

- POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA CON VENTILATORI ASSIALI E COMPRESSORI ROTATIVI
- AIR/WATER INVERTER HEAT PUMPS WITH AXIAL FANS AND ROTARY COMPRESSORS



## VERSIONI - VERSIONS

### H KA

- Pompa di calore inverter con kit idrico e kit antigelo
- Inverter heat pump with hydraulic kit and integrated defrosting kit

### H

- Pompe di calore dotate di gruppo di pompaggio
- Heat pumps with hydraulic kit



L'immagine e le descrizioni sono solo un esempio dell'unità selezionata. La configurazione reale dell'unità può variare a seconda delle versioni e/o degli accessori selezionati.

The picture and the descriptions are only a sample of the selected unit. The real unit configuration can change depending on versions and or accessories selected.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressore twin DC INVERTER rotativo.
- Ventilatori EC con regolazione modulante della velocità in funzione della pressione di condensazione/evaporazione.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldo bra sate in acciaio inossidabile AISI 304.
- Circuito idraulico con pompa brushless, vaso d'espansione, valvola di sicurezza e valvola di sfogo aria a bordo, rubinetto di intercettazione, flussostato, sonde di temperatura ingresso/uscita.
- Valvola di espansione elettronica.
- Microprocessore.
- Sonda esterna per regolazione climatica della temperatura.
- Quadro elettrico.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.

## UNIT DESCRIPTION

- Twin DC INVERTER rotary compressor.
- EC fans with variable fans speed control according to condensing/evaporating pressure.
- AISI 304 stainless steel brazewelded plates type.
- Hydraulic circuit with expansion vessel, water brushless pump, safety valve and air release valve, shut-off valve, flow switch, in/out temperature probes.
- Electronic expansion valve.
- Microprocessor.
- Outdoor temperature probe.
- Electrical panel.
- Casing and panels in galvanised and painted steel.

## ACCESSORI A RICHIESTA

- Antivibranti.
- Controllo remoto Touch screen per controllo in cascata.
- Controllo remoto da parete.
- Kit per regolazione di ventilconvettori.
- Valvola deviatrice.
- Modulo Gestione Impianto .
- Sonda remota impianto - Sonda accumulo sanitario.
- Sonda pannello solare.
- ACT - Serbatoio inerziale 50 - 75 - 95 lt.
- Resistenza elettrica monofase per il serbatoio da 1,2 - 3 - 4,5 kW.
- Resistenza elettrica trifase per il serbatoio da 2 - 3 - 4,5 kW.
- Vaso d'espansione 18 lt.

## ACCESSORIES ON DEMAND

- Anti-vibration mounts.
- Touch screen remote control for cascade control.
- Remote wall controller.
- Fan coils regulation kit.
- Diverter valve.
- Plant Management Module.
- Remote system probe - Sanitary water probe.
- Solar panel probe.
- ACT - Inertial tank 50 - 75 - 95 lt.
- 1,2 - 3 - 4,5 kW single phase water tank electric heater.
- 2 - 3 - 4,5 kW three-phase water tank electric heater.
- Expansion vessel 18 lt.

## VANTAGGI

- Elevati rendimenti ai carichi parziali grazie al compressore DC Inverter.
- Le macchine MEX VSX sono progettate in conformità alla nuova direttiva ErP 2009/125/CE riguardante tutti i prodotti destinati al riscaldamento e alla produzione di acqua sanitaria.
- L'uso dei ventilatori EC permette una notevole riduzione del consumo di energia oltre alla minimizzazione del rumore.
- Tutti i modelli presentano efficienze in riscaldamento conformi ai requisiti richiesti dal Conto Termico 2.0 (Italia).
- Il controllore integrato a bordo macchina è in grado di gestire autonomamente una valvola esterna a 3 vie per la produzione di acqua calda sanitaria.
- Grazie all'accessorio "Controllo remoto touch screen" è possibile gestire fino a 7 unità in cascata e, attraverso il regolatore per ventilconvettori, controllare una rete di 80 fan coil suddivisi in 9 zone.

## ADVANTAGES

- High efficiency at partial loads thanks to DC Inverter compressor.
- The MEX VSX 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 use of EC fans permits a consistent reduction in energy consumption and besides a considerable reduction of noise levels.
- All models have efficiencies in heating mode compliant to Conto Termico 2.0 legal requirements (Italy).
- The built-in controller in MEX VSX models, is able to manage on his own an outdoor three-way valve allowing domestic hot water production.
- Thanks to the "Touch screen remote control" accessory, it is possible to manage up to 7 units in cascade and, through the fan coils regulator, to control a network of 80 fan coils divided in 9 areas.



## DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA

Mod.	Vers.		14 R**	15 R A	16 R A	18 R	18 T R	19 R	19 T R	111 R	111 T R	114 R	114 T R	115 T R		
Refrigerazione - Cooling <sup>(1)</sup>																
CC <sub>MIN</sub>	H	kW	3,03	3,22	3,74	4,66	4,66	4,55	4,55	6,87	6,87	5,99	5,99	6,86		
CC <sub>NOM</sub>	H	kW	4,23	5,19	6,14	7,53	7,53	8,51	8,51	11,5	11,5	13,8	13,8	15,0		
CC <sub>MAX</sub>	H	kW	4,65*	5,71*	6,65*	8,28*	8,28*	9,36*	9,36*	12,1*	12,1*	14,5*	14,5*	15,8*		
PI		kW	1,29	1,64	1,97	2,39	2,39	2,79	2,79	3,53	3,53	4,38	4,38	4,88		
EER			3,28	3,16	3,12	3,15	3,15	3,05	3,05	3,25	3,25	3,15	3,15	3,08		
Riscaldamento - Heating <sup>(2)</sup>																
HC <sub>MIN</sub>	H	kW	3,69	4,29	4,24	5,18	5,18	5,13	5,13	7,23	7,23	7,06	7,06	7,02		
HC <sub>NOM</sub>	H	kW	4,47	5,97	7,71	9,76	9,76	11,5	11,5	13,6	13,6	15,8	15,8	17,3		
HC <sub>MAX</sub>	H	kW	5,14*	7,03*	8,99*	11,2*	11,2*	13,2*	13,2*	14,6*	14,6*	17,0*	17,0*	18,7*		
PI		kW	1,17	1,58	2,11	2,80	2,80	3,33	3,33	3,55	3,55	4,24	4,24	4,92		
COP			3,82	3,78	3,65	3,48	3,48	3,44	3,44	3,82	3,82	3,72	3,72	3,52		
Riscaldamento - Heating <sup>(3)</sup>																
P rated		kW	6,0	6,9	7,4	9,4	9,4	10,0	10,0	12,1	12,1	13,5	13,5	14,5		
ηs,h		%	178	175	175	178	178	176	176	176	176	177	177	175		
SCOP			4,52	4,46	4,46	4,53	4,53	4,47	4,47	4,48	4,48	4,49	4,49	4,46		
EC			A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++		
RCN	n		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
CN	n		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
CT			Twin Rotary													
TP			Stepless													
FN	n		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2		
SPWL	H	db(A)	64	64	64	64	64	65	65	68	68	68	68	68		
SPL	H	db(A)	50	50	50	49	49	50	50	53	53	53	53	53		
EPS			230V/1/50Hz			400V/3P+N+T/50Hz		230V/1/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz		230V/1/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz		230V/1/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	
DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS																
A	H	mm	924	918	918	1047	1047	1047	1047	1044	1044	1044	1044	1044		
B	H	mm	377	394	394	455	455	455	455	448	448	448	448	448		
C	H	mm	828	829	829	936	936	936	936	1409	1409	1409	1409	1409		
SW	H	kg	84	77	77	110	110	110	110	134	148	140	154	154		

A lunghezza - length  
 B Larghezza - Width  
 C Altezza - Height  
 SW Peso di spedizione - Shipping weight

● \*\* Taglia prossima all'eliminazione  
 (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 bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°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.  
 \* Attivando la funzione Hz massimi  
 CC Potenza frigorifera  
 HC Potenza termica  
 PI Potenza assorbita totale  
 EER EER totale al 100%  
 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  
 CN Numero compressori  
 CT Tipo compressori  
 TP Tipo di parzializzazione  
 FN Numero ventilatori  
 SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 1 m di distanza dall'unità)  
 SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent, in accordo alla ISO 3744 per unità non certificate.  
 EPS Alimentazione elettrica standard

● \*\* Size next to phase out  
 (1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/ out 12/7°C.  
 (2) Outdoor temperature 7°C - 90% U.R. - hot water temperature in/out 40/45°C).  
 (3) Ecodesign rating at low temperature conditions. Outdoor temperature: 7°C dry bulb/6°C wet bulb and hot water temperature in/out: 30°C/35°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.  
 \* Activating the Max Hz function  
 CC Cooling capacity  
 HC Heating capacity  
 PI Total power input  
 EER Total EER 100%  
 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  
 CN Number of compressors  
 CT Type of compressors  
 TP Type of regulation  
 FN Fans number  
 SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 1 mt distance from the unit)  
 SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.  
 EPS Electrical power supply

Mod.	Vers.		120 R	126 R	128 R	132 R	140 R	150 R	160 R	167 R
Refrigerazione - Cooling <sup>(1)</sup>										
CC <sub>MIN</sub>	H	kW	6,90	7,80	9,0	10,1	14,0	20,4	25,4	27,6
CC <sub>NOM</sub>	H	kW	17,7	18,7	24,2	26,0	29,7	36,2	48,0	52,7
CC <sub>MAX</sub>	H	kW	18,0*	22,7*	25,0*	27,5*	33,3*	39,1*	53,1*	58,7*
PI		kW	5,87	6,19	7,98	8,65	9,62	11,8	15,6	17,8
EER			3,02	3,02	3,0	3,0	3,1	3,1	3,08	2,96
Riscaldamento - Heating <sup>(2)</sup>										
HC <sub>MIN</sub>	H	kW	8,60	9,40	10,5	12,1	16,5	23,1	28,4	32,0
HC <sub>NOM</sub>	H	kW	21,2	25,8	28,3	32,7	40,7	49,9	59,7	66,7
HC <sub>MAX</sub>	H	kW	25,2*	27,6*	30,7*	34,5*	44,5*	54,8*	64,5*	75,8*
PI		kW	6,36	7,86	8,21	9,90	12,7	15,6	18,6	20,7
COP			3,34	3,28	3,45	3,30	3,20	3,20	3,21	3,22
Riscaldamento - Heating <sup>(3)</sup>										
P rated		kW	20,0	20,0	25,0	24,0	31,0	44,0	47,0	49,0
ηs,h		%	165	155	169	158	167	163	154	155
SCOP			4,20	3,95	4,29	4,02	4,25	4,16	3,92	3,94
EC			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+
RCN		n	1	1	1	1	1	1	1	1
CN		n	1	1	1	1	1	2	2	2
CT			Twin Rotary							
TP			Stepless							
FN		n	1	1	1	1	1	1	1	1
SPWL	H	db(A)	72	74	75	76	77	83	84	84
SPL	H	db(A)	56	58	59	60	59	65	66	66
EPS			400V/3P+N+T/50Hz							
DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS										
A	H	mm	1600	1600	1600	1600	1850	1850	1850	1850
B	H	mm	680	680	680	680	1110	1110	1110	1110
C	H	mm	1315	1315	1315	1315	1920	1920	1920	1920
SW	H	kg	250	250	265	265	415	505	525	575

A lunghezza - length  
B Larghezza - Width  
C Altezza - Height  
SW Peso di spedizione - Shipping weight

●  
(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 bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°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.  
\* Attivando la funzione Hz massimi  
CC Potenza frigorifera  
HC Potenza termica  
PI Potenza assorbita totale  
EER EER totale al 100%  
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  
CN Numero compressori  
CT Tipo compressori  
TP Tipo di parzializzazione  
FN Numero ventilatori  
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 1 m di distanza dall'unità)  
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent, in accordo alla ISO 3744 per unità non certificate.  
EPS Alimentazione elettrica standard

●  
(1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/ out 12/7°C.  
(2) Outdoor temperature 7°C - 90% U.R. - hot water temperature in/out 40/45°C).  
(3) Ecodesign rating at low temperature conditions. Outdoor temperature: 7°C dry bulb/6°C wet bulb and hot water temperature in/out: 30°C/35°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.  
\* Activating the Max Hz function  
CC Cooling capacity  
HC Heating capacity  
PI Total power input  
EER Total EER 100%  
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  
CN Number of compressors  
CT Type of compressors  
TP Type of regulation  
FN Fans number  
SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 1 mt distance from the unit)  
SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.  
EPS Electrical power supply