

POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA CON COMPRESSORI SCROLL PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA FINO A 65°C
AIR/WATER HEAT PUMPS WITH SCROLL COMPRESSORS FOR THE PRODUCTION OF HOT WATER UP TO 65°C



Le immagini non sono impegnative, possono essere raffigurati accessori su richiesta.
Pictures are not binding, may be depicted accessories on request.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressore scroll ottimizzato per pompa di calore.
- Ventilatori assiali, direttamente accoppiati a motori a rotore esterno.
- Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 isolato termicamente completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo.
- Batteria Cu/Al con trattamento idrofilico.
- Valvola di espansione elettronica.
- Microprocessore.
- Scheda di comunicazione seriale RS485.
- Basamento in acciaio zincato e pannelli in lamiera zincata verniciata per installazione all'esterno.

VERSIONI VERSIONS

H

Pompe di calore
Heat pumps

SL

Versione acustica ⁽¹⁾
Acoustic version ⁽¹⁾

B1

Versioni idriche senza accumulo inerziale ⁽¹⁾
Hydraulic versions without water tank ⁽¹⁾

SB

Versioni idriche con accumulo inerziale ⁽¹⁾
Hydraulic versions with water tank ⁽¹⁾



UNIT DESCRIPTION

- Scroll compressor optimized for heat pump.
- Axial fans directly coupled to external rotor motors.
- Evaporator stainless steel AISI 316 brazed plate type externally insulated complete of differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
- Cu/Al coil with hydrophilic treatment.
- Electronic expansion valve.
- Microprocessor.
- Communication card RS485.
- Galvanised steel base frame and panels in powder painted galvanised steel sheet for outdoor installation.

⁽¹⁾ DA COMBINARE CON VERSIONI BASE.

SL: Silenziamento dell'unità. "Coat" cover sui compressori, realizzato in materiale fonoassorbente con rivestimento esterno in plastica che lo protegge ulteriormente da urti, graffi e pioggia. Riduzione della potenza sonora di -2 dB(A)

B1: Gruppo di pompaggio, vaso d'espansione, valvola di sfiato, valvola di sicurezza, pressostato differenziale acqua.

SB: Serbatoio di accumulo integrato, kit di collegamento fornito separatamente.

⁽¹⁾ TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS.

SL: Unit silencing. "Coat" cover on compressors, made of soundproof material with external plastic covering that further protects it from impacts, scratches and rain. Sound power reduction of -2dB(A)

B1: Water pump, expansion tank, relief valve, safety valve, differential pressure switch.

SB: Built in water tank, connection kit supplied loose.

ACCESSORI A RICHIESTA

ACCESSORI MONTATI

- Protocollo ModbusRTU.
- Ventilatori EC Inverter.
- Ventilatori EC Inverter ad alta pressione statica (solo per taglie 210P÷420P).
- Soft starter.
- Batteria con alette preverniciate.
- Rilevatore di perdite.
- Resistenza antigelo per serbatoio, tubazioni e pompa singola/doppia.
- Rifasamento condensatore (cosphi=0,95).

ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Valvola a 3 vie per la produzione di acqua calda sanitaria.
- Protezioni metalliche di protezione della batteria.
- Antivibranti in gomma.
- Antivibranti a molla (solo per taglie 210P÷420P).

ACCESSORIES ON DEMAND

MOUNTED ACCESSORIES

- *ModbusRTU protocol.*
- *EC Inverter fans.*
- *EC Inverter fans with high available static pressure (only for 210P÷420P sizes).*
- *Soft starter.*
- *Coil with pre-coated fins.*
- *Leak detector.*
- *Antifreeze heater for tank, pipes and single/double pump.*
- *Power factor correction condensers (cosphi=0,95).*

LOOSE ACCESSORIES

- *Remote control panel.*
- *3-Way valve for domestic hot water production.*
- *Coil protection metallic guards.*
- *Rubber shocks absorbers.*
- *Spring shocks absorbers (only for 210P÷420P).*

VANTAGGI

- Elevate temperature di produzione dell'acqua anche in condizioni estreme di aria esterna.
- Le macchine MEX EXR sono progettate in conformità alla nuova direttiva ErP 2009/125/CE riguardante tutti i prodotti destinati al riscaldamento e alla produzione di acqua sanitaria.
- Il DYNAMIC SET POINT permette di adattare temporaneamente il set point in maniera da inseguire sempre le condizioni di massimo comfort e, soprattutto, di massimo risparmio energetico.
- Elevata efficienza energetica.
- Eliminazione canne fumarie e rischi da monossido di carbonio.
- Ridotta manutenzione rispetto ai sistemi tradizionali a gas e a gasolio.
- Il trattamento HYDROPHIL sulle batterie di condensazione migliora notevolmente le capacità di drenaggio della condensa, permettendo di raggiungere un'elevata efficienza energetica anche con basse temperature dell'aria esterna.

ADVANTAGES

- *High outlet water temperature even in extreme outdoor conditions.*
- *The MEX EXR units are designed in compliance with the new Directive ErP 2009/125 / EC relating to all products intended for heating and domestic hot water production.*
- *The function DYNAMIC SET POINT allows to change simultaneously the set point to achieve always the conditions of best comfort and, above all, the maximum energy saving.*
- *High energy efficiency.*
- *Flue pipe and carbon monoxide intoxication removal.*
- *Reduced maintenance in comparison with traditional gas and oil systems.*
- *The HYDROPHIL surface treatment of coil fins improves the capacity of the condenser water drainage, allowing to reach high energy efficiency even with low outdoor air temperature.*



DATI TECNICI GENERALI *GENERAL TECHNICAL DATA*

Mod.	Vers.		25	26	29	210-P	414-P	418-P	420-P
Refrigerazione <i>Cooling</i> ⁽¹⁾									
CC	H	KW	17.0	19.6	24.8	29.9	40.3	48.8	58.5
PI		KW	5.4	6.3	8.0	9.4	12.4	16.1	18.7
EER			3.18	3.11	3.11	3.19	3.26	3.04	3.13
Riscaldamento <i>Heating</i> ⁽²⁾									
HC	H	kW	19.9	23.4	29.2	34.2	44.8	56.1	66.9
PI		kW	5.6	6.4	7.7	9.3	12.9	15.7	18.4
COP			3.57	3.68	3.79	3.69	3.47	3.57	3.63
EC			A+	A++	A++	A+	A+	A+	A+
WF		l/s	0.95	1.11	1.39	1.65	2.15	2.68	3.19
WPD		kPa	17.7	15.0	14.9	13.2	8.2	9.4	8.1
Riscaldamento <i>Heating</i> ⁽³⁾									
P rated		kW	18.7	22.3	27.8	32.3	42.5	53.2	63.1
ηs,h		%	113	123	123	115	110	110	113
SCOP			2.91	3.14	3.15	2.96	2.82	2.83	2.90
EC			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
CN		n	2	2	2	2	4	4	4
RCN		n	1	1	1	1	2	2	2
TP						Steps			
LSN		n	2	2	2	2	4	4	4
SPL		dB(A)	60	60	61	62	62	62	64
EPS		V/Ph/Hz				400/3+N/50			
Versioni idriche <i>Hydraulic versions</i>									
WT	I		100	100	100	400	400	400	400

(1) Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C.

(2) Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C.

(3) Classificazione Ecodesign in condizioni di media temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 47°C/55°C. ηs,h / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 Kw - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

CC Potenza frigorifera

HC Potenza termica

PI Potenza assorbita totale

EER EER totale al 100%

WF Portata acqua

WPD Perdita di carico

COP COP totale al 100%

P rated Potenza termica nominale

ηs,h Efficienza energetica stagionale in riscaldamento

SCOP COP Stagionale

EC Classe di efficienza Energetica

RCN Numero circuiti refrigeranti

TP Tipo parzializzazione

LSN Numero di gradini di parzializzazione

CN Numero compressori

SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 1 m di distanza dall'unità)

EPS Alimentazione elettrica standard

WT Capacità serbatoio

(1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C.

(2) Outdoor temperature 7°C 90% R.H. - hot water temperature in/out 40/45°C.

(3) Ecodesign rating at medium temperature conditions. Outdoor temperature: 7°C dry bulb/6°C wet bulb and hot water temperature in/out: 47°C/55°C. ηs,h / SCOP as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Space heaters and combination heaters with Prated < 400kW - COMMISSION REGULATION (EU) N° 813/2013 of 2 August 2013.

CC Cooling capacity

HC Heating capacity

PI Total power input

EER Total EER 100%

WF Water flow

WPD Water pressure drop

COP Total COP 100%

P rated Rated heat output

ηs,h Seasonal space heating energy efficiency

SCOP Seasonal COP

EC Efficiency class

RCN Number of refrigerant circuits

TP Type of regulation

LSN Number of part load steps

CN Number of compressors

SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 1 m distance from the unit)

EPS Electrical power supply

WT Water tank volume

DIMENSIONI E PESI *DIMENSIONS AND WEIGHTS*⁽⁴⁾

Mod.	Vers.	25	26	29	210-P	414-P	418-P	420-P
A	mm	1850	1850	1850	2350	2850	2850	2850
B	mm	1000	1000	1000	1100	1100	1100	1100
C	mm	1300	1300	1300	1920	2220	2220	2220
SW	kg	302	321	361	717	844	923	996
+SW	kg	300	320	360	720	860	940	1020

+SW peso aggiuntivo
+SW *extra weight*
SW peso di spedizione
SW *shipping weight*

- 1 Configurazione per tutti i modelli della gamma MEX EXR fino a 29.
Configuration for all models of the MEX EXR range up to size 29.
- 2 Configurazione per tutti i modelli della gamma MEX EXR a partire dala taglia 210-P (il modello 210-P è dotato di 1 solo ventilatore.).
Configuration for all models of the MEX EXR range starting from the 210-P size (the size 210-P is equipped with 1 fan only).

⁽⁴⁾ Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche.
I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

⁽⁴⁾ *Please refer to dimensional drawings for extra dimensions and extra weights for hydraulic versions. Dimensional data and weight may change. For further information please contact our sales office.*

