

HWS

REVERSIBLE LADO AGUA

Enfriadoras, bombas de calor condensadas por agua
con compresor bitornillo
Potencias frigoríficas desde 146 hasta 356 kW
Potencias caloríficas desde 161 hasta 376 kW

R134a

HFC/HFO
Refrigerant
XP10



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



- **CAMBIO INVIERNO/VERANO EN LADO HIDRÁULICO**
- **COMPATIBLE CON INSTALACIONES 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 bitornillo 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 Estandar

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

- Compresor bitornillo 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 accesorio)

- 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 controlar 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: Envoltente de la máquina optimizada con material ecológica de alta densidad.

Compatibilidad accesorios

Mod	Vers.	0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
AERWEB300		•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER		•	•	•	•	•	•	•
AER485P1		•	•	•	•	•	•(x2)	•(x2)
RIF		-	161	161	201	241	-	161(x2)
PRV3		•	•	•	•	•	•	•
	°/L	651	651	652	652	656	658	658
	E	-	668	668	668	669	-	670
AVX	D	-	651	652	652	654	-	658
	DE	-	668	668	668	669	-	670
	T	-	652	655	655	657	-	662
AKW		•	•	•	•	•	•	•

Elección de la unidad

Si se combinan adecuadamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para adecuarlo a las particularidades de la instalación.

- 1,2,3** **Sigla**
HWS
- 4,5,6,7** **Tamaño**
0601-0701-0801-0901-1101-1202-1402
- 8** **Campo de empleo**
° standar con agua producida superior a +4 °C
X 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	
			V/ph/Hz		400V/3/50Hz					
12°C / 7°C	Potencia frigorífica	(1) kW	146,4	179,0	212,0	233,0	293,0	293,0	356,0	
	Potencia absorbida	(1) kW	31,8	38,1	43,2	49,3	59,7	63,5	76,8	
	EER	(1)	4,61	4,69	4,91	4,74	4,91	4,61	4,63	
	SEER						5,57	5,23	5,21	
	Clase Eurovent en modo frío	(1)	C	B	B	B	B	C	C	
	Caudal de agua instalación	(1) l/h	25284	30788	36636	40248	50568	50568	61404	
	Pérdidas de carga	(1) kPa	29	20	20	19	23	38	36	
	Caudal de agua geotérmico	(1) l/h	30268	36834	43499	48091	60045	60535	73496	
	Pérdidas de carga	(1) kPa	40	27	27	26	31	53	50	
	40°C / 45°C	Potencia calorífica	(2) kW	161,0	192,0	219,0	246,0	309,0	320,0	376,0
Potencia absorbida		(2) kW	36,9	44,1	48,9	56,9	71,2	73,8	87,9	
COP		(2)	4,35	4,35	4,47	4,32	4,34	4,34	4,28	
Caudal de agua instalación		(2) l/h	27520	32852	37496	42140	52976	54868	64500	
Pérdidas de carga		(2) kPa	31	41	20	19	24	42	36	
Caudal de agua geotérmico		(2) l/h	21638	25826	29653	32990	41538	43103	50448	
Pérdidas de carga		(2) kPa	19	12	12	12	14	25	22	
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)

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

HWS - E/LE			701	801	901	1101	1402
12°C / 7°C	Potencia frigorífica	(4) kW	163	192	212	263	326
	Potencia absorbida	(4) kW	41	47	54	66	82
	EER	(4)	3,98	4,09	3,93	3,98	3,98
	Caudal de agua instalación	(4) l/h	28040	33020	36460	45240	56070
	Pérdidas de carga	(4) kPa	18	18	17	21	33

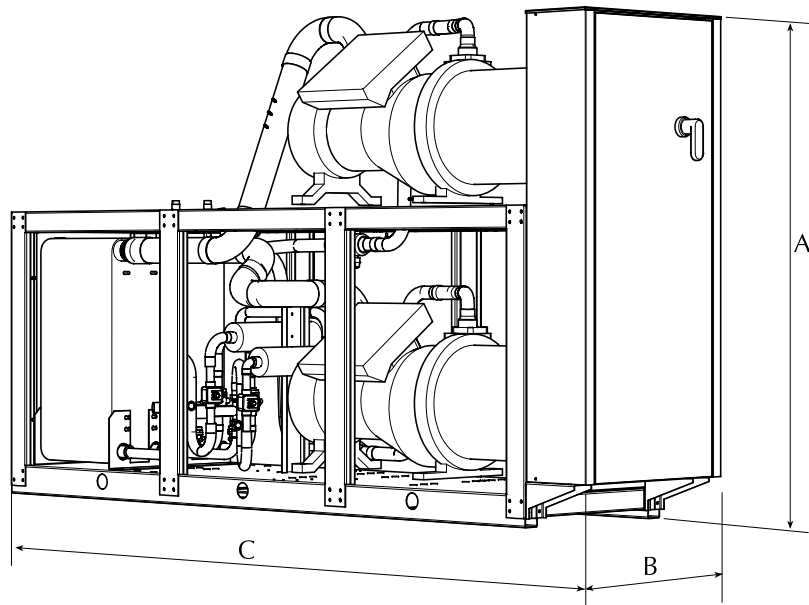
- (4) Agua del evaporador (entrada / salida) 12 °C / 7 °C; temperatura de condensación 45 °C

			0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
Datos eléctricos									
Corriente total absorbida en modo frío	o	A	56	66	74	82	101	112	132
Corriente total absorbida en modo calor		A	67	73	82	91	117	133	146
Corriente total absorbida en modo frío	E	A	/	72	81	90	113	/	144
Corriente máxima (FLA)		A	105	124	144	162	182	210	248
Corriente de arranque (LRA)		A	180	163	192	229	300	285	287
Compresores atornillados									
Intercambiador / Circuito		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	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"
Intercambiador lado fuente - Placas									
Intercambiador		Tipo/n°				1			
Conexiones hidráulicas (In/Out)	(4)	Tipo/Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Datos de sonido									
Nivel de potencia sonora	o	dB(A)	85	86	86	86	92	88	89
Nivel de presión sonora		dB(A)	53	54	54	54	60	56	57
Nivel de potencia sonora		dB(A)	77	78	78	78	84	80	81
Nivel de presión sonora	L	dB(A)	45	46	46	46	52	48	49
Nivel de potencia sonora		dB(A)	/	86	86	86	92	/	89
Nivel de presión sonora	E	dB(A)	/	54	54	54	60	/	57
Nivel de potencia sonora		dB(A)	/	78	78	78	84	/	81
Nivel de presión sonora	LE	dB(A)	/	46	46	46	52	/	49

Potencia sonora Airlan 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 modo 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).

Dimensiones



Mod HWS (°E - L)		0601	0701	0801	0901	1101	1202	1402
Altura (A) °- E	mm	1775	1775	1775	1775	1775	1975	1975
Altura (A) L - LE	mm	1775	1775	1775	1775	1775	2120	2120
Anchura (B)	mm	810	810	810	810	810	810	810
Profundidad (C)	mm	2960	2960	2960	2960	3360	2960	2960
Peso	kg (°)	1101	1251	1301	1357	1788	1738	2028
	kg (L)	1229	1379	1429	1485	1934	1966	2256
	kg (D/DE)	-	1479	1529	1585	2045	-	2256

Mod HWS (° - L)		0601T	0701 T	0801 T	0901 T	1101 T	1202T	1402 T
Altura (A) °	mm	-	2000	2000	2000	2000	-	2050
Altura (A) L	mm	-	2120	2120	2120	2120	-	2120
Anchura (B)	mm	-	810	810	810	810	-	1250
Profundidad (C)	mm	-	2960	2960	2960	3360	-	3060
Peso	kg	-	1479	1529	1585	2045	-	2294