

DXi.H

UNIDAD DE PRECISIÓN EXPANSIÓN DIRECTA CONDENSADA POR AGUA CON COMPRESORES INVERTER

R410a



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.

H2O



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 y reduciendo la corriente de arranque. La válvula de expansión electrónica y los ventiladores EC Inverter están equipados de serie. Condensador de aire externo. El equipo Emibyte está completamente diseñado y probado en los laboratorios de Emicon.



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

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.

El calor de condensación se elimina mediante un intercambiador de calor de placas interno, que a su vez está conectado a un circuito hidráulico. El agua de condensación puede provenir de pozos, redes hidráulicas locales o circuitos cerrados como torres de evaporación y/o dry cooler.

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.



DATOS TÉCNICOS

DXi.H		61	111	121	151	181	201
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	7,7	10,5	12,1	17,7	20,2	21,7
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	7,7	9,5	11,8	15,4	18,5	21,7
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	2,1	3,0	3,2	4,5	4,7	4,8
SHR		1,00	0,91	0,97	0,88	0,91	1,00
Caudal de agua	m ³ /h	1,7	2,3	2,6	3,8	4,3	4,6
Perdidas de carga	kPa	46	35	45	45	33	37
Caudal de aire	m ³ /h	3900	3900	3900	3900	5700	5700
Ventiladores	n°	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	535	536	512	439	622	575
EER	W/W	4,0	3,8	4,1	4,2	4,7	4,9
Potencia máxima absorbida	Kw	4	6	6	9	11	11
Corriente máxima absorbida	A	14	18	18	16	21	21
Corriente de arranque	A	4	4	4	4	7	7
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE					
Humidificador							
Producción vapor (nominal)	kg/h	3	3	3	3	5	5
Producción vapor (máxima)	kg/h	3	3	3	3	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	3,75	3,75
Corriente absorbida máxima	A	10,0	10,0	10,0	10,0	5,5	5,5
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 ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	2	2
Potencia	kW	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0
Corriente absorbida	A	6,5	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7
Resistencias eléctricas aumentadas							
Pasos de capacidad	n°	2	2	2	2	3	3
Potencia	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0
Corriente absorbida	A	8,7	8,7	8,7	8,7	13,0	13,0
Batería agua caliente							
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	7,3	7,3	7,3	7,3	10,6	10,6
Caudal agua	m ³ /h	1,3	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	31	31	31	31	48	48
Volumen interior batería	dm ³	1,4	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1
Compresor							
Circuitos / Compresores	n°/n°	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
Bomba extracción condensado							
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Bomba extracción condensado + humidificador							
Caudal nominal	l/h	-	-	-	-	-	-
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	-	-	-	-	-	-
Dimensiones y peso							
Chasis	n°	2	2	2	2	3	3
Ancho	mm	750	750	750	750	980	980
Largo	mm	550	550	550	550	750	750
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	201	209	212	223	289	297
Peso (configuración V)	Kg	204	212	215	226	293	301
Peso (configuración D)	Kg	205	213	217	228	295	303
Peso (configuración B)	Kg	204	212	215	226	293	301

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%,
Temperatura agua 30/35°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.H		251	321	381	392	472	491
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	25,9	35,1	36,4	39,4	48,0	50,9
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	24,8	31,6	37,5	35,0	40,7	45,4
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	6,4	7,6	8,0	8,0	11,0	11,8
SHR		0,96	0,90	1,00	0,89	0,85	0,89
Caudal de agua	m ³ /h	5,6	7,3	7,6	8,2	10,1	10,8
Perdidas de carga	kPa	29	27	21	7	10	33
Caudal de aire	m ³ /h	8150	8150	11500	11500	11500	11500
Ventiladores	n°	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	399	358	344	399	370	323
EER	W/W	4,4	5,0	4,9	5,4	4,7	4,7
Potencia máxima absorbida	Kw	12	15	16	19	21	23
Corriente máxima absorbida	A	21	24	26	38	40	34
Corriente de arranque	A	6	6	8	24	25	8
Alimentación	V/ph/Hz				400/3/50+N+PE		
Humidificador							
Producción vapor (nominal)	kg/h	8	8	8	8	8	8
Producción vapor (máxima)	kg/h	8	8	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	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
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 ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Corriente absorbida	A	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Resistencias eléctricas aumentadas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Corriente absorbida	A	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
Batería agua caliente							
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	16,7	16,7	24,5	24,5	24,5	24,5
Caudal agua	m ³ /h	2,9	2,91	4,3	4,3	4,3	4,3
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	56	56	46	46	46	46
Volumen interior batería	dm ³	3,3	3,3	4,7	4,7	4,7	4,7
Compresor							
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	1/1
Compresores On / Off	n°	--	--	--	--	--	--
Compresores con variador de frecuencia	n°	1	1	1	2	2	1
Bomba extracción condensado							
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	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
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	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
Dimensiones y peso							
Chasis	n°	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5
Ancho	mm	1160	1160	1505	1505	1505	1505
Largo	mm	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	339	372	428	456	458	435
Peso (configuración V)	Kg	343	376	433	462	464	440
Peso (configuración D)	Kg	345	379	436	465	466	443
Peso (configuración B)	Kg	343	376	433	462	464	440

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%,
Temperatura agua 30/35°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.

DXi.H		531	532	631	652	691	742
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	55,0	53,7	68,1	70,6	72,2	76,4
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	53,4	52,8	65,3	66,2	67,0	75,8
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	12,2	13,0	14,6	15,5	15,7	16,9
SHR		0,97	0,98	0,96	0,94	0,93	0,99
Caudal de agua	m ³ /h	11,6	11,5	14,2	14,8	15,1	16,0
Perdidas de carga	kPa	37	12	28	10	31	11
Caudal de aire	m ³ /h	14500	14500	17600	17600	17600	20900
Ventiladores	n°	2	2	2	2	2	2
ESP max.	Pa	389	360	390	361	390	365
EER	W/W	4,9	4,5	5,0	4,9	5,0	4,9
Potencia máxima absorbida	Kw	24	23	28	31	30	33
Corriente máxima absorbida	A	37	42	47	48	50	51
Corriente de arranque	A	10	27	156	30	167	33
Alimentación	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE					
Humidificador							
Producción vapor (nominal)	kg/h	8	8	8	8	8	8
Producción vapor (máxima)	kg/h	8	8	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	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
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 ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	24,0
Corriente absorbida	A	21,7	21,7	26,0	26,0	26,0	34,6
Resistencias eléctricas aumentadas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	27,0
Corriente absorbida	A	26,0	26,0	34,6	34,6	34,6	39,0
Batería agua caliente							
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	31,1	31,1	37,4	37,4	37,4	48,9
Caudal agua	m ³ /h	5,43	5,43	6,5	6,5	6,5	8,5
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	53	53	34	34	34	48
Volumen interior batería	dm ³	5,8	5,8	7,1	7,1	7,1	10,45
Compresor							
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/1	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Compresores On / Off	n°	--	--	1	--	1	--
Compresores con variador de frecuencia	n°	1	2	1	2	1	1
Bomba extracción condensado							
Caudal nominal	l/h	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
Altura de entrega max (caudal = 0 m ³ /h)	m	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
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	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
Dimensiones y peso							
Chasis	n°	5	5	6	6	6	7
Ancho	mm	1860	1860	2210	2210	2210	2565
Largo	mm	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	525	548	627	652	627	749
Peso (configuración V)	Kg	531	554	634	660	634	757
Peso (configuración D)	Kg	535	558	638	663	638	761
Peso (configuración B)	Kg	531	554	634	660	634	757

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%,
Temperatura agua 30/35°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.H		761	861	931	952	1021	1142
Potencia frigorífica (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	85,9	87,3	100,3	104,6	107,4	118,9
Potencia frigorífica (Sensible) ESP 20 Pa	kW	80,1	80,7	96,5	98,0	99,4	104,5
Potencia absorbida total ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	18,7	19,9	21,9	23,5	22,9	26,8
SHR		0,93	0,92	0,96	0,94	0,93	0,88
Caudal de agua	m ³ /h	18,0	18,4	21,0	22,0	22,4	25,1
Perdidas de carga	kPa	29	21	26	12	22	15
Caudal de aire	m ³ /h	20900	20900	25700	25700	25700	25700
Ventiladores	n°	2	2	3	3	3	3
ESP max.	Pa	394	394	414	385	414	386
EER	W/W	5,0	4,7	4,9	4,8	5,1	4,8
Potencia máxima absorbida	Kw	36	38	45	49	47	56
Corriente máxima absorbida	A	58	61	76	74	79	93
Corriente de arranque	A	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
Producción vapor (máxima)	kg/h	8	8	8	8	8	8
Potencia absorbida máxima	kW	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
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 ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistencias eléctricas							
Pasos de capacidad	n°	3	3	3	3	3	3
Potencia	kW	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Corriente absorbida	A	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
Potencia	kW	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Corriente absorbida	A	39,0	39,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Batería agua caliente							
Potencia térmica ⁽³⁾	kW	48,9	48,9	60,8	60,8	60,8	60,8
Caudal agua	m ³ /h	8,5	8,5	10,6	10,6	10,6	10,6
Perdidas de carga (baterías + válvula 3 vías)	kPa	48	48	42	42	42	42
Volumen interior batería	dm ³	10,45	10,45	12,6	12,6	12,6	12,6
Compresor							
Circuitos / Compresores	n°/n°	1/2	1/2	1/2	2/2	1/2	2/4
Compresores On / Off	n°	1	1	1	--	1	2
Compresores con variador de frecuencia	n°	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
Caudal máximo (prevalencia = 0 m)	l/h	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
Bomba extracción condensado + humidificador							
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 ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensiones y peso							
Chasis	n°	7	7	8	8	8	8
Ancho	mm	2565	2565	3100	3100	3100	3100
Largo	mm	850	850	850	850	850	850
Altura	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configuración U)	Kg	735	739	900	919	904	995
Peso (configuración V)	Kg	743	748	910	929	915	1006
Peso (configuración D)	Kg	747	752	915	934	920	1011
Peso (configuración B)	Kg	743	748	910	929	915	1006

(1) Temperatura ambiente 24°C, humedad relativa 50%,
Temperatura agua 30/35°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.