

BOMBA DE CALOR POLIVALENTE CONDENSADA POR AIRE



AQUA⁴

- Refrigeración y calefacción simultáneas independientes
- Conservación y optimización del consumo de energía
- Unidad más silenciosa
- Desescarche sin afectar al confort

Capacidad de refrigeración:
50 - 320 kW

Capacidad calorífica:
50 - 340 kW



Bomba de calor polivalente
condensada por aire

AQUA⁴

50 → 320 kW

Principales aplicaciones

- Edificios de oficinas de pequeño y mediano tamaño
- Hoteles
- Hospitales
- Administración



CONSERVACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA:

- Demandas simultáneas o independientes de frío/calor
- Equilibrio constante de las necesidades de calor y frío para obtener el máximo factor de eficiencia total
- 100% de recuperación de calor independientemente de las condiciones

UNIDAD MÁS SILENCIOSA:

- De serie, reducción del nivel de ruido de -8 dB(A) en comparación con una bomba de calor tradicional (versión S)
- Unidad de bajo nivel sonoro: Reducción del nivel sonoro de -12 dB(A) (versión L)
- Exclusivo armario insonorizado donde se alojan todos los componentes para reducir los niveles de ruido radiados

MAPA DE FUNCIONAMIENTO GARANTIZADO DE SERIE:

- Funcionamiento de refrigeración en invierno con hasta -15°C de temperatura ambiente
- Funcionamiento de calefacción con hasta -10°C de temperatura ambiente y 45°C de temperatura del agua de salida
- Recuperación de calor o producción de agua caliente con temperaturas entre 25°C y 55°C

Sistema a 4 tubos



Demandas simultáneas o independientes para frío/calor.

Sistema a 2 tubos

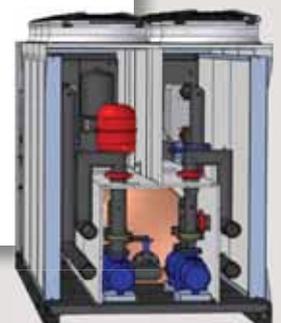


Demandas independientes para frío/calor.

Agua caliente a 55°C procedente de la recuperación o independientemente de agua fría o caliente.

DESESCARCHE SIN AFECTAR AL CONFORT:

- Control dinámico del desescarche
- Desescarche de circuitos totalmente independiente con tratamiento hidrofílico en la batería
- Depósito integrado de agua con alta capacidad (hasta 765 litros)



Datos generales

AAH		041	051	061	071	081	094	104	124	144	164	194	214	244	274	294	324	
Modo frío - 12/7°C con aire ambiente a 35°C																		
Capacidad frigorífica	kW	50	54	65	71	81	98	107	129	142	162	181	216	236	259	296	314	
EER		3,1	3,0	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	3,0	2,9	3,0	2,7	2,9	2,8	2,8	2,9	2,7	
ESEER		4,1	4,1	4,2	4,2	4,1	4,5	4,6	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,2	4,2	4,3	4,3	
Caudal de agua	m ³ /h	8,53	9,31	11,16	12,25	13,95	16,89	18,46	22,22	24,42	27,77	30,99	37,14	40,57	44,48	50,84	53,93	
Caída de presión total	kPa	27	31	32	38	31	34	40	42	51	46	41	57	57	38	47	63	
Calefacción a 40/45°C con aire ambiente a 7°C																		
Capacidad calorífica	kW	51,9	57,2	67,9	74,5	84,6	102,8	113,5	135,7	150	170,4	194,9	229,4	253,5	279,9	316,6	340,8	
COP		3,24	3,21	3,26	3,21	3,24	3,22	3,20	3,04	3,02	3,08	3,05	3,13	3,23	3,20	3,25	3,14	
Eficiencia energética estacional: SCOP ⁽¹⁾		3,55	3,58	3,65	3,58	3,58	3,65	3,70	3,20	3,25	3,43	3,43	3,58	3,70	3,58	3,63	3,58	
Eficiencia energética estacional: $\eta_{s,h}$ ⁽²⁾	%	139	140	143	140	140	143	145	125	127	134	134	140	145	140	142	140	
Clase de eficiencia energética estacional ⁽³⁾		A+																
Caudal de agua	m ³ /h	9,02	9,95	11,81	12,95	14,63	17,86	19,73	23,56	26,07	29,61	33,87	39,86	44,05	48,64	54,67	59,23	
Caída de presión total	kPa	30	36	36	43	35	39	47	47	58	53	49	66	66	54	66	76	
Refrigeración a 12/7°C y calefacción a 40/45°C																		
Capacidad frigorífica	kW	48,9	53,9	63,6	70,3	82,3	97,9	107,9	125,9	139,2	160,3	184,3	217,9	243,3	263,4	301,5	326,6	
Capacidad calorífica		63,3	70	81,9	90,9	105,5	126,7	140	162,8	180,6	207	239,2	281,8	313,1	340	387,6	422,7	
Factor de eficiencia total (TER)		7,43	7,33	7,54	7,43	7,70	7,44	7,31	7,44	7,35	7,47	7,33	7,44	7,56	7,49	7,61	7,40	
Datos eléctricos																		
Alimentación eléctrica		400 V/3 F/50 Hz																
Circuito frigorífico																		
N.º de circuitos		2																
Número de etapas de capacidad/compresores		2								4								
Tipo de intercambiadores de agua		Intercambiador de calor de placas soldado																
Tipo de intercambiadores de aire		Tubos de cobre y baterías con aletas de aluminio con revestimiento hidrofílico																
Conexiones hidráulicas (todos los tubos)																		
Tipo		Victaulic																
Diámetro de entrada / salida		2"					2"1/2			3"				4"				
Volumen del depósito de agua (opcional)	l	200	200	220	220	220	340	340	600	600	600	600	600	600	765	765	765	
Datos acústicos																		
Nivel de presión sonora (Versión S)	db(A)	80	80	81	81	81	82	82	84	84	85	85	86	86	86	87	87	
Nivel de presión sonora ⁽⁴⁾ (Versión S)		52	52	53	53	53	54	54	56	56	57	57	58	58	58	59	59	
Nivel de presión sonora (Versión L)		73	73	75	75	75	77	77	79	80	80	80	82	82	82	83	83	
Nivel de presión sonora ⁽⁴⁾ (Versión L)		45	45	47	47	47	49	49	51	52	52	52	54	54	54	55	55	

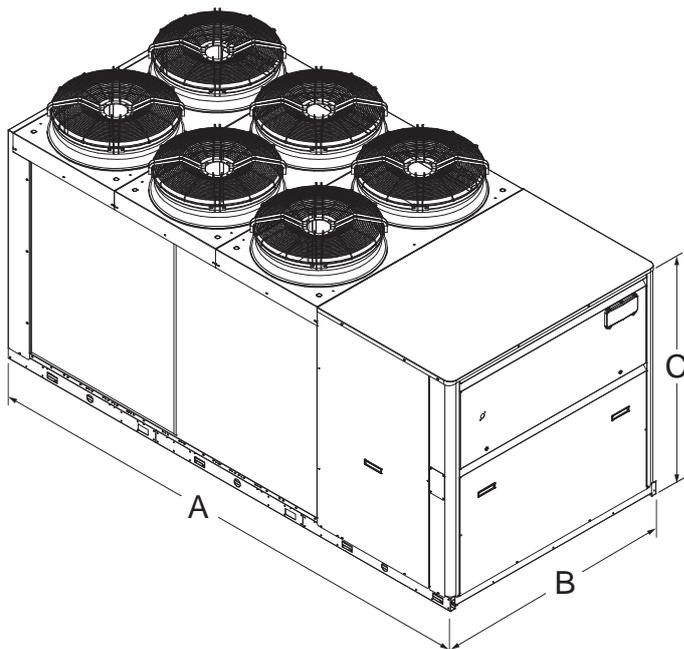
(1) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo de calefacción se define para las condiciones climáticas medias.

(2) Según el reglamento Ecodesign o UE **813/2013** sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, Temperatura del agua de salida normalizada a 7°C, según la norma EN 14825 en condiciones climáticas medias.

(3) Según el reglamento Ecodesign UE **811/2013** sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

(4) Nivel de potencia sonora y nivel de presión sonora a 10 m desde la unidad, en campo libre, conforme a la norma ISO3744

Dimensiones y pesos



AAH		041	051	061	071	081	094	104	124
A	mm	2510	2510	2862	2862	2862	3610	3610	3610
B		1183	1183	1183	1183	1183	1183	1183	1654
C		1735	1735	1735	1735	1735	1679	1679	1679
Peso	kg	680	690	800	810	850	1190	1210	1530

AAH		144	164	194	214	244	274	294	324
A	mm	3610	3610	3610	3610	3610	4276	4276	4276
B		1654	1654	1654	1654	1654	1654	1654	1654
C		1846	1846	1846	2330	2330	2330	2330	2330
Peso	kg	1550	1690	1710	1890	1910	2260	2290	2320

AAH 324 PS

