,6°F). Potencias calculadas con factor de ensuciamiento en intercambiador de placas de 0.43*10E-4 (m2K/W).
- (8) Potencia calorífica nominal para una Tª de entrada/salida de agua de 55/65°C (86/95°F) y Tª de aire exterior de 7°C (44,6°F). Potencias calculadas con factor de ensuciamiento en intercambiador de placas de 0.43*10E-4 (m2K/W).
- (9) Coeficiente de rendimiento estacional (SCOP) y eficiencia energética estacional de calefacción (η_{s,h}) calculados para aplicaciones a baja temperatura y clima medio.
- (10) Coeficiente de rendimiento estacional (SCOP) y eficiencia energética estacional de calefacción (η_{s,h}) calculados para aplicaciones a media temperatura y clima medio.
- (11) Coeficiente de rendimiento estacional (SCOP) y eficiencia energética estacional de calefacción (η_{s,h}) calculados para aplicaciones a alta temperatura y clima medio.
- (12) Caudal calculado con una Tª de entrada/salida de agua de 30/35°C (86/95°F) y Tª de aire exterior de 7°C (44,6°F)
- (13) Nivel de presión sonora en dB(A) en campo libre, a 10 m de distancia de la fuente y directividad 1.

Serie 5

Dimensiones (mm)			
Chásis	L	A	H
S/P	3260	1100	2375
H	4360	1100	2375



Serie 6

Dimensiones (mm)			
Chásis	L	A	H
S/P	3920	1100	2375
H	5020	1100	2375



Características generales

Refrigerante	R290	✓
	Equipo con carga de refrigerante	✓
	Detector de fugas	✓
	Ventilador axial de extracción de refrigerante ATEX	✓
	Ventilador centrífugo de extracción de refrigerante ATEX	●
	Indicador luminoso en caso de fuga	✓
Carrocería	Chasis/Gabinete autoportante en acero galvanizado con tratamiento de pintura poliéster termoendurecible curada al horno	✓
	Color personalizado para adaptarse a las necesidades de la instalación	●
	Compartimento cerrado para los componentes frigoríficos con paneles aislados con propileno de 10 mm	✓
	Recinto para los componentes hidráulicos con paneles aislados con propileno de 10 mm	✓
	Aislamiento de propileno de 20 mm para compartimento frigorífico y recinto hidráulico	●
	Recinto cerrado con panel sandwich de lana de roca de 20 mm para los componentes hidráulicos	●
Compresores	Suplementos antivibratorios	●
	Tecnología scroll inverter	✓
	Soportes antivibratorios de compresores	✓
Válvulas de expansión	Camisa de aislamiento acústico	✓
	Válvulas de expansión electrónica	✓

Ventiladores



Ventiladores exteriores	Ventiladores axiales EC con tobera curva integrada	✓
	Control de presión de condensación	✓
	Ventiladores axiales EC potenciados	●
	Ventiladores radiales plug-fan EC	●
	Toberas exteriores curvas (sólo disponibles con ventiladores EC potenciados)	●
	Difusores AxiTop para ventiladores axiales (sólo disponibles con ventiladores EC potenciados)	●

Intercambiadores



Baterías	Baterías de tubos Cu y aletas Al	✓
	Batería de tubos Cu / aletas Al prelacado de poliuretano	●
	BLYGOLD: tubos Cu / aletas Al con recubrimiento de Blygold	●
	COPPERFIN: tubos Cu / aletas Cu	●
Intercambiadores	Intercambiador propano-agua, placas acero inoxidable AISI 316L, soldadas con cobre y aislado térmicamente	✓

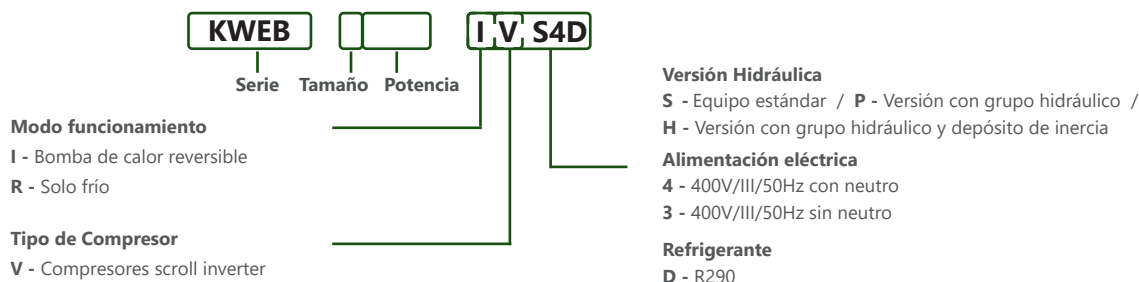
Energía



Recuperación de energía	Recuperación parcial de energía de condensación para ACS	●
	Bomba en circuito de recuperación del calor de condensación	●
	Resistencia eléctrica anti-hielo en intercambiador de placas de recuperación para ACS	●

✓ Incluido de estándar ● Opcional - No aplica

Codificación:



PACIFICA Pro

especificación de gama

KWEB



Hidráulico (*)

Bombas (versión P/H)	Bomba simple presión disponible normal (7-12 m.c.a.)	✓
	Bomba simple alta presión disponible (15-20 m.c.a.)	●
	Bomba simple muy alta presión disponible (25-30 m.c.a.)	●
	Bomba con variador de velocidad	●
	Bomba de reserva (presión estándar, alta presión y muy alta presión disponible)	●
	Bomba electrónica	●
	Bomba de reserva electrónica	●
Elementos hidráulicos	Kit de baja temperatura para funcionamiento con Tª de salida de agua < 0 °C	●
	Kit de baja temperatura exterior	●
	Conexiones flexibles de entrada y salida de agua	●
	Filtro de agua	●
	Instalación de manómetros a la entrada y salida del equipo para la versión S	●
	Módulo independiente con depósito de inercia disponible de 200 litros / 375 litros / 725 litros + Resistencias eléctricas	●



Instalación

Rejillas de protección	Rejilla de protección de baterías	●
Aislamiento	Aislamiento térmico en todas las líneas metálicas frías (de refrigerante o de agua)	●
Alimentación Eléctrica	400 V / III ph / 50 Hz con neutro	✓
	400 V / III ph / 60 Hz	●
	Otras tensiones eléctricas (consultar diferentes opciones disponibles)	●
Embalaje	Embalaje para transporte marítimo	●



Control

Control Electrónico y Comunicación	Control electrónico programable AQUAMATIX	✓
	Terminal de usuario Climatix HMI para control AQUAMATIX	✓
	Interfaz de comunicación RS485 para comunicación ModBus	✓
	Comunicación Modbus TCP/IP y BACnet IP	✓
Elementos adicionales de control y seguridad	Interruptor general en cuadro eléctrico	✓
	Protecciones magnetotérmicas de compresores, ventiladores y bombas	✓
	Interruptores diferenciales	●
	Interruptor de baja presión para la protección de la bomba	●
	Relé de control de fases PREMIUM, con detección de fallo de fase y protección del sentido de rotación	✓
	Relé de control de fases EXCELLENT, añade detección de desequilibrio de fases, sobretensión y subtensión	●
	Triple protección del intercambiador de placas con interruptor de flujo de agua y protecciones antihielo de agua y freón	✓
Cuadro eléctrico	Medidor de energía	●
	Cuadro eléctrico aislado contra fugas de refrigerante	✓
	Cuadro eléctrico totalmente cableado, con protección IP54	✓
	Ventilación forzada del cuadro eléctrico	✓
	Diseño de aparamenta eléctrica para alta temperatura	✓
	Cuadro eléctrico tropicalizado	●
	Enchufe para usos comunes	●
	Resistencia eléctrica anti-hielo en cuadro eléctrico para bajas temperaturas exteriores	●

Disponible en tres versiones atendiendo a los elementos hidráulicos que incorporen:

- Versión S - Equipo estandar, sin grupo hidraulico.
- Versión P - Equipo con grupo hidráulico, bomba hidráulica incluida y sin depósito de inercia.
- Versión H - Equipo con grupo hidráulico, bomba hidráulica y depósito de inercia incluidos.

Series
PRO



Refrigerante del presente y del futuro avanzando hacia la Descarbonización



ziran pro

KWR

❄️ 33-194 kW 41-253 kW 🔥



semi-hermético
inverter

Enfriadoras y Bombas de Calor
aire-agua para clima frío

Sistemas en Cascada x5



medea pro

KZVB

❄️ 4-22 kW 5-26 kW 🔥



scroll inverter

Bombas de calor agua-agua
producción hasta 77°C

Sistemas en Cascada x5



nesea pro

KWFA

❄️ 2-16 kW 4-23 kW 🔥



scroll inverter

Bombas de calor aire-agua para
clima frío | alta temperatura hasta
75°C

Sistemas en Cascada x5



LÍDERES EN TECNOLOGÍA DE BOMBA DE CALOR

