

Pompa di calore aria-acqua con ventilatori elicoidali e compressori scroll inverter
Air/water heat pump with axial fans and inverter scroll compressors



► GWP 3 (AR5) | ODP 0 (AR5) Impatto ambientale trascurabile, la soluzione sostenibile a lungo termine.

► GWP 3 (AR5) | ODP 0 (AR5) Negligible environmental impact, the sustainable long-term solution.



► Il propano è classificato come infiammabile A3 secondo gli standard ASHRAE 34 e ISO 817.

► Propane is A3 flammable classified according to ASHRAE Standard 34 and ISO 817.

VERSIONI VERSIONS

H

Pompa di calore
Heat pump

L/S

Versione acustica ⁽¹⁾
Acoustic version ⁽¹⁾

B1

Versioni idriche ⁽¹⁾
Hydraulic versions ⁽¹⁾



75°C for sizes: 002-008
78°C for sizes: 010-019



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori scroll inverter.
- Ventilatori assiali ELECTRONIC ECOPROFILE (EC)
- Scambiatore lato aria a batteria alettata Cu/Al.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldobrasate.
- Valvola di espansione elettronica.
- Display di controllo remoto 4,3" touch screen (a bordo sui modelli 006/008).
- Strutture e pannelli rimovibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato.

UNIT DESCRIPTION

- Inverter scroll compressors.
- ECOPROFILE ELECTRONIC (EC) Axial fans.
- Condenser coils with seamless copper tubes and aluminium fins.
- Water side brazed plate heat exchanger.
- Electronic expansion valve.
- Remote display 4,3" touch screen (on board on 006/008 models).
- Casing and removable panels in galvanized and painted steel.

ACCESSORI A RICHIESTA

ACCESSORI MONTATI

- Resistenza elettrica antigelo sullo scambiatore.
- Resistenza elettrica antigelo sul basamento.
- Pompe a bassa e media prevalenza (solo per le taglie 010-019).
- Serbatoio (solo per le taglie 010-019).
- Griglia protettiva sulla batteria.
- Trattamento anticorrosione sulla batteria.

ACCESSORI SCIOLTI

- Kit modularità (richiesto per 3 o 4 unità).
- Display remoto (solo modelli 006/019).
- Kit di espansione del controllore.
- Valvola deviatrice a 3 vie.
- Kit Victaulic.
- Kit per trasporto in container.
- Scheda seriale con protocollo BacNet TCP/IP.
- Kit antivibranti (piedini o travi di supporto).

ACCESSORIES ON DEMAND

MOUNTED ACCESSORIES

- Electric heater on BPHE.
- Electric heater on basement.
- Pumps with low and medium head pressure (only for sizes 010-019).
- Tank (only for sizes 010-019).
- Protective grille on coils.
- Protective coating on coils.

LOOSE ACCESSORIES

- Modularity kit (required with 3/4 units).
- Remote display (for 006/019 models).
- Controller expansion kit.
- 3-Way valve for DHW management.
- Victaulic kit.
- Container transport kit
- Serial card with BacNet Protocol TCP/IP.
- Antivibration feets and beams kits.

⁽¹⁾ DA COMBINARE CON VERSIONI BASE.

L: Materassino fonoassorbente nel vano compressore (dalla taglia 010 alla taglia 019)
B1: Pompe (inverter o on/off) e serbatoio d'accumulo integrati su richiesta (100 litri per le taglie fino alla 009, 150 litri per le taglie fino alla 019). Consultare i disegni dimensionali per ulteriori informazioni.

⁽¹⁾ TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS.

L: Compressors enclosure fully isolated. (from size 010 up to size 019).
B1: Built-in pumps (inverter or on/off) and buffer tank on request (100 liters for sizes up to 009, 150 liters for sizes up to 019). See dimensional drawings for more information.

VANTAGGI

• SOSTENIBILITÀ

L'utilizzo del Propano R290, una soluzione pensata per la massima sostenibilità a lungo termine; Fluido puro, evita tutti gli inconvenienti legati alle miscele di refrigeranti; elevate prestazioni, grazie alle eccellenti proprietà termodinamiche.

• ALTE PRESTAZIONI AD OGNI CONDIZIONE

Le pompe di calore iMEX HP-N, grazie alla tecnologia a velocità variabile su compressori e ventilatori, garantiscono elevati livelli di efficienza stagionale sia in riscaldamento che in raffreddamento. Risparmi significativi sulle emissioni e sui costi di gestione sono garantiti.

• MASSIMA SILENZIOSITÀ

La pompa di calore è progettata con una particolare attenzione all'acustica e dotata di tecnologie all'avanguardia a bassa rumorosità sul compressore e sui ventilatori assiali EC, con design aerodinamico delle pale. Il risultato è un'unità estremamente silenziosa.

• PLUG & PLAY

Pompa di calore monoblocco, può essere dotata di circolatore integrato e si adatta ad ogni applicazione grazie alle opzioni disponibili.

• SISTEMA SCALABILE

È possibile collegare fino a 4 unità, incrementando la potenza complessiva del sistema.

• SMART GRID READY

L'unità di controllo è progettata per essere facilmente integrata con una smart-grid e seguirne le logiche operative.

ADVANTAGES

• SUSTAINABILITY

The use of Propane R290, a solution designed for maximum long-term sustainability; pure fluid, avoids all the inconveniences related to glide; high performance, thanks to excellent thermodynamic properties.

• HIGH PERFORMANCES IN ALL CONDITIONS

iMEX HP-N heat pumps feature variable speed technology on the compressors and fans, delivering high seasonal efficiency levels both in heating and cooling. Significant emissions and running costs reductions are guaranteed.

• EXTREMELY QUIET OPERATION

The heat pump is designed with an intense focus on acoustics, with cutting-edge low-noise technologies on the compressor and the EC axial fans featuring an aerodynamic blade design. The result is an extremely quiet unit.

• PLUG & PLAY

Packaged monobloc heat pump, can be equipped with integrated pump and fits every application thanks to a comprehensive list of options.

• SCALABLE SYSTEM

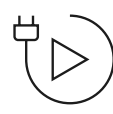
Possibility to connect up to 4 units, increasing the total system capacity.

• SMART GRID READY

The controller is designed to be easily integrated with a smart grid, following its operating logic.

R290

HIGH
SCOP



Sicurezza senza compromessi No compromise on safety

La sicurezza è sempre al primo posto: progettazione accurata nel rigoroso rispetto delle norme di sicurezza.

Safety always comes first: careful design in strict compliance with safety standards.



- 1 Circuito frigorifero ermeticamente sigillato per evitare rischi di perdita di refrigerante.
Hermetically sealed refrigeration circuit to avoid any risk of refrigerant leakage.
- 2 Disareatore ad alta efficienza: può separare il refrigerante dal flusso d'acqua in caso di guasto dello scambiatore di calore.
High-efficiency gas/water separator: can separate refrigerant from the water flow in case of heat exchanger failure.
- 3 Quadro elettrico separato.
Separated electrical box.
- 4 Sistema di rilevamento perdite e ventilazione certificati ATEX.
ATEX certified leak detection and ventilation system.
- 5 Valvole di sicurezza per proteggere il circuito refrigerante.
Pressure safety valves to protect the refrigeration circuit.
- 6 Griglia di protezione batteria.
Coil protection grill.

DATI TECNICI GENERALI GENERAL TECHNICAL DATA

Mod.	Vers.		002	004	006	008	010	012	014	016	019
Refrigerazione <i>Cooling</i> ⁽¹⁾											
CC	H	kW	6,5	11,2	16,7	23,0	27,8	32,2	37,4	45,5	51,8
PI		kW	2,4	4,0	5,9	8,1	9,5	11,6	13,5	14,5	17,5
EER			2,7	2,8	2,8	2,8	2,94	2,76	2,77	3,14	2,96
WF		m³/h	1,1	1,9	2,9	4,0	4,8	5,5	6,4	7,8	8,9
WPD		kPa	15,0	21,6	24,7	24,4	19,2	20,7	21,8	37,0	37,6
Riscaldamento <i>Heating</i> ⁽²⁾											
HC	H	kW	8,0	13,4	19,6	27,6	34,1	39,8	45,7	54,3	63,3
PI		kW	2,4	3,8	5,7	8,0	9,5	11,7	13,5	15,4	19,5
COP			3,4	3,5	3,4	3,5	3,59	3,39	3,39	3,52	3,26
WF		m³/h	1,4	2,4	3,4	4,9	3,6	4,2	4,8	5,6	6,6
WPD		kPa	22,4	31,5	34,3	34,0	21,0	23,5	25,3	40,6	43,4
Riscaldamento <i>Heating</i> ⁽³⁾											
P rated		kW	6,6	10,9	16,1	22,5	28,2	32,7	37,8	43,7	51,9
ηs,h		%	164,5	157,7	162,0	166,2	173	168	170	172	164
SCOP			4,2	4,0	4,1	4,2	4,4	4,29	4,33	4,38	4,18
EC			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A++	A++
RCN		n	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN		n	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CT			Scroll								
TP			Inverter								
LSN		n	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FN		n	1	1	2	2	1	1	1	2	2
SPWL	H	dB(A)	61	63	68	70	80	81	83	83	85
SPL	H	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPWL	L	dB(A)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	78	79	81	81	83
SPL	L	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPWL	S	dB(A)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	75	76	78	78	80
SPL	S	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EPS			230/1/50	230/1/50 - 400/3+N/50	400/3+N/50						

(1) Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

(2) Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C). Dati secondo la normativa EN 14511.

(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.

CC Potenza frigorifera
HC Potenza termica
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
COP COP Totale al 100%
EC Classe efficienza energetica
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
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 parzializzazione
LSN Numero di gradini di parzializzazione
FN Numero ventilatori
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
SPWL Potenza sonora in cooling secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent
EPS Alimentazione elettrica standard

(1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.

(2) Outdoor temperature 7°C - 90% U.R. - hot water temperature in/out 40/45°C). Technical data in accordance to EN 14511.

(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.

CC Cooling capacity
HC Heating capacity
PI Total power input
EER Total EER 100%
COP Total COP 100%
EC Efficiency class
WF Water flow
WPD Water pressure drop
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 unloading
LSN Number of part load steps
FN Fans number
SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
SPWL Sound power level in cooling in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units
EPS Electrical power supply

DIMENSIONI E PESI DIMENSIONS AND WEIGHTS ⁽⁵⁾

Mod.	Vers.	002	004	006	008	010	012	014	016	019
A	mm	1253	1253	1887	1887	2145	2145	2145	2895	2895
B	mm	777	777	1101	1101	1120	1120	1120	1120	1120
C	mm	1066	1365	1816	1816	1805	1805	1805	1805	1805
SW	kg	178	213	361	398	582	585	588	649	651



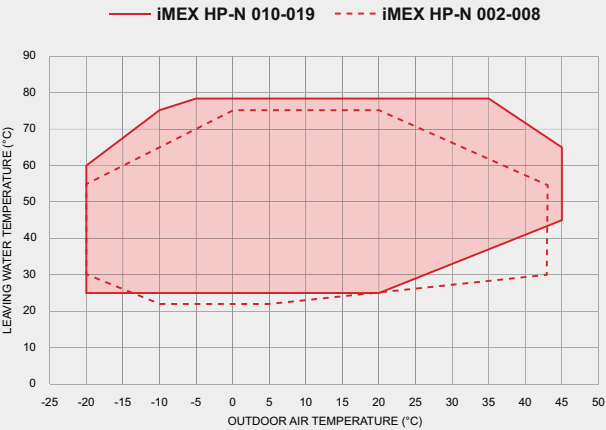
A Lunghezza - lenght
B Profondità - width
C Altezza - height
SW Peso di Spedizione - shipping weight



1 Configurazione per tutti i modelli della gamma iMEX HP-N fino alla 008.
Configuration for all models of the iMEX HP-N range up to 008.

2 Configurazione per tutti i modelli della gamma iMEX HP-N a partire dalla 010.
Configuration for all models of the iMEX HP-N range starting from 010.

Limiti di funzionamento modalità pompa di calore Operating maps heat pump mode



La pompa di calore rappresenta la soluzione ideale per le applicazioni del riscaldamento comfort: l'unità funziona fino a -20°C di aria esterna e produce acqua calda sanitaria a 78°C con 0°C di temperatura di aria esterna.

Heat pump represents the ideal solution for comfort heating applications: the unit works down to -20°C of external air and produces domestic hot water at 78°C with 0°C of external air temperature.

⁽⁵⁾ 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.

⁽⁵⁾ 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.