

DETTAGLI TECNICI

COMPRESSORI

Sono ermetici di tipo scroll. Sono dotati di spia livello olio e resistenza carter e sono protetti da un relè di controllo sequenza fasi (così da evitare la possibilità di rotazione contraria). Sono montati su supporti antivibranti in gomma. Offrono un elevato livello di efficienza energetica (EER) e affidabilità, massima silenziosità e quasi totale assenza di vibrazioni.

Sono dotati di valvole di non ritorno che li proteggono da sovra-pressioni nel caso di compressore fermo e di protettore termico interno, che li protegge nel caso di sovra-correnti di funzionamento e nel caso di temperature eccessive di esercizio.

LA TECNOLOGIA MULTI-COMPRESSORE

La configurazione a multi-compressore per singolo circuito frigorifero, già utilizzata dal modello CWT 025, è la caratteristica principale della gamma CWT. Garantisce importanti vantaggi rispetto alle unità di pari potenza con singolo compressore per ogni circuito.

Le macchine con diversi compressori nello stesso circuito possono raggiungere livelli di efficienza (EER) più elevati rispetto alle macchine con un solo compressore per circuito. Nello specifico: l'efficienza energetica è più elevata ai carichi parziali; l'impiego di correnti di spunto più basse incrementa la durata media dei compressori; vi è un miglior adattamento al carico richiesto in ogni momento.

VENTILATORI

Sono di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a 4/6/8 poli e a rotore esterno. Tutti i ventilatori sono provvisti di protettore termico interno a riarmo automatico e sono in classe di isolamento F. Il controllo della condensazione è di standard eseguito con un controllore a taglio di fase. Questa soluzione rende la macchina ancora più silenziosa quando la temperatura esterna è bassa o quando essa funziona a carico parziale.

CONDENSATORE

I condensatori a microcanale in alluminio garantiscono una superficie di scambio termico più ampia rispetto ai tradizionali condensatori a tubi in rame e consentono anche di minimizzare il carico di gas frigorifero (da 30% a 35% inferiore rispetto al

condensatore tradizionale).

La struttura totalmente in alluminio elimina i rischi di corrosione galvanica.

In tutti i modelli il condensatore è protetto da filtri facilmente rimovibili e lavabili.

EVAPORATORE

E' di tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, di dimensioni compatte e ad alta efficienza. Lo scambiatore è completamente separato e indipendente dal serbatoio di accumulo. Tutti gli evaporatori installati nella gamma garantiscono un'elevata efficienza di scambio termico tra il refrigerante e il fluido da raffreddare, perdite di carico ridotte e bassissimi approcci di temperatura per ottimizzare la resa energetica. La funzione antigelo del controller elettronico mantiene monitorata la temperatura dell'acqua in uscita dall'evaporatore in modo da prevenire fenomeni di congelamento. Un pressostato differenziale protegge lo scambiatore dalla mancanza di flusso d'acqua, mentre un filtro meccanico all'ingresso (di serie) protegge l'intero circuito idraulico da eventuale sporcizia proveniente dal processo. Per i modelli da CWT075 a CWT130 l'evaporatore dispone di un doppio circuito frigorifero e un unico circuito acqua. Tale configurazione è particolarmente efficiente ai carichi parziali rispetto alle soluzioni con evaporatori indipendenti (vedi anche il paragrafo "la tecnologia multi compressore").

QUADRO ELETTRICO

È realizzato in lamiera zincata con verniciatura a polveri poliesteri in conformità alla normativa EN 60204 CE. Include: sezionatore generale con blocco-porta (impedisce l'accesso al quadro quando questo è sotto tensione) e sportello stagno per l'accesso ai controlli elettronici. È dotato di un sistema di ventilazione attiva quando l'unità è in funzione. Include: salvamotori magnetotermici per compressori e pompe, contattori, autotrasformatore, dispositivo di controllo del senso di rotazione del compressore. I cavi all'interno del quadro sono numerati. Per una maggiore facilità di utilizzo è previsto un interruttore ON/OFF sulla porta del quadro elettrico. È inoltre disponibile una resistenza di riscaldamento quadro opzionale per climi rigidi.

OPZIONI

Valvola automatica di bypass acqua	BA
Pompa P5	P5
Doppia pompa P3 (solo per CWT 045÷130)	D3
Doppia pompa P5 (solo per CWT 045÷090)	D5
Kit serbatoio d'acqua aggiuntivo a pressione atmosferica (caricamento glicole)	TA [1]
Circuito idraulico non ferroso in pressione (serbatoio dell'acqua in acciaio inox)	TPI
Senza serbatoio	T0
Senza pompa	P0
Gruppo di caricamento acqua automatico	WF
Kit barriere antivento	FWB
Kit pannello remoto	ER
Kit convertitore porta seriale RS485	EMB
Kit ruote	FW
Kit antivibranti di base in gomma per unità senza serbatoio	FA1 [2]
Kit antivibranti di base in gomma per unità con serbatoio	FA2 [2]
Gabbia in legno (solo per CWT 075÷130)	PWC

• [1] Da CWT018 a CWT065 questo kit aumenta la lunghezza dell'unità di 315 mm

• [2] Il kit antivibranti include il kit piedini zincati

ALTRE GAMME DISPONIBILI NEL NOSTRO CATALOGO



QBE

Refrigeratori di liquido con condensazione ad aria e compressori rotativi e scroll da 2 a 25 kW



CWE/HWE

Refrigeratori di liquido e pompe di calore con condensazione ad aria e compressori scroll da 13 a 140 kW



CWB FC

Refrigeratori di liquido con condensazione ad aria e sistema free-cooling da 80 a 240 kW



CDC

Drycooler da 300 a 1200 kW anche in versione adiabatica

FRIULAIR
Chillers

FRIULAIR
Chillers



CWT

REFRIGERATORI DI LIQUIDO da 18 a 130 kW

con condensazione ad aria e compressori scroll

Prego contattare i nostri uffici commerciali per maggiori informazioni: sales.chiller@friulair.com

ERP
SEPR HT
READY 2021

INDUSTRY
Ready 4.0

