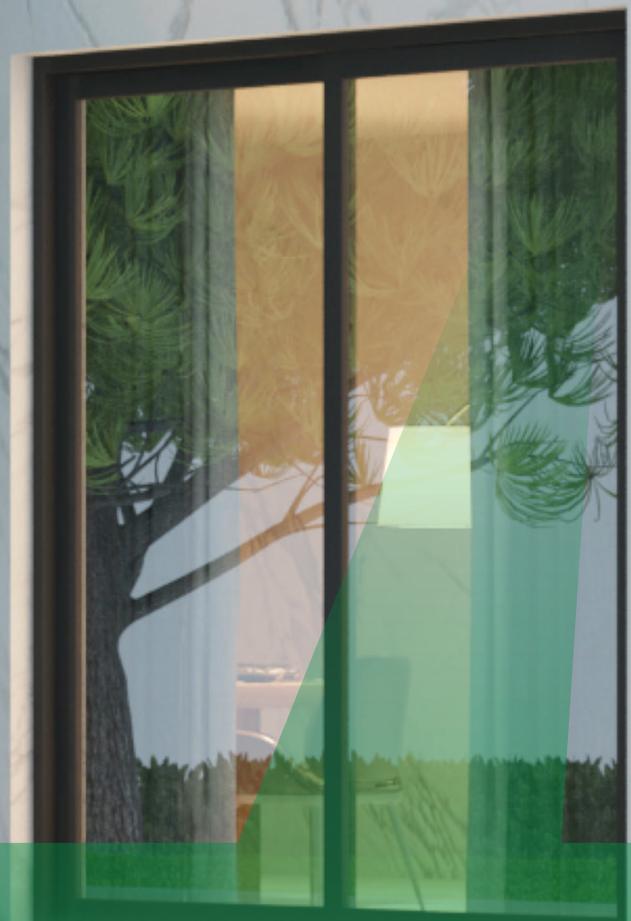
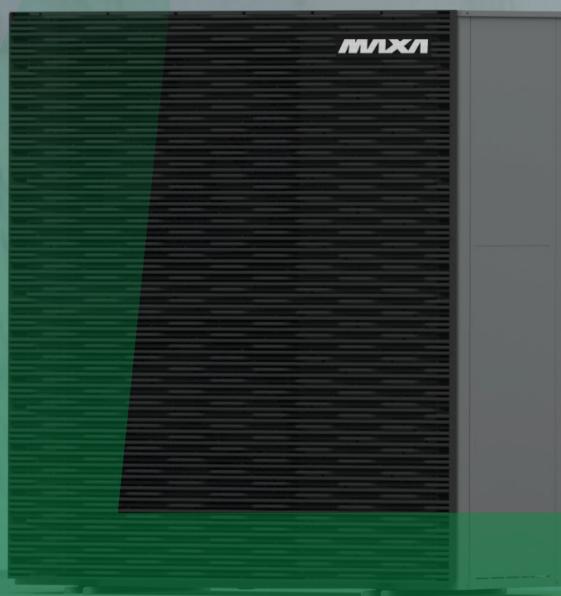


MIXA[®]
AIR CONDITIONING



Gamma i-290 | 6÷50 kW

 Made In Italy
Heat Pumps



i-290

Nuova Gamma con Gas R290 New Range with Gas R290

Il **gas refrigerante R290** è noto per le ottime caratteristiche termodinamiche sia nelle pompe di calore sia nei gruppi frigoriferi.

I vantaggi di questo fluido sono noti e apprezzati dal mondo della refrigerazione sin dai primi anni '30 del XX secolo, successivamente l'industria chimica ha messo a disposizione altri composti che lo hanno lasciato ai margini del settore a favore di refrigeranti non infiammabili stabili, ma con elevati GWP o ODP.

La sempre maggior attenzione all'impatto ambientale ha favorito gli investimenti in ricerca e sviluppo orientati all'ottimizzazione dei gas refrigeranti di origine naturale a basso GWP anche nel settore della climatizzazione civile ed industriale.



R290 refrigerant gas is known for its excellent thermodynamic properties in both heat pumps and refrigeration units.

The advantages of this fluid are known and appreciated by the world of refrigeration since the early 1930s. Subsequently, the chemical industry made available other compounds that left it on the margins of the sector in favor of stable non-flammable refrigerants, but with high GWP or ODP.

The increasing attention to the environmental impact has favored investments in research and development aimed at the optimization of low GWP natural refrigerant gases also in the field of civil and industrial air conditioning.



La nuova generazione di pompe di calore

The new generation of heat pumps



La **nuova generazione di pompe di calore** che impiegano questo fluido permette di raggiungere alcuni obiettivi molto importanti nel settore:

- GWP (Global Warming Potential) = 3
- Efficienza energetica fino al +10%
- Temperatura dell'acqua > 75°C
- Rispetto del phase down sui refrigeranti previsto dal Regolamento Europeo F-Gas

Le pompe di calore MAXA sono già fornite della quantità di gas necessaria al corretto funzionamento, si installano all'esterno e sono adeguate a una facile sostituzione "plug and play".

L'evoluzione tecnologica, grazie anche all'esperienza sulle applicazioni industriali ATEX, ha permesso l'introduzione nel mercato di una pompa di calore sicura in grado di evitare qualsiasi rischio anche nelle applicazioni residenziali.



The **new generation of heat pumps** that use this fluid allows to achieve some very important objectives in the sector:

- GWP (Global Warming Potential) = 3
- Energy efficiency up to +10%
- Water temperature > 75 °C
- Compliance with the phase down on refrigerants provided by the European F-Gas Regulation

MAXA heat pumps are already equipped with the amount of gas needed for proper operation, they are installed outdoors and are suitable for easy "plug and play" replacement.

The technological evolution, thanks also to the experience on the industrial applications ATEX, has allowed the introduction in the market of a safe heat pump able to avoid any risk even in residential applications.

Pompa di calore inverter monoblocco in R290

Inverter heat pump monobloc in R290



HOT WATER UP TO 75°C	LOW GWP 3	HI-TV415 Compatible
CONTO TERMICO OK	ECO BONUS 65%	BONUS CASA 50%

Versioni

i-290

Pompa di calore reversibile

Versions

i-290

Reversible heat pump

L'impiego della tecnologia inverter unitamente ai motori DC brushless assicura una altissima efficienza energetica globale sia per l'abbattimento del consumo specifico di ogni motore, che per l'elevata capacità di modulazione. L'impiego esteso di queste tecnologie a tutti i componenti si traduce in elevati valori di COP e di EER con un consistente incremento delle efficienze ai carichi parziali. L'adozione del refrigerante R290, grazie al suo basso GWP, assicura una soluzione a lungo termine sia in termini di efficienza sia a livello ambientale.

Caratteristiche Costruttive:

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori. Twin Rotary DC inverter.
- Ventilatori. Di tipo assiale con motore DC brushless.
- Scambiatore sorgente. Ottimizzato con circuito ad da una batteria alettata, tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostato alta pressione, separatore di liquido, ricevitore di liquido (solo taglie 0115-0118), presa di pressione, filtri bidirezionali a maglia metallica, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato con circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, flussimetro, disaeratore con valvola di sfioro aria, valvola di sovrappressione (6 bar), rubinetto di carico e scarico impianto.

Logiche e Controlli:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: riscaldamento, raffrescamento e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie i-290 sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatiche e circolatore lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica. Per tutta la serie i-290 non è previsto alcun display a bordo, ma le unità sono controllabili tramite interfaccia remota i-CR. In alternativa, è disponibile come accessorio Hi-TV415, accedendo direttamente al sistema da qualsiasi browser (connessione ad una rete esistente con cavo ethernet).
- Protocollo Modbus RS485 (accessorio ISK).

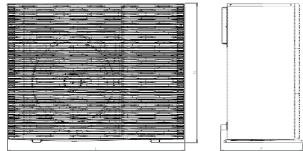
The inverter technology employment together with DC brushless motors ensures higher global energy efficiency of equipment also thanks to high and effective modulating power. The employment extension to all components gives the COP and EER improvement and a substantial increase of partial loads efficiency. The use of refrigerant R290, thanks to its low GWP, ensures a high-performance solution both in terms of energy efficiency and environmental sustainability.

Technical Features:

- Customized control system with microcontroller regulation, overheating control logic with electronic expansion valve.
- DC inverter compressors: twin-rotary DC Inverter.
- Ventilation: DC inverter with axial fan.
- Source exchanger: optimized circuit with finned coil, copper pipes and hydrophilic aluminum fins.
- User exchanger: a brazed stainless-steel plate AISI 304 with reduced pressure drop on the water side.
- Refrigerant circuit is made with copper pipes and includes: condensing control, electronic expansion valve, reversing valve, high pressure switch, separator, liquid receiver (only for units 0115-0118), inlet pressure, bidirectional metallic filters, high and low pressure transducers.
- Integral hydraulic system: high efficiency glandless circulator with variable speed brushless motor, flow sensor, deaerator with air valve, pressure relief valve (6 bar), water valve for system charge/discharge.

Logic and Controls:

- All units can work in three different modes: heating, cooling and D.H.W, with specific programs that enhance the performance in all conditions, with possible management of the temperature curve.
- The i-290 series units are able to handle mixing valves, diverter and circulatory secondary side; They are also able to control the solar thermal system, the eventual integration with external heat sources, and integration with external systems Home Building automation or Domotic. For all i-290 series the display is not installed, but units are controllable via i-CR system. The accessory Hi-TV415 is also available to provide a remote control directly accessing the system from any browser (connection to an existing network with ethernet cable).
- Modbus RS485 protocol (accessory ISK).



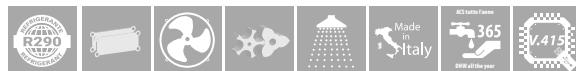
Dimensioni - Dimensions		0106	0109	0112	0115	0118
L	mm	1105	1105	1105	1105	1105
P	mm	490	490	490	490	490
H	mm	870	870	1440	1440	1440

i-290		0106	0109	0112	0115	0118
Raffreddamento / Cooling						
Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	5,4	8,6	10,7	12,4	13,8
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	2,0	2,8	3,8	3,7	4,3
E.E.R. (1)	W/W	2,79	3,09	2,85	3,35	3,16
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	5,6	9,2	12,6	12,9	13,9
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	1,3	1,9	2,8	2,4	2,7
E.E.R. (2)	W/W	4,48	4,75	4,44	5,37	5,18
SEER (5)	W/W	4,77	5,41	4,72	5,02	5,04
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	0,26	0,40	0,49	0,57	0,66
Prevalenza utile / Available pressure (1)	kPa	66	57	81	80	74
Riscaldamento / Heating						
Potenza termica (3)	kW	6,2	9,7	12,6	16,3	18,7
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	1,3	2,1	2,6	3,3	4,1
C.O.P. (3)	W/W	4,76	4,72	4,83	4,94	4,62
Potenza termica (4)	kW	6,0	9,1	11,6	15,2	17,4
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	1,9	2,9	3,6	4,5	5,3
C.O.P. (4)	W/W	3,12	3,20	3,22	3,37	3,27
Potenza termica (11)	kW	5,9	9,1	12,0	14,7	16,7
Potenza assorbita / Power input (11)	kW	2,3	3,4	4,6	5,2	6,0
C.O.P. (11)	W/W	2,57	2,66	2,62	2,83	2,76
SCOP (6)	W/W	4,74	5,19	4,88	4,85	4,76
Portata acqua / Water flow (3)	L/s	0,29	0,44	0,58	0,78	0,87
Prevalenza utile / Available pressure (3)	kPa	63	52	79	68	60
Efficienza energetica / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-65°C)	A+++/A++	A+++/A+++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore / Compressor						
Tipo / Type				Twin Rotary DC Inverter		
Compressori / Compressors	n°	1	1	1	1	1
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1	1
Quantità refrigerante / Refrigerant charge (7)	kg	0,43	0,75	1,00	1,27	1,27
Circuito idraulico / Hydraulic circuit						
Attacchi idraulici / Water connections	inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Minimo volume acqua / Min. water volume (8)	L	40	40	60	70	70
Livello sonoro / Sound level						
Potenza sonora / Sound power Lw (9)	dB(A)	63	64	66	68	68
Pressione sonora a 1m di distanza Sound pressure at 1 m distance Lp (10)	dB(A)	48	49	51	53	53
Dati elettrici / Electrical data						
Alimentazione / Power supply		230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	3	4	5	8	8
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	14	21	26	16	16
Peso / Weight						
Peso di spedizione / Gross weight	kg	106	106	160	160	160
Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:						
(1) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.				Operating conditions:		
(2) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.				(1) Cooling:Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet water temperature 12/7°C.		
(3) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.				(2) Cooling:Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet water temperature 23/ 18°C.		
(4) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 47/55°C.				(3) Heating:Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet water temperature 30/35°C.		
(5) Riscaldamento:bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa				(4) Heating:Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 47/55°C.		
(6) Riscaldamento:condizioni climatiche medie; Tbv=7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa				(5) Cooling:low temperature, variable outlet, fixed flow		
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.				(6) Heating:average climate condition; Tbv=7°C; low temperature, variable outlet, fixed flow.		
(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.				(7) The data are only indicative and subject to change. For the correct data, refer to the technical label stucked on the unit.		
(9) Potenza sonora:modo riscaldamento condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.				(8) Calculated for a decrease of the water temperature of the plant with 10°C with a defrosting cycle of 6 minutes.		
(10) Pressione sonora:valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744-2010 ad 1 m di distanza.				(9) Sound power heating mode condition (3); the value is determined respecting the measurements taken in accordance with the regulations UNI EN ISO 9614-1, in compliant with the Eurovent certification.		
(11) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 55/65°C.				(10) Sound pressure level obtained with internal measurements made in accordance with ISO 3744, at 1 m distance.		
Accessori						
AG	Kit Antivibranti			Accessories		
KA3	Resistenza adesiva basamento			AG Vibration damper kit		
KA1	Resistenza adesiva scambiatore			KA3 Antifreeze kit (basement)		
KA4	Resistenza basamento + scambiatore			KA1 Antifreeze kit (PHE)		
GI	Modulo gestione impianto (esterno)			KA4 Antifreeze kit (basement+PHE)		
ISK	Convertitore seriale USB RS485 (ISK)			GI Plant management module		
Hi-TV415	Display Touch screen remoto			ISK Serial converter USB/RS485 (ISK)		
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione			Hi-TV415 Multifunctioning touch screen remote control		
DFG	Defangatore			TR2 Anti-corrosion treatment		
RP	Reti protezione batterie			DFG Dirt separator		
FY	Filtro a Y			RP Metallic protection guards		
VRC	Vaschetta raccogli condensa			FY Y Filter		
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario			VRC Condensate tray		
VDIS3	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario			SAS DHW probe / Sanitary water probe		
				VDIS3 Diverter valve		

i-290

19 kW÷28 kW

Pompa di calore inverter monoblocco in R290 Inverter heat pump monobloc in R290



SCOP= A++

HOT WATER	LOW GWP	HI-TV415
UP TO 75°C	3	Compatible
CONTO TERMICO	ECO BONUS	BONUS CASA
OK	65%	50%

Versioni

i-290

Pompa di calore reversibile versione standard

Versions

i-290

Reversible heat pump standard version

Compressore

Il compressore DC inverter è del tipo rotativo ermetico scroll, espressamente progettato per funzionamento con R290, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma.

Tale componente è installato in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità ed è dotato di resistenza carter che evita la diluizione dell'olio da parte del fluido frigorifero assicurando la corretta lubrificazione e riducendo l'usura degli organi in movimento. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unita in funzionamento.

Ventilatore

Il ventilatore è di tipo assiale con pale a profilo alare. È bilanciato staticamente e dinamicamente e fornito completo di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC.

Circuito Frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134.

Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

Componenti di serie lato idraulico ed elettronico:

- Circolatore elettronico
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussimetro (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

Compressor

DC inverter compressor is of the hermetic scroll type, expressly designed for operation with R290, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers.

This component is installed in a compartment separated from the air flow to reduce noise and is provided with casing resistance to avoid oil dilution of refrigerant providing the correct lubrication and reducing the usury of the moving parts. Compressor inspection is possible through the removal of side and front panels of the unit, permitting maintenance also with unit in operation.

Fan

Axial-type fan is mounted, featuring airfoil blades. It is statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile. The electric motor is modulated with EC brushless motor.

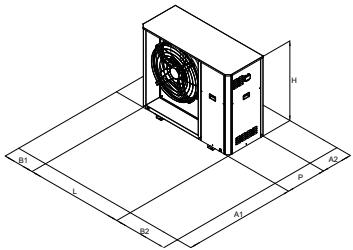
Refrigerant Circuit

The refrigerant circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory according to EN 13134.

Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimized for operation.

Standard Components

- Electronic circulator
- Water side safety valve
- Water side drain tap
- Flow meter (flow presence signal)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point



Spazi di rispetto - Spaces of respect		0119-0121	0125-0128
A1	mm	1500	1500
A2	mm	400	400
B1	mm	400	400
B2	mm	700	700

Dimensioni - Dimensions		0119-0128
L	mm	1600
P	mm	640
H	mm	1315

i-290	0119	0121	0125	0128
Raffreddamento / Cooling				
Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	14,7	16,9	18,6
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	4,4	5,1	5,3
E.E.R. (1)	W/W	3,38	3,32	3,55
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	19	20,4	25,2
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	3,6	4,2	5,1
E.E.R. (2)	W/W	5,31	4,86	4,90
SEER (5)	W/W	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	0,70	0,81	0,89
Prevalenza utile / Available pressure (1)	kPa	21	27	21
Riscaldamento / Heating				
Potenza termica (3)	kW	19,2	21,8	25,2
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	3,7	4,4	5,3
C.O.P. (3)	W/W	5,15	4,92	4,80
Potenza termica (4)	kW	17,8	20,5	24,3
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	4,6	5,4	6,3
C.O.P. (4)	W/W	3,91	3,81	3,86
SCOP (6)	W/W	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 4,0
Portata acqua / Water flow (4)	L/s	0,85	0,98	1,16
Prevalenza utile / Available pressure (4)	kPa	29	38	34
Efficienza energetica / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-65°C)	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Compressore / Compressor				
Tipo / Type		Scroll DC Inverter		
Compressori / Compressors	n°	1	1	1
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1	1
Quantità refrigerante / Refrigerant charge (7)	kg	1,7	1,7	2,1
Circuito idraulico / Hydraulic circuit				
Attacchi idraulici / Water connections	inch	1" M	1" M	1" 1/4 M
Minimo volume acqua / Min. water volume (8)	L	110	110	110
Dati elettrici / Electrical data				
Alimentazione / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz		
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	10	10	12
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	16	16	20

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
- (2) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (3) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
- (4) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
- (5) Raffreddamento:bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
- (6) Riscaldamento:condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
- (7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
- (8) Il volume indicato si riferisce al totale necessario, il progettista deve soddisfarlo considerando il quantitativo già presente all'interno dell'unità in funzione del kit idronico scelto (si invita a controllare tale valore nella scheda tecnica).

Operating conditions:

- (1) Cooling:Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet water temperature 12/7°C.
- (2) Cooling:Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet water temperature 23/18°C.
- (3) Heating:Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet water temperature 30/35°C.
- (4) Heating:Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 40/45°C.
- (5) Cooling:low temperature, variable outlet, fixed flow.
- (6) Heating:in average climate condition; T_{biv}=7°C; low temperature, variable outlet, fixed flow.
- (7) The data are only indicative and subject to change. For the correct data, refer to the technical label stucked on the unit.
- (8) The indicated volume refers to the total needed, the designer must satisfy it considering the quantity already present inside the unit according to the chosen hydronic kit (please check this value in the technical sheet).

i-290**40 kW÷50 kW**

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatore assiale

Air/water inverter heat pumps with axial fan


Versioni
i-290

Pompa di calore reversibile versione standard

Accessori

SL	Unità silenziata
SSL	Unità supersilenziosa
C	Versone canalizzabile
C^(S)	Versone canalizzabile con insonorizzazione compressori
PSI	Pompa singola AC modulata ad inverter
PSI-SI	Pompa singola AC modulata ad inverter e serbatoio inerziale

Compressori

I compressori DC inverter sono del tipo ermetico scroll espressamente progettati per funzionamento con gas R290 installati in soluzione tandem.

Ventilatore

Il ventilatore è di tipo assiale con pale a profilo alare. È bilanciato staticamente e dinamicamente e fornito completo di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC.

Circuito Frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134.

Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

Componenti di serie lato idraulico ed elettronico:

- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

HOT WATER UP TO 75°C	LOW GWP 3	HI-TV415 Compatible
OK CONTO TERMICO 2.0	ECO BONUS 65%	BONUS CASA 50%

Versions
i-290

Reversible heat pump standard version

Accessories

SL	Silenced unit
SSL	Super-silenced unit
C	Ductable unit
C^(S)	Ductable unit with compressors insonorization
PSI	Inverter modulated single pump AC
PSI-SI	Inverter modulated single pump AC and inertial tank

Compressors

DC inverter compressor are of the hermetic scroll type expressaly designed for operation with gas R290, mounted in tandem connection.

Fan Section

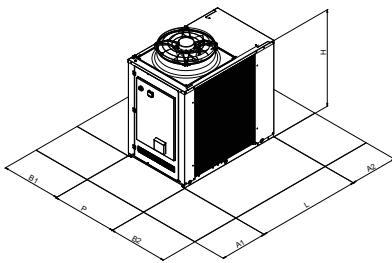
Axial-type fan is mounted, featuring airfoil blades. It is statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile. The electric motor is modulated with EC brushless motor.

Refrigerant Circuit

The refrigerant circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory according to EN 13134. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

Standard components on the hydraulic and electronic side:

- Water side safety valve
- Drain cock
- Flow switch (flow presence signaling)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point



Spazi di rispetto - Spaces of respect		0240-0250	Dimensioni - Dimensions		0240-0250
A1	mm	1200	L	mm	1850
A2	mm	1000	L (con serbatoio / with tank)	mm	2460
B1	mm	1500	P	mm	1110
B2	mm	1500	H	mm	1920
			H (SSL)	mm	1980

i-290 + PSI	0240	0250	
Raffreddamento / Cooling			
Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	31,0	38,0
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	9,97	12,1
E.E.R. (1)	W/W	3,11	3,14
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	36,4	50,3
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	8,30	11,5
E.E.R. (2)	W/W	4,39	4,36
SEER (5)	W/W	≥ 4,6	≥ 4,6
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,48	1,82
Riscaldamento / Heating			
Potenza termica / Heating capacity (3)	kW	38,3	48,8
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	8,99	11,7
C.O.P. (3)	W/W	4,26	4,18
Potenza termica / Heating capacity (4)	kW	37,1	47,4
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	10,8	14,2
C.O.P. (4)	W/W	3,43	3,35
SCOP (6)	W/W	≥ 4,0	≥ 4,0
Efficienza energetica/Energy Efficiency acqua/water 35°C / 55°C	Classe	A++ / A+	A++ / A+
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,77	2,27
Compressore / Compressor			
Tipo / Type		Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter
Compressori / Compressors	n°	2	2
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1
Refrigerante / Refrigerant R290	kg	2,7	3,6
Ventilatore / Fan			
Portata d'aria nominale / Nominal air flow	m³/h	15900	22140
Circuito idraulico / Hydraulic circuit			
Prevalenza utile / Available head (1) (*)	kPa	137	131
Prevalenza utile / Available head (4) (*)	kPa	123	110
Attacchi idraulici / Water connections	inch	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
Minimo volume d'acqua / Minimum water volume	L	286	389
Dati elettrici / Electrical data			
Alimentazione / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	19	23
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	32	39
Peso / Weight			
Kit idronico (Opzionale) / Hydronic kit (Optional)			
Volume serbatoio / Tank volume	l	400	400
Volume vaso di espansione / Expansion vessel volume	l	24	24

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
- (2) Raffreddamento:temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (3) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 30/35°C.
- (4) Riscaldamento:temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 40/45°C
- (5) Raffreddamento:bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
- (6) Riscaldamento:condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; bassa temperatura, uscita acqua variabile, portata fissa.
- (7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
- (8) Il volume indicato si riferisce al totale necessario, il progettista deve soddisfarlo considerando il quantitativo già presente all'interno dell'unità in funzione del kit idronico scelto (si invita a controllare tale valore nella scheda tecnica).

Data referred to the following condition:

- (1) Cooling: outdoor air temperature 35°C; in/out water temperature 12/7°C.
- (2) Cooling: outdoor air temperature 35°C; in/out water temperature. 23/18°C.
- (3) Heating: outdoor air temperature 7°C b.s. 6°C b.u.; in/out water temperature 30/35°C.
- (4) Heating: outdoor air temperature 7°C b.s. 6°C b.u.; in/out water temperature 40/45°C.
- (5) Cooling: low temperature, variable outlet, fixed flow.
- (6) Heating: Average climatic conditions; T_{biv}=7°C; low temperature, fixed flow.
- (7) Data indicative and subject to change. For the correct data, always refer to the technical label on the unit, fixed flow.
- (8) The indicated volume refers to the total needed, the designer must satisfy it considering the quantity already present inside the unit according to the chosen hydronic kit (please check this value in the technical sheet).



Via San Giuseppe Lavoratore, 24 - 37040 Arcole - Verona - Italy
Tel. (+39) 045 7636585 - Fax (+39) 045 7636551 - P.IVA 01209000239
info@advantixspa.it - www.maxa.it

