



REFRIGERATORI RAFFREDDATI AD ARIA

SISTEMI APPLICATI

R-410A



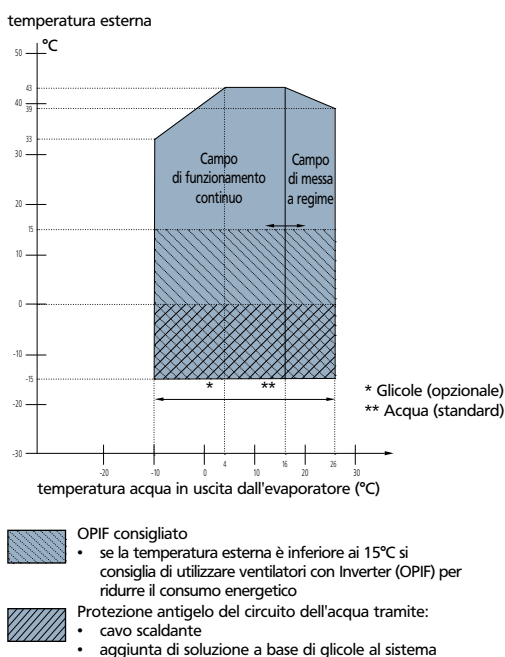
www.daikin.eu

EWAD 120-600 MBYN SOLO RAFFREDDAMENTO

COSA FACCIAMO PER L'AMBIENTE

La climatizzazione e l'ambiente

I sistemi di climatizzazione assicurano un elevato livello di comfort negli ambienti rendendo possibili condizioni di lavoro e di soggiorno ottimali anche nei climi estremi. Negli ultimi anni, motivati dalla consapevolezza della necessità di ridurre il carico di inquinanti sull'ambiente, alcuni costruttori, tra i quali Daikin, hanno lavorato con grande impegno per cercare di limitare gli effetti negativi associati alla produzione e al funzionamento dei climatizzatori. Ciò ha portato allo sviluppo di funzionalità di risparmio dell'energia e ha promosso tecniche di ecoprodotto, in precedenza inesistenti, dando un forte contributo alla riduzione dell'impatto che tali attività hanno sull'ambiente.



FLESSIBILITÀ D'IMPIEGO

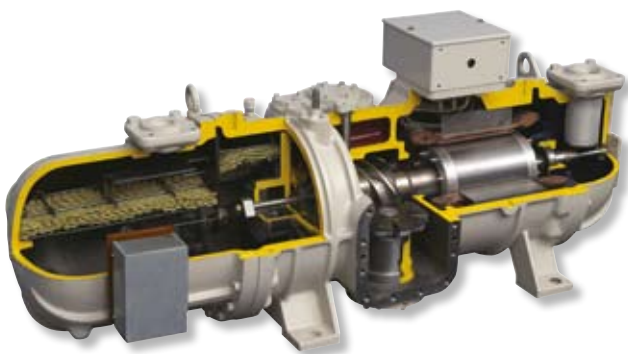


Disponibile in 10 modelli (unità a doppio circuito a partire dal modello 240kW) con capacità di raffreddamento comprese tra 120kW e 316kW. Le unità consentono un ampio intervallo di funzionamento e sono ideali per l'uso in condizioni ambientali particolarmente difficili. La caratteristica distintiva di questa serie è l'integrazione di un sistema di controllo autoadattivo, che comprende le seguenti funzioni:

- › controllo pressione di mandata: controllo del ventilatore per temperature esterne basse fino a -15°C
- › riduzione programmata della pressione di mandata con temperature esterne elevate: nelle giornate più calde, quando la richiesta di raffreddamento è elevata, i refrigeratori Daikin restano in funzione modulando il controllo della capacità in funzione dell'alta pressione

COMPRESSORE MONOVITE

swing



I refrigeratori Daikin di maggiori dimensioni sono dotati di compressore monovite tipo G a controllo infinitesimale. Il compressore monovite tipo G a controllo infinitesimale consente di rispondere adeguatamente ai requisiti di potenza regolando la posizione della valvola a cassetto in base alla condizione del controllo dell'acqua refrigerata. I principali vantaggi della modulazione continua risiedono in una migliorata efficienza a carico parziale e in temperature dell'acqua refrigerata più stabili, con tolleranze di regolazione minime. Il controllo della capacità è a regolazione infinitesimale tra il 30% e il 100% nelle unità a circuito singolo e tra il 15% e il 100% nelle unità a doppio circuito.



FACILE INSTALLAZIONE

- › Flussostato fornito con l'unità
- › La dotazione standard comprende giunti Victaulic sull'evaporatore:
 - i giunti Victaulic assorbono le vibrazioni, compensano la flessione termica, riducono le emissioni sonore e semplificano l'installazione del refrigeratore e delle relative tubazioni.
 - possono essere installati con angoli di 8° e garantiscono la perfetta tenuta delle tubazioni dell'acqua senza sollecitazioni



SCAMBIATORE DI CALORE Condensatore

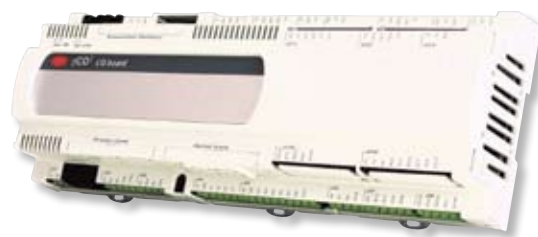
- › Le batterie del condensatore sono costituite da tubi di distribuzione della mandata appositamente progettati, unitamente a tubi Hi-X con scanalature interne e alette Waffle Louvre rivestite in PE applicate a pressione
- › Trattamento anticorrosione di serie, per resistere agli agenti atmosferici
- › Per tutti i modelli sono disponibili griglie di protezione del condensatore

Evaporatore a fascio tubiero

- › Tubi speciali ad elevata efficienza, con scanalature sul lato interno
- › Uno speciale sistema collettore di distribuzione e la particolare progettazione del sistema idraulico permettono di ottenere un'efficienza elevata e una superficie di scambio termico ridotta
- › L'unità, compatta e leggera, assicura un funzionamento ottimale con un volume inferiore di refrigerante
- › Cavo scaldante dell'evaporatore incluso nella dotazione standard

CONTROLLO ELETTRONICO

- › Controllo pCO² avanzato
- › Informazioni dettagliate e controllo preciso di tutti i parametri funzionali grazie ad un semplice menu a scorrimento: timer programmatore, setpoint flottante, free cooling, doppia pompa evaporatore, attivazione manuale pompa, informazioni su data e ora, attivazione pompa giornaliera
- › Temperature dell'acqua refrigerata e della salamoia fino a -10 °C nelle unità standard (l'impostazione dei parametri nel menu di servizio del regolatore DDC deve essere eseguita dall'installatore)
- › Ingressi/uscite digitali programmabili (on/off remoto, riscaldamento/raffreddamento remoto, doppio setpoint e massima capacità)
- › Funzioni di autodiagnostica, impostabili in diverse lingue
- › Funzione "lead-lag" di serie
- › Abbassamento notturno delle impostazioni del termostato e limitazione del carico massimo di serie
- › Regolatore DDC (EKRUPC) installabile a una distanza massima di 1.000 m dall'unità
- › Il sistema DICN standard permette il funzionamento simultaneo di 4 refrigeratori (questa tecnologia consente di controllare un impianto di refrigeratori Daikin da 2MW mediante un unico regolatore)



1. Capacità di raffreddamento nominale in base alle condizioni Eurovent: evaporatore: 12°C/7°C; temp. esterna: 35°C
 2. Consumo energetico nominale in raffreddamento in base alle condizioni Eurovent: evaporatore: 12°C/7°C; temp. esterna: 35°C
 3. Il livello di potenza sonora è un valore assoluto che indica la potenza generata da una sorgente sonora.

NOTE:

0 disponibile
 (S) opzione richiesta dalla normativa svedese SFS 1992:16
 Per installare EKBM5MBA, EKBM5BNA → EKAC200A deve essere installato sull'unità

Solo raffreddamento			120	150	170	240	300	340	380	460	520	600	
Capacità		kW	121	149	171	226	286	330	372	449	525	605	
Potenza nominale	Raffreddamento	kW	41,1	54,1	64,9	83,7	105	136	130	170	210	263	
EER			2,94	2,75	2,63	2,7	2,72	2,43	2,86	2,64	2,5	2,3	
Gradini di parzializzazione		%	30-100				15-100						
Dimensioni	(Altezza x Larghezza x Profondità)	mm	2.221x3.973x1.109				2.250x4.280x2.238			2.250x5.901x2.238			
Unità		kg	1.391	1.600	1.705	2.710	3.210	3.260	5.335	5.595	5.775	5.855	
Peso in ordine di marcia		kg	1.441	1.663	1.768	2.790	3.340	3.390	5.497	5.779	5.959	6.039	
Scambiatore di calore refrigerante/acqua	Tipo		A fascio tubiero										
	Contenuto minimo d'acqua dell'impianto	l	590	730	840	550	700	810	910	1.100	1.280	1.480	
	Portata d'acqua	Min	l/min	150	200		300	395		540	640		870
		Max	l/min	490	725		930	1.165		1.580	1.880		
Caduta di pressione nominale dell'acqua	Raffreddamento		kPa	40,1	18,6	24,8	41	36,6	49,1	20,8	25,6	35,1	46,6
Scambiatore di calore refrigerante/aria	Tipo		Batteria con alettatura Cross Fin, tubi HI-X e alette Waffle Louvre rivestite in PE										
Potenza sonora	Raffreddamento	dB(A)	87	94	92	90	97	95	97	98	100	101	
Compressore	Tipo		Compressore monovite semiermetico										
	Modello	Quantità	1				2						
Circuito frigorifero	Tipo di refrigerante		R-134a										
	Carica di refrigerante	kg	26	37	42	30	41	44	65	70			
	N. di circuiti		1				2						
	Controllo del refrigerante		Valvola di espansione termostatica					Valvola di espansione elettronica					
Intervallo di funzionamento	lato aria	°CBS	-15°C ~ 43°C										
	lato acqua	°CBS	4°C (-10°C opzionale) ~ 26°C										
Alimentazione			trifase/400V/50Hz										
Attacchi tubazioni	Ingresso/uscita acqua evaporatore		Racc. Vict. 3"	Raccordo Victaulic 4"			Raccordo Victaulic 5"			Raccordo Victaulic 6"			
	Scarico acqua dall'evaporatore		1/2" g-f uni-iso 228/1										

Codice componenti opzionali	Descrizione componenti opzionali	Modello										Disponibilità
		120	150	170	240	300	340	380	460	520	600	
Opzioni non completamente compatibili												
OPHF	Ventilatori con ESP elevata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	preinstallato
Opzioni compatibili												
OP03	Doppia valvola di sicurezza	0	0	0	0	0	0	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	preinstallato
OP12	Valvola di intercettazione sulla linea d'aspirazione	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	0 (S)	preinstallato
OP52	Sezionatore generale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	preinstallato
OP57	Amperometro / voltmetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	preinstallato
OPLN	Bassa rumorosità	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	preinstallato
OPCG	Griglie di protezione del condensatore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	preinstallato
Kit disponibili												
EKCLWS	Sensore controllo acqua in uscita per DICN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKAC200A	scheda BMS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKBM5MBA	Protocollo Modbus Gateway BMS / J-Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKBM5BNA	Protocollo Gateway BMS Bacnet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit
EKRUPC	Interfaccia utente remota	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kit



Il particolare ruolo di Daikin come costruttore di impianti di climatizzazione, compressori e refrigeranti, ha coinvolto in prima persona l'azienda nelle problematiche ambientali. Da diversi anni Daikin si è posta come obiettivo quello di diventare leader nella produzione di prodotti che rispettano l'ambiente. Questa sfida richiede un approccio ecologico alla progettazione e allo sviluppo di una vasta gamma di prodotti e sistemi di gestione energetica, basati su principi di conservazione dell'energia e di riduzione degli sprechi.



Daikin Europe N.V. ha ricevuto l'omologazione LRQA per il suo Sistema di Gestione della Qualità in conformità allo standard ISO9001. Lo standard ISO9001 garantisce l'implementazione di procedure di assicurazione della qualità nelle fasi di progettazione, sviluppo, fabbricazione dei prodotti, nonché nei servizi ad essi collegati.



La certificazione ISO14001 garantisce un efficace sistema di gestione ambientale in grado di tutelare le persone e l'ambiente dall'impatto potenziale dovuto alle nostre attività, prodotti e servizi e di aiutare a conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.



I prodotti Daikin sono conformi alle disposizioni in materia di sicurezza vigenti a livello europeo.



Daikin Europe N.V. partecipa al programma di certificazione Eurovent con i suoi climatizzatori (AC), i gruppi refrigeratori d'acqua (LCP) e le unità fan coil (FC); i dati relativi ai modelli approvati sono contenuti nell'Elenco dei Prodotti Certificati Eurovent. La certificazione è valida solo per i modelli raffreddati ad aria <600kW ed i modelli raffreddati ad acqua <1500kW.

Il presente opuscolo è fornito unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha redatto il presente opuscolo secondo le informazioni in proprio possesso. Non si fornisce alcuna garanzia esplicita o implicita sulla completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per scopi specifici relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi presentati. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. dedica espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio dei termini, derivanti da o correlati con l'uso e/o l'interpretazione del presente opuscolo. Daikin Europe N.V. detiene i diritti di riproduzione di tutti i contenuti.

I prodotti Daikin sono distribuiti da:



DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap
 Zandvoordestraat 300
 B-8400 Oostende, Belgium
 www.daikin.eu
 BTW: BE 0412 120 336
 RPR Oostende