

## UNIDAD DE PRECISIÓN REFRIGERADA POR AGUA (VERSIÓN ALARGADA)



Acondicionador de aire de precisión para instalaciones verticales en versión solo refrigeración, con opción de calefacción eléctrica, humidificador y deshumidificador para un control preciso de la temperatura y humedad del aire. Especialmente indicado para la climatización de precisión de salas de servidores, salas de informática y todas las aplicaciones tecnológicas en general. Las unidades Emibyte WUL constan de dos módulos: el primero aloja la batería de refrigeración, el segundo (módulo de ventilación) aloja los ventiladores EC inverter. Impulsión de aire hacia abajo. Estas unidades están equipadas con una válvula modulante de 2 vías y un servomotor. La unidad debe estar conectada a una enfriadora de agua externa.

### Características

Unidad para instalación dentro o fuera de la habitación a climatizar. Máxima resistencia a la corrosión gracias a las estructuras de chapa galvanizada y los paneles con montantes angulares redondeados para realzar el diseño único y atractivo. Los paneles están revestidos con material insonorizante para reducir los niveles de ruido.

Nuevos ventiladores EC INVERTER con conmutación electrónica para maximizar el ahorro energético y reducir las emisiones de ruido. La sección del ventilador está acoplada en el interior de la máquina e incluye: ventiladores centrífugos con palas curvadas hacia atrás con perfil de ala, aspi-

ración simple y sin caracola (Plug-fan), acoplados directamente al motor eléctrico EC con rotor externo tipo brushless con sistema electrónico de conmutación integrado para la variación continua de la velocidad de rotación.

Sección de filtro estándar G4, M5, según CEN-EN 779 con grado de filtración medio 90,1% ASHRAE. El filtro es autoextinguible. Cuadro según IEC 204-1 / EN60204-1.

Batería de agua refrigerada con tubería de cobre y aletas de aluminio con revestimiento superficial hidrofílico para reducir las pérdidas de carga en el lado del aire. Circuito hidráulico realizado con tuberías totalmente revestidas con material aislante y racores de bronce, sondas de temperatura (impulsión y retorno) y válvula modulante de 2 o 3 vías.

### Control

Pantalla gráfica de 132x64 píxeles, software programable, almacenamiento de alarmas (hasta 200 alarmas), alarma general, reinicio automático después de un apagón, sistema LAN integrado, gestión standby/rotación automática, alarmas graves, funcionamiento simultáneo, modo de ahorro de energía.

### VERSIONES

**D** - Impulsión hacia abajo

### ACCESORIOS

- Terminal remoto
- Resistencia eléctrica de post-calentamiento
- Humidificador
- Marco / Zócalo de base
- Panel de control
- Plenum de impulsión
- Bomba de condensados
- Placa de comunicación para TCP/IP
- Longwork, motbus, bacnet
- Pantalla a color con pantalla táctil
- Alimentación eléctrica especial



WUL		900	1350	1800	2200	2500	3200
Potencia frigorífica (Total) <sup>(1)</sup> ESP 20 Pa	kW	59,5	85	115,3	136,9	169,1	216,5
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	48,6	69,4	95	111,6	138,6	176,5
Potencia absorbida total <sup>(2)</sup> ESP 20 Pa	kW	1,6	2,5	2,9	3,8	5,2	5,4
SHR		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	12000	16500	22000	26000	33000	41000
Ventiladores	n°	1	1	2	2	2	3
ESP max.	Pa	239	161	295	160	150	318
Perdida de carga baterías más válvula 2 vías (incluida)	kPa	28	24	37	24	33	52
Caudal de agua	m <sup>3</sup> /h	10,2	14,6	19,8	23,5	29,1	37,2
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE					
<b>Humidificador</b>							
Producción vapor (nominal)	kg/h	8	8	15	15	15	15
Producción vapor (máxima)	kg/h	8	8	15	15	15	15
Potencia absorbida máxima	kW	6	6	11,2	11,2	11,2	11,2
Corriente absorbida máxima	A	8,7	8,7	16,2	16,2	16,2	16,2
Conductibilidad específica a 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Dureza total (min/max)	mg/l CaCO <sub>3</sub>	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
<b>Resistencias eléctricas</b>							
Pasos de capacidad	n°	2	2	2	2	3	3
Potencia	kW	7,4	7,4	14,8	14,8	22,2	29,6
Corriente absorbida	A	10,7	10,7	21,4	21,4	32,0	42,7
<b>Batería agua caliente</b>							
Potencia térmica <sup>(3)</sup>	kW	29,7	41,37	54,98	65,62	81,32	101,37
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	5,18	7,21	9,58	11,43	14,2	17,66
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	51	50	71	73	61	86
Volumen interior batería	dm <sup>3</sup>	7,6	11,54	13,47	15,28	17,27	22,23
<b>Bomba extracción condensado</b>							
Caudal nominal	l/h	390	390	390	390	390	390
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500
Altura de entrega max (caudal = 0 m <sup>3</sup> /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
<b>Bomba extracción condensado + humidificador</b>							
Caudal nominal	l/h	600	600	600	600	600	600
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900
Altura de entrega max (caudal = 0 m <sup>3</sup> /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
<b>Dimensiones y peso</b>							
Chasis	n°	4	4,5	5	6	7	8
Ancho	mm	1160	1505	1860	2210	2565	3100
Largo	mm	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980 + 550	1980 + 550	1980 + 550	1980 + 550	1980 + 550	1980 + 550
Peso	Kg	383	485	577	646	775	959

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%, agua 7/12°C.

(2) La potencia eléctrica absorbida por los ventiladores tiene que ser añadida a la carga del ambiente.

(3) Temperatura agua 40/45°C, temperatura ambiente 20°C, humedad relativa 50%.