

CRCC - CRCH



Refrigeratori d'acqua e pompe di calore con condensazione ad aria e ventilatori centrifughi per installazione interna

Gamma:

Resa frigorifera: 7 ÷ 35 kW

Resa riscaldamento: 8 ÷ 41 kW

Versioni disponibili:

- base
- controllo di condensazione modulante

Refrigerante R407C

Compressore Scroll

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Ridotto ingombro e accessibilità di tutti i componenti dal fronte dell'unità
- Aspirazione ed espulsione dell'aria canalizzabili
- Carpenteria metallica in lamiera d'acciaio galvanizzato con pannelli verniciati a polveri epossidiche (colore RAL9001) in conformità alla norma ASTM B117
- Compressore ermetico tipo Scroll con protezione termica incorporata e con supporti antivibranti
- Scambiatori di calore lato acqua a piastre saldobrasate, in acciaio inossidabile e isolati con materiale espanso neoprenico a celle chiuse
- Batterie di scambio lato aria con alette in alluminio e tubi di rame
- Ventilatori di tipo centrifugo, bilanciati staticamente e dinamicamente, con rete di protezione antinfortunistica
- Circuito frigorifero a norme CE in tubo di rame comprendente principalmente filtro deidratatore, spia di flusso, valvola termostatica con equalizzazione esterna, pressostato di alta e bassa pressione e valvola d'inversione di ciclo (solo CRCH)
- Quadro elettrico a norme CE (direttiva 73/23/CE e direttiva EMC 89/336/CE) con trasformatore ausiliario a 24V, interruttore sezionatore bloccoporta, interruttori automatici di protezione
- Pressostato differenziale flusso acqua
- Sistema di controllo a microprocessore base comprensivo di:
 - terminale utente locale di comando e controllo con display LCD e segnalazioni luminose con visualizzazione completa dei parametri di funzionamento
 - regolazione temperatura acqua refrigerata (CRCC)
 - regolazione temperatura acqua refrigerata e calda (CRCH)
 - protezione antigelo
 - protezione e temporizzazione compressori
 - visualizzazione ore di funzionamento compressore
 - segnalazione codici di allarme e centralizzazione per riporto allarme generale con contatto pulito di segnalazione
 - comando ON-OFF remoto

DATI TECNICI

MODELLI CRCC/CRCH		0031A	0031B	0041A	0041B	0061A	0081A	0091A	0121A	0161A	0191A
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	400/3+N/50	230/1/50	400/3+N/50	230/1/50				400/3+N/50		
Solo freddo (CRCC)											
Potenza frigorifera (1)	kW	6,9	6,9	8,0	8,0	11,9	16,3	17,2	23,3	30,6	35,5
Potenza assorbita (1)	kW	2,54	2,54	3,09	3,08	4,50	6,60	7,66	9,57	13,30	15,05
Pompa di calore (CRCH)											
Potenza di riscaldamento (2)	kW	7,7	7,6	9,0	9,0	13,0	18,4	19,7	27,0	34,8	41,0
Potenza assorbita (2)	kW	2,57	2,49	3,12	3,08	4,24	6,56	6,84	8,85	11,78	13,39
Potenza di recupero calore parziale (3)	kW	2,2	2,2	2,7	2,7	4,0	5,6	5,8	8,4	10,1	12,0
Portata acqua recuperatore	l/h	376	376	458	458	686	964	997	1438	1732	2059
Perdita di carico recuperatore	kPa	7,0	7,0	10,4	10,4	7,6	15,1	16,1	12,7	11,1	15,7
Portata aria (4)	m ³ /h	2490	2490	3070	3070	4960	5640	6800	9290	12620	12470
Potenza assorbita ventilatori	kW	0,30	0,30	0,37	0,37	0,52	1,13	1,65	1,70	2,67	2,63
Circuiti frigoriferi / compressori	nr.					1 / 1					
Portata acqua	l/h	1190	1190	1370	1370	2050	2810	2950	4030	5260	6120
Perdita di carico evaporatore	kPa	22	22	28	28	29	31	17	20	25	26
Prevalenza acqua disponibile (5)	kPa	47	47	39	39	170	155	222	196	203	195
Livello di pressione sonora (6)	dB(A)	53,0	53,0	55,0	55,0	57,0	59,5	63,0	63,0	66,5	66,5
Capacità serbatoio di accumulo	l	55	55	55	55	75	75	75	75	120	120
Connessioni idrauliche acqua refrigerata						1 1/4" G.f.					
Connessioni recuperatore di calore						1/2" G.f.				1" G.f.	1" G.f.
Dimensioni e peso											
Altezza	mm	950	950	950	950	1370	1370	1370	1370	1516	1516
Larghezza	mm	1000	1000	1000	1000	1350	1350	1350	1350	1700	1700
Profondità	mm	655	655	655	655	790	790	790	790	820	820
Peso (versione base) (7)	kg	166	166	170	170	260	320	333	400	450	503

(1) Dati riferiti alle condizioni nominali: temperatura acqua 12/7°C; temperatura ambiente 35°C; refrigerante R407C; 50Pa

(2) Dati riferiti alle condizioni nominali: temperatura acqua 40/45°C; temperatura ambiente: b.s. 7°C, b.u. 6°C, refrigerante R407C; 50Pa

(3) Dati riferiti alle condizioni nominali: temperatura acqua refrigerata 12/7°C; temperatura acqua recupero 40/45°C; temperatura ambiente 35°C; refrigerante R407C; 50Pa

(4) Con 50 Pa di prevalenza utile

(5) Con pompa standard

(6) Misurato fronte macchina a 1 mt. in campo libero con unità canalizzata funzionante alle condizioni nominali

(7) Dati riferiti ad unità a vuoto

OPZIONI COSTRUTTIVE

- Modulo idronico integrato comprensivo di pompa di circolazione, vaso d'espansione, valvola di sicurezza e serbatoio d'accumulo
- Controllo modulante della pressione di condensazione mediante regolazione automatica della velocità dei ventilatori
- Flange per canale di aspirazione e di espulsione dell'aria di condensazione
- Filtro metallico sulla batteria condensante
- Recupero parziale del calore di condensazione (solo CRCC)
- Versione refrigerante R22 (versione disponibile su richiesta in accordo con Reg. UE 2037/2000)
- Scheda seriale RS485 per il collegamento al sistema di supervisione Uniflair o per l'interfacciamento con BMS esterni
- Gestione in cascata di 2, 3 e 4 unità installate in parallelo idraulico
- Versione per la produzione di acqua glicolata a bassa temperatura (fino a - 8 °C) solo per CRCC (*)
- Resistenza antigelo sull'evaporatore e sul serbatoio di accumulo (*) su richiesta

ACCESSORI

- Pannello di controllo remoto (fino a 150 metri) che consente di:
 - visualizzare/variare le impostazioni
 - visualizzare gli eventuali stati di allarmi
- Supporti antivibranti in gomma
- Supporti antivibranti a molla