

UNIDAD DE PRECISIÓN, EXPANSIÓN DIRECTA CONDENSADA POR AIRE CON COMPRESORES INVERTER

R410a



AIR



EC



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.

El compresor INVERTER permite la modulación de la capacidad frigorífica en función de la carga interna real, particularmente eficiente en cargas parciales, optimizando la potencia absorbida reduciendo la corriente de arranque. La válvula de expansión electrónica y los ventiladores EC Inverter vienen de serie en este modelo. Condensador de aire externo. Los equipos de Emibyte están completamente diseñados y probados en los laboratorios de Emicon.

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. Compresor BLDC INVERTER de última generación diseñado para ofrecer la máxima eficiencia de refrigeración. Esta tecnología de compresor de velocidad variable logra un rendimiento superior y ahorros de energía significativos. Ventilador centrífugo EC Inverter de nueva generación fabricado en material plástico de alta resistencia con palas curvadas hacia atrás diseñadas para garantizar un nivel sonoro muy bajo.

Sección filtrante COARSE 60% (ISO EN 16890) EU4 / G4 autoextinguible.

El microprocesador controla los tiempos de activación del compresor regulando la potencia frigorífica; también controla las alarmas de funcionamiento con la posibilidad de interactuar con los sistemas de supervisión y teleasistencia. Circuito frigorífico compuesto por válvula de expansión electrónica, visor del filtro deshidratador en línea de líquido, transductor de presión con funciones de indicaciones, control y protección en baja y alta presión de refrigerante, presostato de seguridad de alta presión con rearme manual, depósito de líquido.

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

DXi.A		61	111	121	151	181	201	251	321
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	7,2	10,1	11,2	16,1	18,2	20,5	25,6	33,7
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	7,2	9,3	11,2	14,5	17,6	20,5	25,5	30,7
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	2,3	3,5	3,7	4,6	5,1	5,3	7,2	8,6
SHR		1,00	0,92	1,00	0,91	0,97	1,00	1,00	0,91
Caudal de aire	m ³ /h	3900	3900	3900	3900	5700	5700	8150	8150
Ventiladores	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	559	560	479	412	568	539	451	362
EER unidad sin condensador remoto a la máxima frecuencia	W/W	3,23	2,87	3,01	3,49	3,57	3,84	3,53	3,91
Potencia máxima absorbida	Kw	4	6	6	9	11	11	12	15
Corriente máxima absorbida	A	14	18	18	16	21	21	21	24
Corriente de arranque	A	4	4	4	4	7	7	6	6
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE							
Humidificador									
Producción vapor (nominal)	kg/h	3	3	3	3	5	5	8	8
Producción vapor (máxima)	kg/h	3	3	3	3	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	3,75	3,75	6,0	6,0
Corriente absorbida máxima	A	10,0	10,0	10,0	10,0	5,5	5,5	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
Dureza total (min/max)	mg/l CaCO ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas									
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	2	2	3	3
Potencia	kW	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0
Corriente absorbida	A	6,5	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0
Resistencias eléctricas aumentadas									
Pasos de capacidad	n°	2	2	2	2	3	3	3	3
Potencia	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0
Corriente absorbida	A	8,7	8,7	8,7	8,7	13,0	13,0	17,3	17,3
Batería agua caliente									
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	7,3	7,3	7,3	7,3	10,6	10,6	16,7	16,7
Caudal agua	m ³ /h	1,3	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8	2,9	2,91
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	31	31	31	31	48	48	56	56
Volumen interior batería	dm ³	1,4	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	3,3	3,3
Compresor									
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Compresores On / Off	n°	--	--	--	--	--	--	--	--
Compresores con variador de frecuencia	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Bomba extracción condensado									
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Bomba extracción condensado + humidificador									
Caudal nominal	l/h	-	-	-	-	-	-	600	600
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	900	900
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0
Dimensiones y peso									
Chasis	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Ancho	mm	750	750	750	750	980	980	1160	1160
Largo	mm	550	550	550	550	750	750	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	198	205	209	219	284	292	331	362
Peso (configuración V)	Kg	201	208	212	222	288	296	336	367
Peso (configuración D)	Kg	203	209	213	223	290	298	338	369
Peso (configuración B)	Kg	201	208	212	222	288	296	336	367

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%, temperatura condensación 48°C.

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

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

DX.A		381	392	472	491	531	532	631	652
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	37,2	39,0	47,4	50,7	54,0	52,8	64,8	68,4
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	37,1	38,9	44,3	45,1	52,7	52,7	63,4	64,6
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	10,1	10,5	13,4	13,9	14,1	14,6	16,7	17,5
SHR		1,00	1,00	0,93	0,89	0,97	1,00	0,98	0,95
Caudal de aire	m ³ /h	11500	11500	11500	11500	14500	14500	17600	17600
Ventiladores	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
ESP max.	Pa	428	427	402	388	417	432	417	392
EER unidad sin condensador remoto a la máxima frecuencia	W/W	3,70	3,72	3,54	3,65	3,83	3,63	3,87	3,91
Potencia máxima absorbida	Kw	16	19	21	23	24	23	28	31
Corriente máxima absorbida	A	26	38	40	34	37	42	47	48
Corriente de arranque	A	8	24	25	8	10	27	156	30
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE							
Humidificador									
Producción vapor (nominal)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Producción vapor (máxima)	kg/h	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
Corriente absorbida máxima	A	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
Dureza total (min/max)	mg/l CaCO ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas									
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	15,0	15,0	18,0	18,0
Corriente absorbida	A	13,0	13,0	13,0	13,0	21,7	21,7	26,0	26,0
Resistencias eléctricas aumentadas									
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	24,0	24,0
Corriente absorbida	A	17,3	17,3	17,3	17,3	26,0	26,0	34,6	34,6
Batería agua caliente									
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	24,5	24,5	24,5	24,5	31,1	31,1	37,4	37,4
Caudal agua	m ³ /h	4,3	4,3	4,3	4,3	5,43	5,43	6,5	6,5
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	46	46	46	46	53	53	34	34
Volumen interior batería	dm ³	4,7	4,7	4,7	4,7	5,8	5,8	7,1	7,1
Compresor									
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/1	2/2	2/2	1/1	1/1	2/2	1/2	2/2
Compresores On / Off	n°	--	--	--	--	--	--	1	--
Compresores con variador de frecuencia	n°	1	2	2	1	1	2	1	2
Bomba extracción condensado									
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Bomba extracción condensado + humidificador									
Caudal nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensiones y peso									
Chasis	n°	4,5	4,5	4,5	4,5	5	5	6	6
Ancho	mm	1505	1505	1505	1505	1860	1860	2210	2210
Largo	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	416	433	435	419	509	525	606	620
Peso (configuración V)	Kg	421	439	441	425	516	531	614	627
Peso (configuración D)	Kg	424	442	443	428	519	535	617	631
Peso (configuración B)	Kg	421	439	441	425	516	531	614	627

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%, temperatura condensación 48°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%.

DXi.A		691	742	761	861	931	952	1021	1142
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	70,1	74,9	78,2	85,8	94,7	96,5	100,7	109,8
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	66,3	74,7	75,2	80,2	91,6	93,9	96,1	98,8
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	18,8	19,9	20,2	23,7	24	25,9	27,6	30,8
SHR		0,95	1,00	0,96	0,94	0,97	0,97	0,95	0,90
Caudal de aire	m ³ /h	17600	20900	20900	20900	25700	25700	25700	25700
Ventiladores	n°	2	2	2	2	3	3	3	3
ESP max.	Pa	432	437	436	429	446	449	442	431
EER unidad sin condensador remoto a la máxima frecuencia	W/W	3,73	3,76	3,88	3,62	3,95	3,73	3,65	3,57
Potencia máxima absorbida	Kw	30	33	36	38	45	49	47	56
Corriente máxima absorbida	A	50	51	58	61	76	74	79	93
Corriente de arranque	A	167	33	168	179	185	47	219	203
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE							
Humidificador									
Producción vapor (nominal)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Producción vapor (máxima)	kg/h	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
Corriente absorbida máxima	A	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
Dureza total (min/max)	mg/l CaCO ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas									
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	18,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Corriente absorbida	A	26,0	34,6	34,6	34,6	39,0	39,0	39,0	39,0
Resistencias eléctricas aumentadas									
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	24,0	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Corriente absorbida	A	34,6	39,0	39,0	39,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Batería agua caliente									
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	37,4	48,9	48,9	48,9	60,8	60,8	60,8	60,8
Caudal agua	m ³ /h	6,5	8,5	8,5	8,5	10,6	10,6	10,6	10,6
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	34	48	48	48	42	42	42	42
Volumen interior batería	dm ³	7,1	10,45	10,45	10,45	12,6	12,6	12,6	12,6
Compresor									
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/2	2/2	1/2	1/2	1/2	2/2	1/2	2/4
Compresores On / Off	n°	1	--	1	1	1	--	1	2
Compresores con variador de frecuencia	n°	1	2	1	1	1	2	1	2
Bomba extracción condensado									
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Bomba extracción condensado + humidificador									
Caudal nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensiones y peso									
Chasis	n°	6	7	7	7	8	8	8	8
Ancho	mm	2210	2565	2565	2565	3100	3100	3100	3100
Largo	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	606	717	710	710	869	878	869	954
Peso (configuración V)	Kg	614	725	719	719	880	888	880	965
Peso (configuración D)	Kg	617	729	723	723	885	893	885	970
Peso (configuración B)	Kg	614	725	719	719	880	888	880	965

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%, temperatura condensación 48°C.

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

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