DXi.A

CONDIZIONATORI DI PRECISIONE AD ESPANSIONE DIRETTA
CONDENSATA AD ARIA CON COMPRESSORI INVERTER

Condizionatori d'aria di precisione per installazioni verticali in versione solo raffreddamento, con opzione riscaldamento elettrico, umidificatore e deumidificatore per un controllo preciso della temperatura e dell'umidità dell'aria. Particolarmente indicato per la climatizzazione di precisione di Sale server, sale IT e tutte le applicazioni tecnologiche in genere.
Il compressore INVERTER permette la modulazione della potenza frigorifera in funzione del reale carico interno, particolarmente efficiente ai carichi parziali, ottimizzando la potenza assorbita riducendo la corrente di avviamento. La valvola di espansione elettronica e i ventilatori EC Inverter sono montati di serie su questo modello. Condensatore ad aria esterno. Le apparecchiature Emibyte sono completamente progettate e testate nei laboratori Emicon.

Caratteristiche
Unità per installazione all'interno o all'esterno del locale da climatizzare. Massima resistenza alla corrosione grazie alle strutture in lamiera zincata e ai pannelli con montanti angolari smussati per esaltarne il design unico, pulito e accattivante. I pannelli sono rivestiti con materiale fonoisolante per limitare i livelli di rumorosità. Compressore BLDC INVERTER di ultima generazione progettato per offrire la massima efficienza di raffreddamento. Questa tecnologia di compressori a velocità variabile consente di ottenere prestazioni superiori e risparmi energetici di notevole entità. Ventilatore centrifugo EC Inverter di nuova generazione realizzato in materiale plastico ad alta resistenza con pale curve rovesce studiate per garantire un livello di rumorosità molto basso.
Sezione filtrante COARSE 60% (ISO EN 16890) EU4 / G4 autoestinguente.
Il microprocessore controlla i tempi di attivazione del compressore regolando la potenza frigorifera; controlla inoltre gli allarmi di funzionamento con possibilità di interfacciarsi a sistemi di supervisione e teleassistenza.
Circuito frigorifero composto da valvola di espansione elettronica, spia filtro deidratatore su linea liquido, trasduttore di pressione con funzioni di indicazione, controllo e protezione su bassa e alta pressione refrigerante, pressostato di sicurezza alta pressione a riarmo manuale, ricevitore liquido.

Controllo
Display grafico 132x64 pixel, software programmabile, memorizzazione allarmi (fino a 200 eventi), allarme generale, ripartenza automatica dopo blackout, sistema LAN integrato, gestione standby/rotazione automatica, allarmi gravi, contemporaneità di funzionamento, modalità risparmio energetico.

VERSIONI

D - Mandata aria verso il basso
U - Mandata aria verso l'alto
E - Mandata aria frontale (Dislocamento)
B - Mandata aria verso l'alto (ripresa Posteriore)
V - Mandata aria verso l'alto (ripresa dal basso)

ACCESSORI

- Terminale remoto
- Resistenza elettrica di post riscaldo
- Umidificatore
- Telaio/zoccolo di base
- Pannello di controllo
- Plenum di mandata
- Pompa di scarico condensa
- Scheda d'interfaccia per TCP/IP
- Longwork, modbus, bacnet
- Display a colori touch-screen
- Alimentazione elettrica speciale

DATI TECNICI

DXi.A		61	111	121	151	181	201	251	321
Potenza frigo (Totale) (1) ESP 20 Pa	kW	7,2	10,1	11,2	16,1	18,2	20,5	25,6	33,7
Potenza frigo (Sensibile) (1) ESP 20 Pa	kW	7,2	9,3	11,2	14,5	17,6	20,5	25,5	30,7
Potenza tot. assorbita (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
Portata Aria	m^3/h	3900	3900	3900	3900	5700	5700	8150	8150
Ventilatori	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	559	560	479	412	568	539	451	362
EER unità senza condensatore remoto alla massima frequenza	W/W	3,23	2,87	3,01	3,49	3,57	3,84	3,53	3,91
Potenza massima assorbita	Kw	4	6	6	9	11	11	12	15
Corrente massima assorbita	A	14	18	18	16	21	21	21	24
Corrente di spunto	A	4	4	4	4	7	7	6	6
Alimentazione	V/ph/Hz				400/3/50+N+PE				
Umidificatore									
Produzione vapore (nominale)	kg/h	3	3	3	3	5	5	8	8
Produzione vapore (massima)	kg/h	3	3	3	3	8	8	8	8
Potenza assorbita massima	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	3,75	3,75	6,0	6,0
Corrente assorbita massima	A	10,0	10,0	10,0	10,0	5,5	5,5	8,7	8,7
Conducibilità specifica a 20°C (min/max)	µS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Durezza totale (min/max)	mg/l $CaCO_3$	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistenze elettriche									
Gradini	n°	3	3	3	3	2	2	3	3
Potenza	kW	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0
Corrente assorbita	A	6,5	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0
Resistenze elettriche maggiorate									
Gradini	n°	2	2	2	2	3	3	3	3
Potenza	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0
Corrente assorbita	A	8,7	8,7	8,7	8,7	13,0	13,0	17,3	17,3
Batteria acqua calda									
Potenza termica (3)	kW	7,3	7,3	7,3	7,3	10,6	10,6	16,7	16,7
Portata acqua	m^3/h	1,3	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8	2,9	2,91
Perdita di carico (batteria + valvola 3 vie)	kPa	31	31	31	31	48	48	56	56
Volume interno della batteria	dm^3	1,4	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	3,3	3,3
Compressori									
Circuiti / Compressori	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Compressori On / Off	n°	--	--	--	--	--	--	--	--
Compressori Inverter	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Pompa scarico condensa									
Portata nominale	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompa scarico condensa + umidificatore									
Portata nominale	l/h	-	-	-	-	-	-	600	600
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	900	900
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0
Dimensioni e peso									
Frame	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Larghezza	mm	750	750	750	750	980	980	1160	1160
Profondità	mm	550	550	550	550	750	750	850	850
Altezza	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configurazione U)	Kg	198	205	209	219	284	292	331	362
Peso (configurazione V)	Kg	201	208	212	222	288	296	336	367
Peso (configurazione D)	Kg	203	209	213	223	290	298	338	369
Peso (configurazione B)	Kg	201	208	212	222	288	296	336	367

(1) Temperatua ambiente 24°C, Umidità relativa 50%, Temperatura di condensazione 48°C, Temperatura di evaporazione 9°C.
(2) La potenza elettrica assorbita dai ventilatori deve essere aggiunta al carico in ambiente.
(3) Temperatua acqua 40/45°C, Temperatura ambiente 20°C, Umidità relativa 50%.

DX.A		381	392	472	491	531	532	631	652
Potenza frigo (Totale) (1) ESP 20 Pa	kW	37,2	39,0	47,4	50,7	54,0	52,8	64,8	68,4
Potenza frigo (Sensibile) (1) ESP 20 Pa	kW	37,1	38,9	44,3	45,1	52,7	52,7	63,4	64,6
Potenza tot. assorbita (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
Portata Aria	m^3/h	11500	11500	11500	11500	14500	14500	17600	17600
Ventilatori	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
ESP max.	Pa	428	427	402	388	417	432	417	392
EER unità senza condensatore remoto alla massima frequenza	W/W	3,70	3,72	3,54	3,65	3,83	3,63	3,87	3,91
Potenza massima assorbita	Kw	16	19	21	23	24	23	28	31
Corrente massima assorbita	A	26	38	40	34	37	42	47	48
Corrente di spunto	A	8	24	25	8	10	27	156	30
Alimentazione	V/ph/Hz				400/3/50+N+PE				
Umidificatore									
Produzione vapore (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Produzione vapore (massima)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Potenza assorbita massima	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Corrente assorbita massima	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conducibilità specifica a 20°C (min/max)	µS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Durezza totale (min/max)	mg/l $CaCO_3$	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistenze elettriche									
Gradini	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potenza	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	15,0	15,0	18,0	18,0
Corrente assorbita	A	13,0	13,0	13,0	13,0	21,7	21,7	26,0	26,0
Resistenze elettriche maggiorate									
Gradini	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potenza	kW	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	24,0	24,0
Corrente assorbita	A	17,3	17,3	17,3	17,3	26,0	26,0	34,6	34,6
Batteria acqua calda									
Potenza termica (3)	kW	24,5	24,5	24,5	24,5	31,1	31,1	37,4	37,4
Portata acqua	m^3/h	4,3	4,3	4,3	4,3	5,43	5,43	6,5	6,5
Perdita di carico (batteria + valvola 3 vie)	kPa	46	46	46	46	53	53	34	34
Volume interno della batteria	dm^3	4,7	4,7	4,7	4,7	5,8	5,8	7,1	7,1
Compressori									
Circuiti / Compressori	n°/n°	1/1	2/2	2/2	1/1	1/1	2/2	1/2	2/2
Compressori On / Off	n°	--	--	--	--	--	--	1	--
Compressori Inverter	n°	1	2	2	1	1	2	1	2
Pompa scarico condensa									
Portata nominale	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompa scarico condensa + umidificatore									
Portata nominale	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensioni e peso									
Frame	n°	4,5	4,5	4,5	4,5	5	5	6	6
Larghezza	mm	1505	1505	1505	1505	1860	1860	2210	2210
Profondità	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Altezza	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configurazione U)	Kg	416	433	435	419	509	525	606	620
Peso (configurazione V)	Kg	421	439	441	425	516	531	614	627
Peso (configurazione D)	Kg	424	442	443	428	519	535	617	631
Peso (configurazione B)	Kg	421	439	441	425	516	531	614	627

(1) Temperatua ambiente 24°C, Umidità relativa 50%, Temperatura di condensazione 48°C, Temperatura di evaporazione 9°C.
(2) La potenza elettrica assorbita dai ventilatori deve essere aggiunta al carico in ambiente.
(3) Temperatua acqua 40/45°C, Temperatura ambiente 20°C, Umidità relativa 50%.

DXi.A		691	742	761	861	931	952	1021	1142
Potenza frigo (Totale) (1) ESP 20 Pa	kW	70,1	74,9	78,2	85,8	94,7	96,5	100,7	109,8
Potenza frigo (Sensibile) (1) ESP 20 Pa	kW	66,3	74,7	75,2	80,2	91,6	93,9	96,1	98,8
Potenza tot. assorbita (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
Portata Aria	m^3/h	17600	20900	20900	20900	25700	25700	25700	25700
Ventilatori	n°	2	2	2	2	3	3	3	3
ESP max.	Pa	432	437	436	429	446	449	442	431
EER unità senza condensatore remoto alla massima frequenza	W/W	3,73	3,76	3,88	3,62	3,95	3,73	3,65	3,57
Potenza massima assorbita	Kw	30	33	36	38	45	49	47	56
Corrente massima assorbita	A	50	51	58	61	76	74	79	93
Corrente di spunto	A	167	33	168	179	185	47	219	203
Alimentazione	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE							
Umidificatore									
Produzione vapore (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Produzione vapore (massima)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Potenza assorbita massima	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Corrente assorbita massima	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conducibilità specifica a 20°C (min/max)	µS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Durezza totale (min/max)	mg/l $CaCO_3$	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Resistenze elettriche									
Gradini	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potenza	kW	18,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Corrente assorbita	A	26,0	34,6	34,6	34,6	39,0	39,0	39,0	39,0
Resistenze elettriche maggiorate									
Gradini	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Potenza	kW	24,0	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Corrente assorbita	A	34,6	39,0	39,0	39,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Batteria acqua calda									
Potenza termica (3)	kW	37,4	48,9	48,9	48,9	60,8	60,8	60,8	60,8
Portata acqua	m^3/h	6,5	8,5	8,5	8,5	10,6	10,6	10,6	10,6
Perdita di carico (batteria + valvola 3 vie)	kPa	34	48	48	48	42	42	42	42
Volume interno della batteria	dm^3	7,1	10,45	10,45	10,45	12,6	12,6	12,6	12,6
Compressori									
Circuiti / Compressori	n°/n°	1/2	2/2	1/2	1/2	1/2	2/2	1/2	2/4
Compressori On / Off	n°	1	--	1	1	1	--	1	2
Compressori Inverter	n°	1	2	1	1	1	2	1	2
Pompa scarico condensa									
Portata nominale	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompa scarico condensa + umidificatore									
Portata nominale	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Portata massima (prevalenza = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Altezza di mandata max (portata = 0 m^3/h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensioni e peso									
Frame	n°	6	7	7	7	8	8	8	8
Larghezza	mm	2210	2565	2565	2565	3100	3100	3100	3100
Profondità	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Altezza	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Peso (configurazione U)	Kg	606	717	710	710	869	878	869	954
Peso (configurazione V)	Kg	614	725	719	719	880	888	880	965
Peso (configurazione D)	Kg	617	729	723	723	885	893	885	970
Peso (configurazione B)	Kg	614	725	719	719	880	888	880	965

(1) Temperatua ambiente 24°C, Umidità relativa 50%, Temperatura di condensazione 48°C, Temperatura di evaporazione 9°C.
(2) La potenza elettrica assorbita dai ventilatori deve essere aggiunta al carico in ambiente.
(3) Temperatua acqua 40/45°C, Temperatura ambiente 20°C, Umidità relativa 50%.