

**25 ENFRIADORAS DE AGUA
VENTILADOR CENTRÍFUGO****MUNDOCLIMA®****EWR****Sólo frío****4,9 ÷ 74,2 kW****EPR****Bomba de calor****5,5 ÷ 91,6 kW****Información general:**

Refrigeradores de agua y bombas de calor con condensación de aire previstos para el montaje interior. La serie está formada por 3 modelos que funcionan en monofásico y 14 modelos que funcionan en trifásico con una potencia comprendida entre 4,9kW y 74,2 kW en modo refrigeración, y entre 5,5kW y 91,6kW en modo bomba de calor. Todos los modelos están dotados con compresores de tipo hermético Scroll y con dimensiones para el empleo de refrigerante tipo R407C. El ensamblaje se debe efectuar en una estructura integrada en perfil de acero cincado, barnizada con polvos poliéster secados en el horno. Todos los modelos se suministran cableados y preparados para la conexión a la instalación en donde se deseen utilizar.

Antes de la entrega, cada unidad es sometida a rigurosas pruebas de ensayo y se prueba el buen funcionamiento de todos los componentes de seguridad.

Versiones disponibles:

Modelo AP: Sección de bombeo y acumulación de agua suministrada por separado (excepto mods. 05-06-08-10 cuya sección de bombeo se suministra en el interior de la unidad) y completa de nº1 (posibilidad de otra bomba en stand-by), bomba de circulación de agua con todos los grifos de servicio, tanque de acumulación, vaso de expansión, válvula de seguridad, fluxostato de seguridad y grifo de descarga. Las conexiones hidráulicas se realizan con tubos de acero aislados con colchón de goma de espuma de células cerradas. El control de la bomba se efectúa por el microprocesador incorporado en la unidad.

Modelo HP: (excepto los mods. 05-06-08-10), las unidades proporcionan mayor altura de elevación, debido a que las presiones estáticas útiles en la expulsión de aire son mayores.

Piezas principales unidades estándares

Compresor hermético Scroll de marca primaria muy indicado en el acondicionamiento civil, garantiza una eficacia elevada y al mismo tiempo niveles de ruido y vibraciones muy reducidos.

Condensador de refrigeración de tipo paquete con aletas, compuesto por tubos de cobre mandrilados en un paquete, con aletas de aluminio y bastidor de soporte del intercambiador de acero cincado. Bajo pedido, modelo con aletas de cobre o de aluminio prebarnizados para el montaje en atmósferas muy agresivas.

Evaporador de expansión seca de tipo placas con soldadura fuerte de acero inox AISI 316, aislado con colchón anticondensación de células cerradas de elevado espesor. Dispone de conexiones hidráulicas roscadas para un acoplamiento sencillo a la instalación donde se empleará.

Sección ventiladores formada por ventilador/es centrífugos con motor acoplado en directo o con transmisión por correa.



Circuito frigorífico totalmente cableado con conexiones de tubo de cobre que incluye: filtro deshidratador, indicador de líquido y humedad (excepto mod. 05-06-08-10), válvula termostática con equalización exterior, presostatos de seguridad en el lado alta y baja presión, tomas de presión por llenado y desagüe del líquido frigorífico y eventual conexión de los manómetros de control. Los modelos con bomba de calor incluyen también: válvula de inversión de cuatro vías, válvula de retención, contenedor para el líquido. El lado baja presión se aísla con colchón anticondensación de células cerradas de espesor elevado.

Cuadro eléctrico cableado, en el interior de una caja estanca de acero, conforme las normas europeas de seguridad más estrictas. El circuito de potencia está previsto para una alimentación de 400/3/50 V/ph/Hz (230/1/50 V/ph/Hz mods. 05-06-08) e incluye el contactor y el protector magnetotérmico para el compresor. El circuito auxiliar cuenta con una protección magnetotérmica por separado. Un microprocesador regula el ajuste y los controles, así como con los dispositivos de seguridad que se encuentran en la máquina o conectados externamente.

La fijación de los parámetros de funcionamiento se realiza directamente mediante el display situado en el exterior del cuadro eléctrico.

Funciones principales:

Control del funcionamiento de los compresores según la temperatura del agua de retorno; rotación/activación de los compresores y control parcializado de 2 o 4 grados según los modelos; señalización de las alarmas ópticas y acústicas con visualización en el display del tipo de alarma activada o de su secuencia temporal; posibilidad de controlar una bomba exterior o montada en la máquina; cálculo del tiempo de funcionamiento del compresor y de la bomba; memorización de los parámetros programados si se produce un corte en la alimentación del sistema. Posibilidad de conexión al panel de mando a distancia por la sujeción mural.

Accesorios bajo pedido: manómetros (excepto mods. 05-06), soportes antivibración de base, juego de controles base y top a distancia, dispositivo de control condensación.

Datos técnicos:

EWR EPR		VERSIÓN AP				MODELO BASE									
		05-1	06-1	08-1	10-1	13-1	16-1	22-1	26-1	32-1	38-1	44-2	53-2	65-2	76-2
Potencia frigorífica	kW	4,9	5,7	8,4	10,5	13	15,4	22,3	27	33	37	43	50,5	62,5	74,2
Potencia térmica	kW	5,5	6,9	9,7	11,5	14,8	19,3	26	30,4	39,4	44	52	60,2	73,8	91,6
Compresor Scroll	nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Circuito frigorífico	nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Etapas de capacidad	nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Tensión de alimentación	V/Hz/pH	230/50/1				400/50/3				400/50/3					
Presión acústica refrig. (1)	dB(A)	59,3	59,3	61,5	62,5	67,9	72,5	71,1	77,1	79,3	77,2	73,9	74,1	76,5	79,8
Nivel sonoro b. calor (1)	dB(A)	60	60	61,4	61,4	68,4	68,5	72	72,3	79,3	77,3	74,2	74,5	77,3	80,1
COMPRESOR															
Potencia nominal (2)	kW	1,61	2,06	2,87	3,36	4,11	5,39	7,6	8,73	10,67	13,25	7,605	8,755	10,67	13,25
Intensidad nominal (2)	A	7,5	9,6	13,4	6,15	7,87	10,21	13,92	15,99	18,56	22,32	13,92	16,02	18,56	22,31
Intensidad máxima (2)	A	11,4	14,8	23,1	10	13	16	18	21	26	30	18	21	26	30
Intensidad de arranque (2)	A	47	61	100	50	66	101	123	127	167	198	123	127	167	198
INTERCAMBIADOR LADO INSTALACIÓN															
Intercambiador de placas	nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caudal de agua	l/s	0,234	0,272	0,401	0,502	0,621	0,736	1,065	1,29	1,58	1,77	2,05	2,41	2,99	3,54
Pérdida de carga	kPa	3	5	17	25	17	30	21	28	29	46	57	55	50	53
SECCIÓN DE VENTILACIÓN															
Ventiladores	nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Caudal de aire (EWR)	m³/h	0,83	0,83	1,03	1,06	1,60	1,94	2,90	3,61	3,89	4,44	5,42	5,47	5,97	8,61
Altura elevación ext. (EWR)	Pa	100	100	102	84	150	150	81	122	147	150	150	131	125	150
Velocidad de rotación (EWR)	min⁻¹	815	815	875	845	736	827	615	737	811	599	685	687	737	614
Potencia absorbida (EWR) (3)	kW	0,515	0,515	0,515	0,515	1,1	1,5	1,5	3	4	3	2x2,2	2x2,2	2x2,2	2x3
Intensidad absorb. (EWR) (3)	A	3,8	3,8	3,8	3,8	2,7	3,6	3,6	6,4	8,6	6,4	2x4,9	2x4,9	2x4,9	2x6,4
Caudal de aire (EPR)	m³/h	0,83	0,83	1,06	1,06	1,6	1,6	2,90	2,90	3,89	4,44	5,42	5,47	5,97	8,61
Altura elevación ext. (EPR)	Pa	130	130	80	80	147	147	150	150	113	145	145	130	148	153
Velocidad de rotación (EPR)	min⁻¹	900	900	850	850	769	769	677	677	803	608	704	716	797	637
Potencia absorbida (EPR) (3)	kW	0,515	0,515	0,515	0,515	1,1	1,1	2,2	2,2	4	3	2x2,2	2x2,2	2x3	2x3
Intensidad absorb. (EPR) (3)	A	3,8	3,8	3,8	3,8	2,7	2,7	4,9	4,9	8,6	6,4	2x4,9	2x4,9	2x6,4	2x6,4
HP															
Altura elevación ext. (EWR)	Pa	/	/	/	/	301	291	286	292	287	294	267	296	287	246
Potencia absorbida (EWR) (3)	kW	/	/	/	/	1,1	1,5	2,2	3	4	3	2x3	2x3	2x3	2x3
Intensidad absorb. (EWR) (3)	A	/	/	/	/	2,7	3,6	4,9	6,4	8,6	6,4	2x6,4	2x6,4	2x6,4	2x6,4
Altura elevación ext. (EPR)	Pa	/	/	/	/	297	297	300	300	193	292	256	220	263	272
Potencia absorbida (EPR) (3)	kW	/	/	/	/	1,5	1,5	3	3	4	4	2x2,2	2x2,2	2x3	2x3
Intensidad absorb. (EPR) (3)	A	/	/	/	/	3,6	3,6	6,4	6,4	8,6	8,6	2x4,9	2x4,9	2x4,9	2x4,9
CONSUMO ELÉCTRICO (2)															
Potencia nominal	kW	2,215	2,665	3,625	4,115	5,21	6,89 (6,49)	9,1 (9,8)	11,73 (10,93)	14,67	16,25	19,61	21,91	25,74 (27,34)	32,5
Intensidad nominal	A	11,75	13,85	18,3	11,05	10,57	13,81 (12,91)	17,52 (18,82)	22,39 (20,89)	27,16	28,72	37,64	41,84	46,92 (49,92)	57,42
Intensidad máxima	A	15,65	19,05	28	14,9	15,7	19,6 (18,7)	21,6 (22,9)	27,4 (25,9)	34,6	36,4	45,8	51,8	61,8 (64,8)	72,8
Intensidad de envío	A	51,25	65,25	104,9	54,9	68,7	104,6 (103,7)	126,6 (127,9)	133,4 (131,9)	175,6	204,4	150,8	157,8	202,8 (205,8)	240,8
DIMENSIONES Y PESOS															
Longitud (EWR-EPR)	mm	1176	1176	1176	1176	1120	1120	1460	1460	1460	2414	2414	2414	2414	2800
Profundidad (EWR-EPR)	mm	605	605	605	605	780	780	780	780	780	1000	1000	1000	1000	1000
Altura (EWR-EPR)	mm	847	847	1115	1115	1280	1280	1387	1387	1387	1541	1541	1541	1541	1725
Peso (EWR)	Kg	149	152	202	214	228	234	349	360	381	594	709	746	802	943
Peso (EPR)	Kg	154	157	208	219	233	241	357	363	395	601	728	769	806	955
TANQUE DE ACUMULACIÓN Y BOMBA (SEPARADO) - ACOPLAMIENTO ACONSEJADO (DEPLIANT KAP)															
Tanque de acumulación	l	20	20	36	36	KAP 100 SA	KAP 100 SA	KAP 100 SB	KAP 100 SB	KAP 100 SB	KAP 300 SA	KAP 300 SA	KAP 300 SA	KAP 300 SA	KAP 300 SA
Bomba de circulación	nº	1	1	1	1										
Altura elevación exterior	kPa	41(40)	37	73(75)	54(59)										
Absorción bomba (2)	kW	0,09	0,09	0,24	0,24										
	A	0,45	0,45	1,02	1,02										

Condiciones de funcionamiento: Refrigeración (aire exterior 35°C, agua 7/12°C); Bomba calor (aire exterior 7°C, agua 45°C).

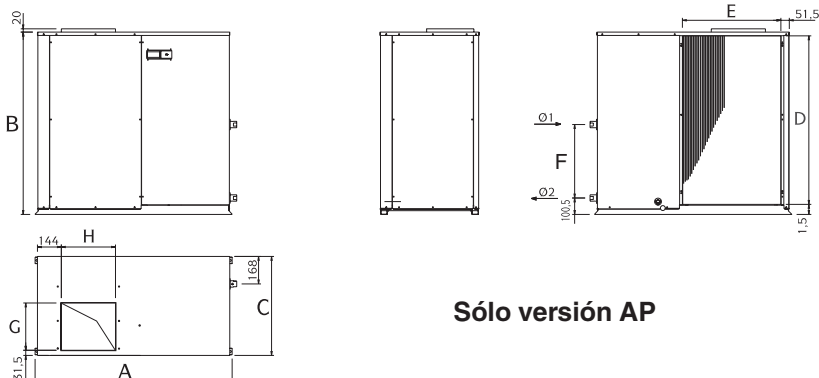
(*) Estos datos se refieren al modelo bomba de calor cuando sean distintos de los de sólo frío.

(1) Medido a 1 m de distancia en campo libre. (2) Estas potencias absorbidas se refieren al funcionamiento en refrigeración.

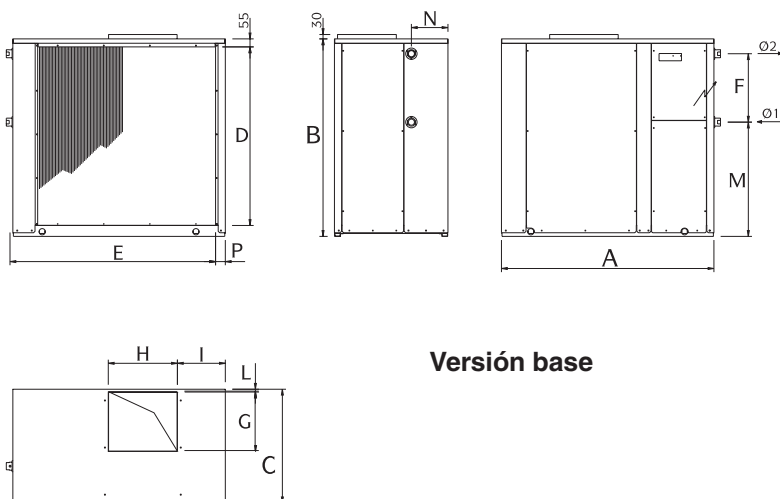
EWR - EPR 05 06 08 10

Dimensiones unidad estándar:

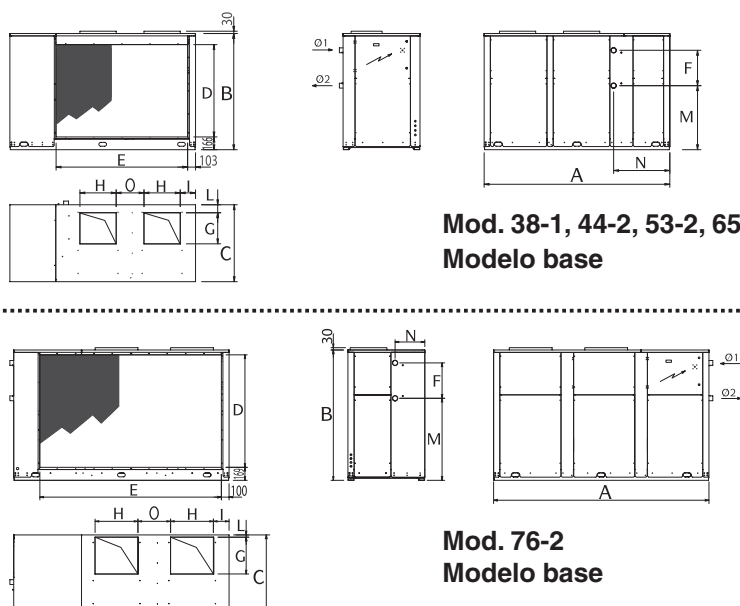
EWR-EPR		05	06	08	10
A	mm	1176	1176	1176	1176
B	mm	847	847	1115	1115
C	mm	605	605	605	605
D	mm	550	550	1030	1030
E	mm	602	602	602	602
F	mm	449	449	449	449
G	mm	289	289	289	289
H	mm	331	331	331	331
Ø1	pulg.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Ø2	pulg.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"


Sólo versión AP
EWR - EPR 13-1 16-1 22-1 26-1 32-1

EWR - EPR		13-1	16-1	22-1	26-1	32-1
A	mm	1120	1120	1460	1460	1460
B	mm	1280	1280	1387	1387	1387
C	mm	780	780	780	780	780
D	mm	1124	1124	1227	1227	1227
E	mm	700	700	1222	1222	1222
F	mm	470	470	470	470	470
G	mm	341	341	404	404	404
H	mm	395	395	471	471	471
I	mm	160	160	331	331	331
L	mm	40	40	21	21	21
M	mm	665	665	785	785	785
N	mm	221	221	470	470	470
P	mm	100	100	67	67	67
Ø1	pulg.	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
Ø2	pulg.	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"


Versión base
EWR - EPR 38-1 44-2 53-2 65-2 76-2

EWR - EPR		38-1	44-2	53-2	65-2	76-2
A	mm	2414	2414	2414	2414	2800
B	mm	1511	1511	1511	1511	1695
C	mm	1000	1000	1000	1000	1000
D	mm	1200	1200	1200	1200	1462,5
E	mm	1710	1710	1710	1710	2360
F	mm	470	460	460	460	460
G	mm	478	404	404	404	478
H	mm	557	471	471	471	557
I	mm	516	199	199	199	203,5
L	mm	49,5	104	104	104	29,5
M	mm	822,5	832,5	832,5	832,5	1066,5
N	mm	690,5	730,5	730,5	730,5	386,5
O	mm	/	362	362	362	424,5
Ø1	in	1-1/4"	2"	2"	2"	2"
Ø2	in	1-1/4"	2"	2"	2"	2"


**Mod. 38-1, 44-2, 53-2, 65-2
Modelo base**
**Mod. 76-2
Modelo base**