



## Pompe di calore con condensazione ad aria e ventilatori assiali per installazione esterna

### Gamma:

Resa frigorifera: 300 ÷ 400 kW

Resa riscaldamento: 340 ÷ 450 kW

### Versioni disponibili:

- base
- supersilenziata

### Refrigerante R407C Compressori Scroll

## PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Carpenteria metallica autoportante in lamiera d'acciaio galvanizzato con pannelli verniciati a polveri epossidiche (colore RAL7037)
- Sei compressori ermetici Scroll con protezione termica incorporata, riscaldatore d'olio e supporti antivibranti (modelli 1206A ÷ 1506A)
- Due circuiti frigoriferi a norme CE (direttiva PED 97/23/CE) in tubo di rame comprendenti: filtro deidratatore, spia di flusso, valvola termostatica con equalizzazione esterna, rubinetti in mandata compressori, pressostati, trasduttori e manometri di alta e bassa pressione
- Inversione di ciclo lato refrigerante con valvola di inversione a 4 vie
- Evaporatore a fascio tubiero isolato con materiale espanso neoprenico a celle chiuse
- Batterie di scambio lato aria con alette in alluminio e tubi di rame internamente rigati
- Pressostato differenziale flusso acqua
- Ventilatori di tipo assiale con pale a falce, bilanciati staticamente e dinamicamente, con griglia di protezione antinfortunistica (motore con grado di protezione IP54)
- Controllo condensazione con regolazione continua in funzione della pressione di condensazione
- Quadro elettrico a norme CE (direttiva 2006/95/CE e direttiva EMC 2004/108/CE, grado di protezione IP54), dotato di controllo minima e massima temperatura interna, trasformatore ausiliario, interruttore sezionatore generale, interruttori automatici magnetotermici su ventilatori, ausiliari e compressori, teleruttori di comando
- Controllo sequenza fasi
- Sistema di controllo a microprocessore UPC1m comprensivo di:
  - terminale utente locale mP20II visibile dall'esterno ed accessibile tramite sportello
  - regolazione temperatura acqua refrigerata/calda in mandata
  - controllo evoluto delle accensioni dei compressori tramite auto adattamento della banda di regolazione del set-point e rotazione compressori su logica FIFO (contatore funzionamento, contatore spunti e soglia su contatore per manutenzione programmata)
  - rotazione delle pompe su base temporale per equi-funzionamento ed accensione pompa di stand-by (con segnalazione di allarme) in caso di malfunzionamento
  - gestione intelligente dello sbrinamento per minimizzare le inversioni di ciclo
  - gestione evoluta della funzione antighiaccio dell'evaporatore
  - scheda LAN integrata per collegamento in rete locale di più refrigeratori (fino a 10 unità con una o due riserve)
  - scheda orologio
- Il sistema di controllo permette inoltre:
  - la modifica del set-point da segnale esterno 0-10V
  - la gestione di doppio set point con selezione da contatto
  - procedura di avvio rapido "Quick Start" per raggiungere la capacità frigorifera totale in 3 minuti
  - contatto di allarme generale e 2 di allarme indirizzabile
  - comando ON-OFF remoto
  - l'interfacciamento diretto su scheda RS485 con protocolli di comunicazione Modbus
  - l'interfacciamento con principali protocolli di comunicazione: Bacnet, Lonworks, Trend, Metasys, TCP/IP e SNMP

## DATI TECNICI

MODELLO BRAH		1206A	1306A	1506A
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz		400 / 3 / 50	
Compressori / circuiti	nr. x mod		6 x Scroll / 2	
Evaporatore	nr. x mod		1 x fascio tubiero	
Ventilatori / poli	nr.	4 / 6	6 / 6	6 / 6
<b>Versione base</b>				
Potenza frigorifera (1)	kW	298	338	371
Potenza assorbita (1)	kW	118	122	138
Potenza in riscaldamento (2)	kW	340	405	439
Potenza assorbita in riscaldamento (2)	kW	116	133	143
Livello pressione sonora (3)	dB(A)	61,5	61,5	63,0
<b>Versione supersilenziata</b>				
Potenza frigorifera (1)	kW	274	315	350
Potenza assorbita (1)	kW	132	136	151
Potenza in riscaldamento (2)	kW	317	380	411
Potenza assorbita in riscaldamento (2)	kW	117	131	141
Livello pressione sonora (3)	dB(A)	55,0	55,0	56,0
<b>Dimensioni</b>				
Altezza	mm	2527	2527	2527
Lunghezza	mm	3500	4930	4930
Larghezza	mm	2200	2200	2200

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

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

(3) Misurato in campo libero a 10 metri di distanza dall'unità funzionante alle condizioni nominali, fattore di direzionalità Q = 2, lato batterie condensanti

## OPZIONI COSTRUTTIVE

- Versione supersilenziata: con insonorizzazione compressori e riduzione della velocità dei ventilatori
- Recupero parziale del calore di condensazione
- Gruppo con una o due pompe (1 + 1 stand-by) di circolazione
- Resistenza antigelo evaporatore e gruppo pompe
- Griglie di protezione vano evaporatore / pompe
- Filtri metallici e griglie a protezione delle batterie di scambio lato aria
- Rubinetti di intercettazione in aspirazione compressori
- Scheda seriale RS485 per il collegamento al sistema di supervisione Uniflair o a BMS esterni
- Scheda seriale LON FTT10 per il collegamento a BMS esterni
- Trattamento cataforesi scambiatori lato aria (\*)

(\*) su richiesta

## ACCESSORI

Le unità possono essere fornite con i seguenti accessori esterni:

- Pannello di controllo remoto mP20II (fino 200 metri con cavo schermato) che consente di:

- visualizzare / variare le impostazioni
- visualizzare gli eventuali stati di allarme
- Supporti antivibranti a molla