

HFC
Refrigerant
R134a



Aermec
participa en el Programa
EUROVENT: LCP
Los productos correspondientes
figuran en el sitio web
www.eurovent-certification.com



• REVERSIBLE EN EL LADO HIDRÁULICO EN LA BOMBA DE CALOR • IDEAL PARA APLICACIONES GEOTÉRMICAS

Características

Unidades de interior para la producción de agua refrigerada/calentada (reversibilidad lado agua). Compactas y flexibles, gracias a la regulación minuciosa, se adaptan perfectamente a todas las cargas térmicas requeridas.

Están equipadas con compresores de tornillo e intercambiadores lado instalación y fuente de placas. La base y la estructura portante son de acero tratado con pinturas de poliéster anticorrosivas.

Versiones

HWS Versión Standard

HWS_E Versión motoevaporadoras (enviada solo con la carga de mantenimiento)

- Compresor de tornillo y elevada eficiencia, con funcionamiento silencioso y con regulación de la potencia frigorífica mediante modulación continua de 40 a 100% con válvula termostática standard. (25-100% con válvula electrónica

acessorio)

- Versión L Reducida emisión sonora mediante paneles en chapa galvanizada de grosor adecuado y elevado poder fonoabsorbente
- Válvulas de corte en la descarga de los compresores y en la línea de líquido
- Transformador de corriente de serie para cada compresor
- Intercambiadores de placas optimizados para el uso de R134a
- Regulación modular con microprocesador
- Control independiente de cada circuito
- Cuadros eléctricos con numeración de todos los cables
- Regulación continua con visualización dinámica de la potencia frigorífica
- Función "Always Working": En condiciones críticas, la máquina no se detiene ya que es capaz de autoregularse
- Compensación automática del Set Point con

señal analógica de 4 a 20 mA o 0 - 10 V o sonda de aire externo.

- Diferencial de trabajo con adaptación automática para asegurar siempre la correcta secuencia de funcionamiento de los compresores.
- Sistema PDC "Pull Down Control": previene la activación de escalones de potencia cuando la temperatura del agua se acerca rápidamente al set point.
- DL "Demand Limit": permite limitar el consumo eléctrico de la máquina en caso de potencia eléctrica insuficiente (horas pico o entrada en funcionamiento de generadores).
- Dimensiones compactas.
- Visualización multilingüe de los parámetros.
- Mueble metálico en chapa galvanizada recubierta con capa de poliéster resistente a la corrosión.

Accesorios

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **PRV3:** Permite efectuar a distancia las operaciones de mando de la máquina.
- **RIF:** Refasador de corriente. Conectado en paralelo al motor, permite una reducción de la corriente absorbida (10% aprox.). Solo es posible instalarlo en fase de fabricación y por tanto debe ser solicitado en fase de pedido.
- **AVX:** Soportes antivibración con muelle.
- **AERWEB300:** El dispositivo AERWEB permite el control de una enfriadora por medio de cualquier PC conectado a algún buscador de Internet.
- **AERWEB300-6:** Web server para monitorizar y con-

trolar como máximo 6 dispositivos en red RS485

AERWEB300-18: Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485.

AERWEB300-6G: Web server para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado.

AERWEB300-18G: Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado.

- **SAP:** Está disponible una serie de depósitos de acumulación y bomba. No son dimensionalmente compatibles. Para mas información consulte el manual técnico.
- **MULTICHILLER:** Sistema de control para el

mando, encendido y apagado de enfriadoras individuales en una instalación en la que se han ubicado varios aparatos en paralelo asegurando siempre el caudal constante en los evaporadores.

- **AKW: ACOUSTIC KIT:** Permite un abatimiento ulterior del ruido, mediante: Envoltorio de la máquina optimizada con material ecológica de alta densidad.

Compatibilidad accesorios

Mod	Vers.	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AER485P1		•	•	•	•	•	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)
RIF		-	161	161	201	241	-	161(x2)	161(x2)	201(x2)	201-241	241(x2)	301(x2)	301(x2)
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	°/L	651	651	652	652	656	658	658	658	659	667	661	661	661
	E	-	668	668	668	669	-	670	670	670	671	672	672	672
AVX	D	-	651	652	652	654	-	658	659	659	667	661	661	661
	DE	-	668	668	668	669	-	670	670	670	671	672	672	672
	T	-	652	655	655	657	-	662	662	662	663	664	664	664
AKW		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Elección de la unidad

Combinando oportunamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo de tal modo que se satisfagan las exigencias de cada instalación.

- 1,2,3 Sigla**
HWS
- 4,5,6,7 Tamaño**
0601-0701-0801-0901-1101-1202-1402-1602-1802-2002-2202-2502-2802
- 8 Campo de empleo**
 standar con agua producida superior a +4 °C
 Con válvula electrónica hasta +4°C
 (contacte a la compañía para diferentes temperaturas)
- 9 Modelo**
 Estandar
- 10 Recuperadores de calor (1)**
 Sin recupera
 D Con recuperación parcial
 T Con recuperación total
- 11 Versión**
 Estandar
 L Silenciosa
- 12 Condensador (2)**
 Según normativa PED
 E Motoevaporador (enviada solo con la carga de mantenimiento)
- 13 Alimentación**
 400/3/50Hz
 8 400V/3/50Hz con magnetotérmicos
 2 230V/3/50Hz con fusibles
 4 230V/3/50Hz con magnetotérmicos
 5 500V/3/50Hz con fusibles
 9 magnetotérmicos

(1) El atemperador y la recuperación total que no están disponibles para los tamaños 0601 y 1202; T no son compatibles con E
 (2) Tamaños 0601 E1202 no puede motoevaporating

Datos técnicos

HWS - °L		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
		400V/3/50Hz													
12 °C / 7 °C	Potencia de refrigeración	(1) kW	146,4	179,0	212,0	233,0	293,0	293,0	356,0	422,0	468,0	527,0	586,0	660,0	712,0
	Potencia absorbida	(1) kW	31,8	38,1	43,2	49,3	59,7	63,5	76,8	86,5	101,0	110,7	120,5	137,7	148,2
	EER	(1)	4,61	4,69	4,91	4,74	4,91	4,61	4,63	4,87	4,64	4,76	4,86	4,8	4,8
	ESEER		5,12	5,29	5,55	5,37	5,55	5,20	5,25	5,49	5,23	5,35	5,44	5,33	5,29
	Clase Eurovent en frío	(1)	C	B	B	B	B	C	C	B	C	B	B	B	B
	Caudal de agua instalación	(1) l/h	25284	30788	36636	40248	50568	50568	61404	72756	80840	90988	101136	114036	122980
40 °C / 45 °C	Pérdidas de carga	(1) kPa	29	20	20	19	23	38	36	40	41	45	48	53	62
	Caudal de agua geotérmico	(1) l/h	30268	36834	43499	48091	60045	60535	73496	86318	96690	108308	119927	135441	145856
	Pérdidas de carga	(1) kPa	40	27	27	26	31	53	50	55	58	62	67	75	88
	Potencia térmica	(2) kW	161,0	192,0	219,0	246,0	309,0	320,0	376,0	435,0	493,0	559,0	627,0	690,0	771,0
	Potencia absorbida	(2) kW	36,9	44,1	48,9	56,9	71,2	73,8	87,9	99,2	113,6	129,0	143,6	155,2	178,0
	COP	(2)	4,35	4,35	4,47	4,32	4,34	4,34	4,28	4,39	4,34	4,33	4,37	4,44	4,33
12 °C / 7 °C	Caudal de agua instalación	(2) l/h	27520	32852	37496	42140	52976	54868	64500	74648	84452	95804	107500	118164	131924
	Pérdidas de carga	(2) kPa	31	41	20	19	24	42	36	39	42	46	50	55	74
	Caudal de agua geotérmico	(2) l/h	21638	25826	29653	32990	41538	43103	50448	58798	66315	75216	84624	93491	103819
	Pérdidas de carga	(2) kPa	19	12	12	12	14	25	22	24	25	27	29	32	44
Prestaciones en condiciones climáticas medias (Average)															
Pdesignh	(3)	215	257	293	330	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
SCOP	(3)	4,55	4,60	4,73	4,58	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ηs	(3)	174	176	181	175	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

Datos (14511:2013)

- Agua instalación (in/out) 12 °C / 7 °C; Agua geotérmico (in/out) 30 °C / 35 °C
- Agua instalación (in/out) 40 °C / 45 °C; Agua geotérmico (in/out) 10 °C / 5 °C
- Eficiencia en aplicaciones para temperatura media (55 °C) según el reglamento n°811/2013 Pdesignh ≤ 400 kW

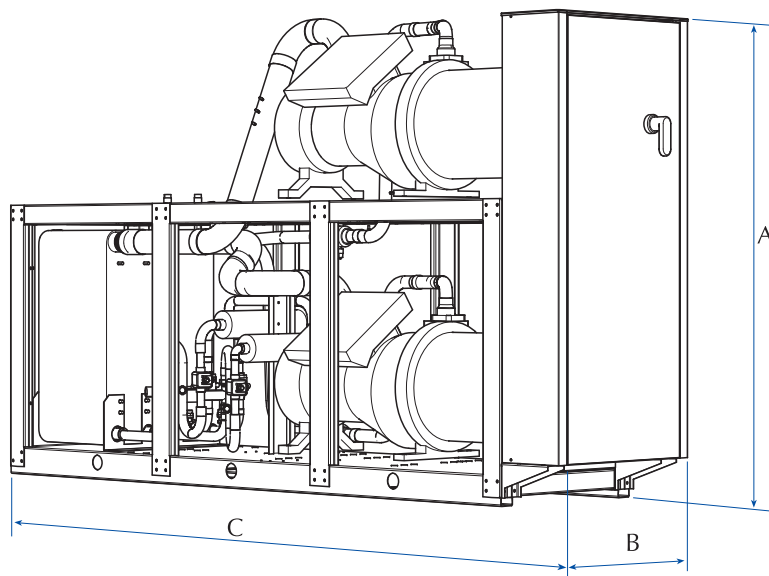
HWS - E/LE		701	801	901	1101	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802	
12 °C / 7 °C	Potencia de refrigeración	(4) kW	163	192	212	263	326	385	428	481	539	601	676
	Potencia absorbida	(4) kW	41	47	54	66	82	93	108	120	132	146	159
	EER	(4)	3,98	4,09	3,93	3,98	3,98	4,14	3,96	4,00	4,08	4,12	4,25
	Caudal de agua instalación	(4) l/h	28040	33020	36460	45240	56070	66220	73620	82790	92710	103370	116270
	Pérdidas de carga	(4) kPa	18	18	17	21	33	37	38	40	45	49	59

- Agua del evaporador (entrada / salida) 12 °C / 7 °C; temperatura de condensación 45 °C

		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Datos eléctricos														
Corriente total absorbida en frío	A	56	66	74	82	101	112	132	148	164	184	203	233	233
Corriente total absorbida en caliente	A	67	73	82	91	117	133	146	164	183	209	235	257	258
Corriente total absorbida en frío	E	/	72	81	90	113	/	144	162	180	204	226	254	272
Corriente máxima (FLA)	A	105	124	144	162	182	210	248	288	324	344	364	430	430
Corriente de arranque (LRA)	A	180	163	192	229	300	285	287	336	391	462	482	575	575
Compresores atornillados														
Intercambiador / Circuito	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Gas refrigerante	Tipo	R134a												
Intercambiador lado instalación - Placas														
Intercambiador	Tipo/n°	1												
Conexiones hidráulicas (In/Out)	(4) Tipo/Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Intercambiador lado fuente - Placas														
Intercambiador	Tipo/n°	1												
Conexiones hidráulicas (In/Out)	(4) Tipo/Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Datos de sonido														
Nivel de potencia sonora	o dB(A)	85	86	86	86	92	88	89	89	89	93	95	95	95
Nivel de presión sonora	o dB(A)	53	54	54	54	60	56	57	57	57	61	63	63	63
Nivel de potencia sonora	L dB(A)	77	78	78	78	84	80	81	81	81	85	87	87	87
Nivel de presión sonora	L dB(A)	45	46	46	46	52	48	49	49	49	53	55	55	55
Nivel de potencia sonora	E dB(A)	/	86	86	86	92	/	89	89	89	93	95	95	95
Nivel de presión sonora	E dB(A)	/	54	54	54	60	/	57	57	57	61	63	63	63
Nivel de potencia sonora	LE dB(A)	/	78	78	78	84	/	81	81	81	85	87	87	87
Nivel de presión sonora	LE dB(A)	/	46	46	46	52	/	49	49	49	53	55	55	55

Potencia sonora Aermec determina el valor de la potencia sonora en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.
Presión sonora (Funcionamiento en frío) Presión sonora medida en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la UNI EN ISO 3744).

Datos dimensionales (mm)



Mod HWS (°E - L)		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402	1602	1802	2002	2202	2502	2802
Altura (A) ° - E	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975	1975	2005	1985	2065	2065	2065
Altura (A) L - LE	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Anchura (B)	mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Profundidad (C)	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960	2960	2960	3360	3360	3360	3360
Peso	kg (°)	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028	2097	2169	2598	3000	3095	3095
	kg (L)	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352
	kg (D/DE)	-	1479	1529	1585	2045	-	2256	2325	2397	2855	3257	3352	3352

Mod HWS (° - L)		0601T	0701T	0801T	0901T	1101T	1202T	1402T	1602T	1802T	2002T	2202T	2502T	2802T
Altura (A) °	mm	-	2000	2000	2000	2000	-	2050	2050	2050	2050	2065	2065	2065
Altura (A) L	mm	-	2120	2120	2120	2120	-	2120	2120	2120	2120	2120	2120	2120
Anchura (B)	mm	-	810	810	810	810	-	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Profundidad (C)	mm	-	2960	2960	2960	3360	-	3060	3060	3060	3460	3460	3460	3460
Peso	kg	-	1479	1529	1585	2045	-	2294	2363	2435	2894	3296	3391	3391