



Acondicionadores 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 WU están equipadas con ventiladores EC INVERTER, válvula de 2 vías y servomotor modulante. 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, aspiración simple y sin caracola (Plug-fan), acoplados directamente al motor eléctrico EC con rotor externo tipo brushless con sistema electrónico de conmutación integrado para una 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 la pérdida 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
- U** - Impulsión hacia arriba
- E** - Impulsión hacia el frente
- B** - Impulsión hacia arriba (retorno trasero)
- V** - Impulsión hacia arriba (retorno desde 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

## DATOS TÉCNICOS

WU		80	150	190	250	310	440	550	640	700	840
Potencia frigorífica (Total) <sup>(1)</sup> ESP 20 Pa	kW	6,3	10,1	13	16,7	20,9	29,6	37	42,9	48	55,3
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	5,8	8,6	10,6	14,2	16,8	24,9	29,8	35,2	38,4	47,4
Potencia absorbida total <sup>(2)</sup> ESP 20 Pa	kW	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,2	1,7
SHR		0,92	0,85	0,81	0,84	0,8	0,84	0,80	0,81	0,79	0,85
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	2550	2550	2550	4100	4100	7200	7200	9100	9100	13400
Ventiladores	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	563	517	480	445	405	570	522	349	337	338
Perdida de carga baterías más válvula 2 vías (cluida)	in. kPa	32	20	28	41	31	31	31	34	40	34
Caudal de agua	m <sup>3</sup> /h	1,1	1,7	2,2	2,9	3,6	5,1	6,4	7,4	8,3	9,5
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE									
<b>Humidificador</b>											
Producción vapor (nominal)	kg/h	1,5	1,5	1,5	3,0	3,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0
Producción vapor (máxima)	kg/h	3	3	3	3	3	8	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	1,12	1,12	1,12	2,25	2,25	3,75	3,75	6,0	6,0	6,0
Corriente absorbida máxima	A	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	5,5	5,5	8,7	8,7	8,7
Conductibilidad específica a 20 °C (min/max)	µS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	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	100/400	100/400	100/400	100/400
<b>Resistencias eléctricas</b>											
Pasos de capacidad	n°	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
Potencia	kW	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0
Corriente absorbida	A	4,3	4,3	4,3	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	13,0
<b>Resistencias eléctricas aumentadas</b>											
Pasos de capacidad	n°	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
Potencia	kW	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0
Corriente absorbida	A	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	17,3	17,3	17,3
<b>Batería agua caliente</b>											
Potencia térmica <sup>(3)</sup>	kW	4,9	4,9	4,9	7,3	7,3	10,67	10,67	16,7	16,7	24,5
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	0,85	0,85	0,85	1,3	1,3	1,86	1,86	2,91	2,91	4,3
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	36	36	36	31	31	48	48	56	56	46
Volumen interior batería	dm <sup>3</sup>	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	3,3	3,3	4,7
<b>Bomba extracción condensado</b>											
Caudal nominal	l/h	27,5	27,5	27,5	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	34	34	34	500	500	500	500	500	500	500
Altura de entrega max (caudal = 0 m <sup>3</sup> /h)	m	15,0	15,0	15,0	5,4	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
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	-	900	900	900
Altura de entrega max (caudal = 0 m <sup>3</sup> /h)	m	-	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0
<b>Dimensiones y peso</b>											
Chasis	n°	1	1	1	2	2	3	3	4	4	4,5
Ancho	mm	550	550	550	750	750	980	980	1160	1160	1505
Largo	mm	550	550	550	550	550	750	750	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso	Kg	139	143	148	173	179	237	248	312	318	360

(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%.

WU		960	1050	1300	1450	1600	1710	1900	2100	2300
Potencia frigorífica (Total) <sup>(1)</sup> ESP 20 Pa	kW	63,2	68,9	88,2	95,2	106,9	115,4	126,2	140,1	157,5
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	51,6	55,4	70,4	77,6	85,2	93,9	100,7	114,3	125,6
Potencia absorbida total <sup>(2)</sup> ESP 20 Pa	kW	1,9	2	2,2	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8
SHR		0,81	0,80	0,79	0,81	0,79	0,81	0,79	0,81	0,79
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	13400	13400	16600	20100	20100	23800	23800	29500	29500
Ventiladores	n°	1	1	2	2	2	2	2	3	3
ESP max.	Pa	308	291	369	277	293	371	366	398	413
Perdida de carga baterías más válvula 2 vías (incluida)	Pa	41	42	35	40	43	47	50	37	40
Caudal de agua	m <sup>3</sup> /h	10,9	11,9	15,2	16,4	18,4	19,8	21,7	24,1	27,1
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE								
<b>Humidificador</b>										
Producción vapor (nominal)	kg/h	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Producción vapor (máxima)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Corriente absorbida máxima	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductibilidad específica a 20 °C (min/max)	µS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	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	100/400	100/400	100/400
<b>Resistencias eléctricas</b>										
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	9,0	9,0	15,0	18,0	18,0	24,0	24,0	27,0	27,0
Corriente absorbida	A	13,0	13,0	21,7	26,0	26,0	34,6	34,6	39,0	39,0
<b>Resistencias eléctricas aumentadas</b>										
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	12,0	12,0	18,0	24,0	24,0	27,0	27,0	36,0	36,0
Corriente absorbida	A	17,3	17,3	26,0	34,6	34,6	39,0	39,0	52,0	52,0
<b>Batería agua caliente</b>										
Potencia térmica <sup>(3)</sup>	kW	24,5	24,5	31,1	37,4	37,4	48,9	48,9	60,8	60,8
Caudal agua	m <sup>3</sup> /h	4,3	4,3	5,43	6,5	6,5	8,5	8,5	10,6	10,6
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	46	46	53	34	34	48	48	42	42
Volumen interior batería	dm <sup>3</sup>	4,7	4,7	5,8	7,1	7,1	10,45	10,45	12,6	12,6
<b>Bomba extracción condensado</b>										
Caudal nominal	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	500	500	500	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	5,4	5,4	5,4
<b>Bomba extracción condensado + humidificador</b>										
Caudal nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	900	900	900	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	6,0	6,0	6,0
<b>Dimensiones y peso</b>										
Chasis	n°	4,5	4,5	5	6	6	7	7	8	8
Ancho	mm	1505	1505	1860	2210	2210	2565	2565	3100	3100
Largo	mm	850	850	850	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso	Kg	366	373	456	503	520	600	617	715	751

(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%.