



GAMA i-290

Термопомпи с газ R290

Heat Pumps with Gas R290



i-290

Нова гама с газ R290
Най-пълната гама на пазара!

New Range with Gas R290
The largest in the trade!

Гамата термопомпи MAXA с новия природен **хладилен газ R290** е най-широката и най-пълната на пазара.

Гамата се състои от 11 различни размера с мощности между 6 kW и 50 kW, в режим на отопление.

Цялата гама е обединена от една и съща собствена система за управление MAXA, която позволява точно и гъвкаво управление.

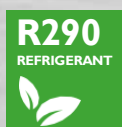
Многобройните аксесоари и фитинги ви позволяват да персонализирате оборудването на единичната термопомпа, съгласно вашите специфични нужди.

The MAXA range of heat pumps with the new **R290 natural refrigerant gas** is the widest and most complete in the market.

The range includes 11 different sizes from 6 kW up to 50 kW in heating mode.

The whole range shares same owned MAXA control system that allows on time and flexible management.

Many accessories and fittings allow customization of the single unit for a perfect fulfillment of your specific needs.



Новото поколение термопомпи

The new generation of heat pumps



Хладилният газ R290 е известен с отличните си термодинамични характеристики както в термопомпите, така и в хладилните агрегати.

Предимствата на тази течност са известни и оценени от света на хладилната техника от началото на 30-те години на XX век, в следствие химическата промишленост предостави други съединения, които я оставиха в периферията на сектора в полза на стабилни незапалими хладилни агенти, но с висок GWP или ODP.

Нарастващото внимание към въздействието върху околната среда насърчи инвестициите в научноизследователска и развойна дейност, насочена към

оптимизиране на хладилни газове от естествен произход с нисък GWP, както в битовия, така и в промишления сектор на климатизацията.

Новото **поколение термопомпи**, които използват този флуид, позволява да се постигнат някои много важни цели в сектора:

1. **GWP (потенциал за глобално затопляне) = 3**
2. **Енергийна ефективност до +10%**
3. **Температура на водата до 75°C**
4. **Съответствие с поетапното намаляване на хладилните агенти, изисквано от Европейския регламент за флуорираните газове**



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.

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

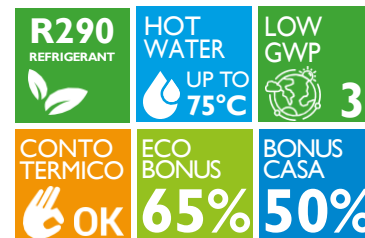
- **GWP (Global Warming Potential) = 3**
- **Energy efficiency up to +10%**
- **Water temperature up to 75 °C**
- **Compliance with the phase down on refrigerants provided by the European F-Gas Regulation**

i-290

6 kW ÷ 18 kW

Инверторна моноблок термopомпа с R290 R290 Inverter heat pump monobloc

На пазара от юли
Available from July



Версии

i-290

Реверсивна термopомпа

Versions

i-290

Reversible heat pump

Използването на инверторна технология заедно с безчеткови постояннотокowi двигатели осигуряват по-висока обща енергийна ефективност, както за намаляване на специфичния разход на всеки двигател, така и за високия капацитет на модуляция. Широкото използване на тези технологии за всички компоненти води до високи стойности на COP и EER и значително увеличава ефективността при частични натоварвания. Използването на хладилния агент R290, благодарение на ниския си GWP, осигурява дългосрочно решение както по отношение на ефективността, така и по отношение на околната среда.

Технически характеристики:

- Персонализирана система за управление с микроконтролерно регулиране, логика за управление на прегряването чрез електронен разширителен вентил.
- DC инверторни компресори. Двуротационен DC инвертор.
- Вентилатори. Аксиален тип с безчетков DC мотор.
- Изходен топлообменник. Оптимизирана верига с оребрена намотка, медни тръби и хидрофилни алуминиеви ребра.
- Потребителски топлообменник. Запоен пластинчат топлообменник от неръждаема стомана AISI 304 с намален спад на налягането от страната на водата.
- Хладилна верига, изработена от медна тръба, включва: контрол на кондензацията, електронен разширителен вентил, реверсивен вентил, превключвател за високо налягане, течен сепаратор, приемник за течност (само размери 0115-0118), превключвател за налягане, двупосочни метални филтри, преобразуватели за високо и ниско налягане.
- Интегрирана хидравлична схема с високоефективна безчеткова циркуляционна помпа с променливи обороти, сензор за дебит, обезвъздушител с вентилационен клапан, предпазен клапан (3 bar), кран за зареждане и източване на системата.

Логика и контроли:

- Всички агрегати могат да работят в 3 различни режима: отопление, охлаждане и БГВ, със специфични програми, които подобряват тяхната производителност при всякакви условия, с възможно управление на температурната крива.
- Агрегатите от серията i-290 са в състояние да управляват смесителни вентили, дивертори и вторична странична циркуляционна помпа; също така те са в състояние да контролират слънчевата топлинна система, евентуалната интеграция с външни източници на топлина и интеграцията с външни системи за автоматизация *Home Building automation or Domotic*. При серията агрегати i-290, дисплей не е инсталиран, но устройствата могат да се управляват чрез предоставения дистанционен интерфейс. Като алтернатива се предлага аксесоар Hi-TV415.

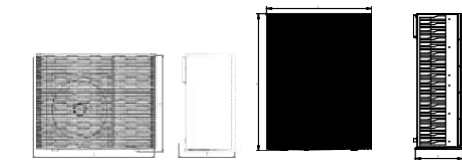
The inverter technology employment together with DC brushless motors ensures higher global energy efficiency of equipment also thanks to high and effective modulating power. The employment extension to all components gives the COP and EER improvement and a substantial increase of partial loads efficiency. 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 (3 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 supplied system. Alternatively, it is available Hi-TV415 accessory.



Размери - 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
Охлаждане / Cooling							
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (1)	kW	5,8* / 5,4	9,2* / 8,6	11,2* / 10,7	13,5* / 12,4	14,3* / 13,8	
Електрическа мощност / Power input (1)	kW	2,0	2,8	3,8	3,7	4,3	
E.E.R. (1)	W/W	2,8	3,1	2,6	3,4	3,2	
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (2)	kW	6,2* / 5,6	9,9* / 9,2	13,3* / 12,6	14,4* / 12,9	14,8* / 13,9	
Електрическа мощност / Power input (2)	kW	1,3	1,9	2,8	2,4	2,7	
E.E.R. (2)	W/W	4,5	4,8	4,4	5,4	5,2	
SEER (5)	W/W	4,8	5,4	4,7	5,0	5,0	
Воден поток / Water flow (1)	L/s	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	
Налигане / Available pressure (1)	kPa	66	57	81	80	74	
Отопление / Heating							
Капацитет на отопление (3)	kW	6,9* / 6,2	10,4* / 9,7	13,7* / 12,6	17,7* / 16,3	19,84* / 18,7	
Електрическа мощност / Power input (3)	kW	1,3	2,1	2,6	3,3	4,1	
C.O.P. (3)	W/W	4,8	4,7	4,8	4,9	4,6	
Капацитет на отопление (4)	kW	6,4* / 6,0	9,75* / 9,1	12,77* / 11,6	17,69* / 15,2	18,7* / 17,4	
Електрическа мощност / Power input (4)	kW	1,9	2,9	3,6	4,5	5,3	
C.O.P. (4)	W/W	3,1	3,2	3,2	3,4	3,3	
Капацитет на отопление (11)	kW	6,41* / 5,9	9,81* / 9,1	13,08* / 12,0	16,64* / 14,7	17,7* / 16,7	
Електрическа мощност / Power input (11)	kW	2,3	3,4	4,6	5,2	6,0	
C.O.P. (11)	W/W	2,6	2,7	2,6	2,8	2,8	
SCOP (6)	W/W	4,7	5,2	4,9	4,9	4,8	
Воден поток / Water flow (3)	L/s	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	
Налигане / Available pressure (3)	kPa	63	52	79	68	60	
Енергийна ефективност / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-65°C)		A+++/A++	A+++/A+++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	
Компресор / Compressor							
Тип / Type		Twin Rotary DC Inverter					
Компресори / Compressors	n°	1	1	1	1	1	
Хладилни кръгове / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1	1	
Количество хладилен агент / Refrigerant charge (7)	kg	0,43	0,75	1,00	1,27	1,27	
Воден кръг / Hydraulic circuit							
Хидравлични връзки / Water connections	inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	
Минимален воден обем / Min. water volume (8)	L	40	40	60	70	70	
Ниво на шума / Sound level							
Ниво на шум / Sound power Lw (9)	dB(A)	59	60	62	64	64	
Ниво на шума на разстояние 1м Sound pressure at 1 m distance Lp1 (10)	dB(A)	44	45	47	49	49	
Електрически данни / Electrical data							
Захранване / Power supply		230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	
Максимална консумация на енергия / Max. power input	kW	3	4	5	8	8	
Максимална консумация на енергия / Max. current input	A	14	21	26	16	16	
Тегло / Weight							
Бруто тегло / Gross weight	kg	121	121	175	175	175	

Условия:
1) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 12/7°C.
2) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 23/18°C.
3) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 30/35°C.
4) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 47/55°C.
5) Охлаждане: ниска температура, променлив изход, фиксиран дебит
6) Отопление: средни метеорологични условия; T_{bw}=7°C; ниска температура, променлив изход, фиксиран дебит.
7) Данните са само ориентировъчни и подлежат на промяна. За правилните данни вижте техническия етикет, залепен върху устройството.
8) Изчислено за намаляване на температурата на водата на инсталацията с 10 °C с цикъл на размразяване от 6 минути.
9) Ниво на шум режим на отопление съгласно EN 12102:2022; стойност, определена въз основа на измервания, извършени в съответствие с регламентите UNI EN ISO 9614-1, в съответствие със сертификацията Eurovent
10) Ниво на шум: изчислено от нивото на звуковата мощност с помощта на ISO 3744:2010 на разстояние 1 м.
11) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 55/65°C.

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 47/55°C.
(5) Cooling: low temperature, variable outlet, fixed flow
(6) Heating in average climate condition; T_{bw}=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 stuck on the unit.
(8) Calculated for a decrease of the water temperature of the plant with 10°C with a defrosting cycle of 6 minutes.
(9) Sound power heating mode according with EN 12102:2022; the value is determined respecting the measurements taken in accordance with the regulations UNI EN ISO 9614-1, in compliance with the Eurovent certification.
(10) Sound pressure level obtained with internal measurements made in accordance with ISO 3744, at 1 m distance.
(11) Heating: Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 55/65°C.

Акcesoари

AG	Антивибрационни тампони
e-LITE	Мултифункционално дистанционно управление със сензорен екран
EXOGEL	Защита от замръзване
FD	Филтър за сепаратор за мръсотия
FY	Y- филтър
Gi3	Хардуерен разширителен модул
Hi-TV415	Изнесено управление със сензорен екран
KA	Съпротивление на топлообменника + основа
KA3	Базово съпротивление
RP	Защитни решетки на батерията
SAS	Сонда за отдалечена система - Сонда за санитарно съхранение
TR2	Cu / Al топлообменник с антикорозионна обработка
VDIS2	Трипътен диверторен вентил за производство на БГВ
VRC	Тава за кондензат

Accessories

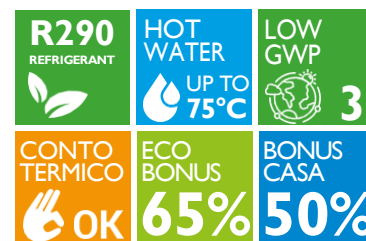
AG	Anti-vibration kit
e-LITE	Multifunctional remote control system
EXOGEL	Frost protection
FD	Dirt separator filter
FY	Y-filter
Gi3	Hardware expansion module
Hi-TV415	Remote Touch Screen Display
KA	Heat exchanger resistance + base
KA3	Base resistance
RP	Battery protection grilles
SAS	Remote plant probe - Sanitary storage probe
TR2	Cu/Al battery with anti-corrosion treatment
VDIS2	Three-way diverter valve for hot water production in sanitary thermal storage.
VRC	Condensate collection tray

i-290

21 kW ÷ 27 kW

Инверторна моноблок термопомпа с R290 R290 Inverter heat pump monoblock

На пазара от септември
Available from September



Версии

i-290

Реверсивна термопомпа стандартна версия

Versions

i-290

Reversible heat pump standard version

Компресор

DC инверторният компресор е от херметичен скрол ротационен тип, специално проектиран за работа с R290, оборудван с термична защита и монтиран на гумени вибрационни амортизатори.

Този компонент е монтиран в отделение, отделено от въздушния поток, за да се намали шума и е оборудван със съпротивление на картера, което предотвратява разреждането на маслото от хладилната течност, осигурявайки правилно смазване и намаляване на износването на движещите се части. Проверката на компресорите е възможна чрез отстраняване на страничните и предните панели на уреда, което позволява поддръжка дори при работещ агрегат.

Вентилатор

Вентилаторът е аксиален с лопатки на крилото. Той е статично и динамично балансиран и се доставя в комплект със защитна решетка и дюза за всмукване и изпускане на въздух с двоен профил. Използваният електромотор се задвижва в модулация с безчетков EC мотор.

Хладилна верига

Хладилният кръг е изработен от медни тръби, запоеани и сглобени в завода съгласно EN 13134.

Всеки агрегат е тестван под налягане за течове и се доставя в комплект със зареден хладилнен агент, оптимизиран за работа.

Логика и контроли:

- Всички единици могат да работят в 3 различни режима: отопление, охлаждане и БГВ, със специфични програми, които подобряват тяхната производителност при всякакви условия, с възможно управление на температурата крива.
- Устройствата от серията i-290 (CM аксесоара е задължителен) са в състояние да управляват смесителни вентили, дивертори и вторична странична циркуляционна помпа; също така те са в състояние да контролират слънчевата топлинна система, евентуалната интеграция с външни източници на топлина и интеграцията с външни системи за автоматизация *Home Building automation or Domotic*. При серията агрегати i-290, дисплей не е инсталиран, но устройствата могат да се управляват чрез предоставения дистанционен интерфейс. Като алтернатива се предлага аксесоар Hi-TV415.

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.

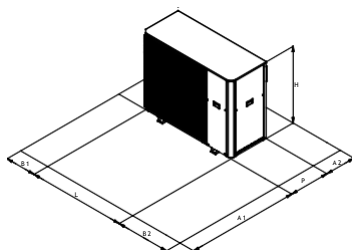
Refrigerant Circuit

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.

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 (CM accessory mandatory) 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 supplied system. Alternatively, it is available Hi-TV415 accessory.



Препоръчителни отстояния - Spaces of respect			0121-0123
A1	mm	1500	1500
A2	mm	400	400
B1	mm	400	400
B2	mm	700	700

Размери - Dimensions			0125-0127
L	mm	1600	
P	mm	680	
H	mm	1315	

i-290		0121	0123	0125	0127
Охлаждане / Cooling					
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (1)	kW	17,4	19,0	19,8	22,3
Електрическа мощност / Power input (1)	kW	5,2	5,8	6,1	7,2
E.E.R. (1)	W/W	3,4	3,3	3,2	3,1
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (2)	kW	19,7	21,1	25,4	28,5
Електрическа мощност / Power input (2)	kW	4,0	4,4	5,3	6,4
E.E.R. (2)	W/W	5,0	4,8	4,8	4,5
SEER (5)	W/W	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6
Воден поток / Water flow (1)	L/s	0,8	0,9	1,0	1,1
Налиягане / Available pressure (1)	kPa	133	125	132	121
Отопление / Heating					
Капацитет на отопление (3)	kW	21,0	22,8	24,8	27,0
Електрическа мощност / Power input (3)	kW	4,28	4,8	5,4	6,2
C.O.P. (3)	W/W	4,91	4,8	4,6	4,4
Капацитет на отопление (4)	kW	19,6	21,4	23,7	26,9
Електрическа мощност / Power input (4)	kW	6,1	6,7	7,6	8,7
C.O.P. (4)	W/W	3,2	3,2	3,1	3,1
SCOP (6)	W/W	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 4,0
Воден поток / Water flow (4)	L/s	0,9	1,0	1,1	1,3
Налиягане / Available pressure (4)	kPa	122	112	114	97
Енергийна ефективност / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-65°C)		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Компресор / Compressor					
Тип / Type		Scroll DC Inverter			
Компресори / Compressors	n°	1	1	1	1
Хладилни кръгове / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1
Количество хладилен агент / Refrigerant charge (7)	kg	1,7	1,7	2,1	2,1
Хидравличен кръг / Hydraulic circuit					
Хидравлични връзки / Water connections	inch	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M
Минимален воден обем / Min. water volume (8)	L	110	110	110	110
Електрически данни / Electrical data					
Захранване / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz			
Максимална консумация на енергия / Max. power input	kW	11	11	13	13
Максимална консумация на енергия / Max. current input	A	19	19	21	21
Тегло / Weight					
Бруто тегло / Gross weight	kg	250	250	265	265

Условия:
 (1) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 12/7°C.
 (2) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 23/18°C.
 (3) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 30/35°C.
 (4) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 47/55°C.
 (5) Охлаждане: ниска температура, променлив изход, фиксиран дебит
 (6) Отопление: средни метеорологични условия; T_{db}=7°C; Ниска температура, променлив изход, фиксиран дебит.
 (7) Данните са само ориентировъчни и подлежат на промяна. За правилните данни вижте техническия етикет, залепен върху устройството.
 (8) Посоченият обем се отнася до общия необходим обем, проектантът трябва да го удовлетвори, като има предвид количеството, което вече присъства вътре в устройството според избора на хидроничен комплект (моля, проверете тази стойност в техническия лист).

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 47/55°C.
 (5) Cooling-low temperature, variable outlet, fixed flow.
 (6) Heating-in average climate condition; T_{db}=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 stuck 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)

Акcesoари

AG	Антивибрационни тапони
e-LITE	Мултифункционално дистанционно управление със сензорен екран
EXOGEL	Защита от замръзване
FD	Филтър за сепаратор за мръсотия
FY	Y - филтър
Gi3	Хардуерен разширителен модул
Hi-TV415	Изнесено управление със сензорен екран
KA	Съпротивление на топлообменника + основа
KA3	Базово съпротивление
RP	Защитни решетки на батерията
SAS	Сонда за отдалечена система - Сонда за санитарно съхранение
TR2	Cu / Al топлообменник с антикорозионна обработка
VDIS3	Трипътен диверторен вентил за производство на БГВ
VRC	Тава за кондензат

Accessories

AG	Anti-vibration kit
e-LITE	Multifunctional remote control system
EXOGEL	Frost protection
FD	Dirt separator filter
FY	Y-filter
Gi3	Hardware expansion module
Hi-TV415	Remote Touch Screen Display
KA	Heat exchanger resistance + base
KA3	Base resistance
RP	Battery protection grilles
SAS	Remote plant probe - Sanitary storage probe
TR2	Cu/Al battery with anti-corrosion treatment
VDIS3	Three-way diverter valve for hot water production in sanitary thermal storage.
VRC	Condensate collection tray

Инверторни термopомпи въздух/вода с аксиален вентилатор Air/water inverter heat pumps with axial fan

На пазара от октомври
Available from October



Версии

i-290

Реверсивна термopомпа стандартна версия

Versions

i-290

Reversible heat pump standard version

Акустични конфигурации

- SL** Заглушена единица
SSL Супер заглушена единица

Acoustic Configurations

- SL** Silenced unit
SSL Super-silenced unit

Хидравлични конфигурации

- PS** Единична AC помпа
PSI Единична AC модулирана инверторна помпа
PSEC EC единична помпа
PS-SI Единична AC помпа и инерционен резервоар
PSI-SI Единична променливотокова помпа, модулирана с инвертор и инерционен резервоар
PSEC-SI Единична EC помпа и инерционен резервоар

Hydraulic configurations

- PS** Single pump AC
PSI Inverter modulated single pump AC
PSEC Single pump EC
PS-SI Single pump AC and inertial tank
PSI-SI Inverter modulated single pump AC and inertial tank
PSEC-SI Single pump EC and inertial tank

Компресори

DC инверторните компресори са от тип херметична спирала, предназначени специално за работа с газ R290, монтирани в тандемна връзка.

Compressors

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

Вентилатор

Вентилаторът е аксиален с лопатки на крилото. Той е статично и динамично балансиран и се доставя в комплект със защитна решетка и дюза за всмукване и изпускане на въздух с двоен профил. Използваният електромотор се задвижва в модуляция с безчетков EC мотор.

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.

Хладилна верига

Хладилният кръг е изработен от медни тръби, запоеани и сглобени във фабриката съгласно EN 13134. Всеки агрегат е тестван под налягане за течове и се доставя в комплект със зареден хладилнен агент, оптимизиран за работа.

Refrigerant Circuit

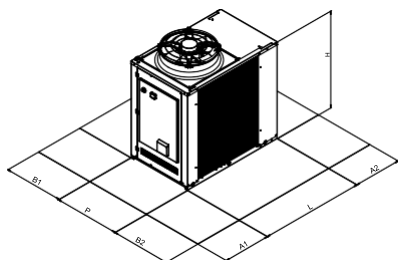
The refrigerant circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory according to EN 13134. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

Стандартни компоненти от хидравличната и електронната страна:

- Предпазен клапан от страната на водата
- Дренажен кран
- Превключвател на потока (сигнал за потока)
- Дистанционно включване/изключване на чист контакт
- Динамична зададена точка
- Регулатор на скоростта на вентилатора (ECM вентилатори)
- Втора зададена точка

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



Препоръчителни отстояния - Spaces of respect 0240-0250		
A1	mm	1200
A2	mm	1000
B1	mm	1500
B2	mm	1500

Размери - Dimensions		0240-0250
L	mm	1850
L (con serbatoio / with tank)	mm	2460
P	mm	1110
H	mm	1920
H (SSL)	mm	1980

i-290 + PSI		0240	0250
Охлаждане / Cooling			
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (1)	kW	30,2	34,5
Електрическа мощност / Power input (1)	kW	10,2	11,1
E.E.R. (1)	W/W	3,0	3,1
Капацитет на охлаждане / Cooling capacity (2)	kW	35,8	37,5
Електрическа мощност / Power input (2)	kW	8,5	8,6
E.E.R. (2)	W/W	4,2	4,4
SEER (5)	W/W	≥ 4,6	≥ 4,6
Воден поток / Water flow (1)	L/s	1,4	1,7
Отопление / Heating			
Капацитет на отопление / Heating capacity (3)	kW	40,2	50,4
Електрическа мощност / Power input (3)	kW	9,61	11,8
C.O.P. (3)	W/W	4,2	4,3
Капацитет на отопление / Heating capacity (4)	kW	38,3	48,9
Електрическа мощност / Power input (4)	kW	13,1	16,5
C.O.P. (4)	W/W	2,9	3,0
SCOP (6)	W/W	≥ 4,0	≥ 4,0
Енергийна ефективност /Energy Efficiency acqua/water 35°C / 55°C	Classe	A++ / A+	A++ / A+
Воден поток / Water flow (1)	L/s	1,8	2,3
Компресор / Compressor			
Тип / Type		Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter
Компресори / Compressors	n°	2	2
Хладилни кръгове / Refrigerant circuits	n°	1	1
Хладилен агент R290 / Refrigerant R290	kg	3,15	3,5
Вентилатор / Fan			
Номинален въздушен поток / Nominal air flow	m³/h	17540	18910
Хидравличен кръг / Hydraulic circuit			
Полезно разпространение / Available head (1) (*)	kPa	139	138
Полезно разпространение / Available head (4) (*)	kPa	120	106
Хидравлични връзки / Water connections	inch	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
Минимален воден обем / Minimum water volume	L	286	389
Електрически данни / Electrical data			
Захранване / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Максимална консумация на енергия / Max. power input	kW	21	26
Максимална консумация на енергия / Max. current input	A	35	44
Тегло / Weight			
Бруто тегло / Gross weight	kg	505	525
Хидравличен комплект (опция) / Hydronic kit (Optional)			
Обем на резервоара / Tank volume	l	400	400
Обем на разширителния съд / Expansion vessel volume	l	24	24

Условия:
(1) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 12/7°C.
(2) Охлаждане: температура на външния въздух 35°C; температура на водата вх./изх. 23/18°C.
(3) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 30/35°C.
(4) Отопление: температура на външния въздух 7°C b.s. 6°C b.u.; температура на водата вх./изх. 47/55°C.
(5) Охлаждане: ниска температура, променлив изход, фиксиран дебит.
(6) Отопление: средни метеорологични условия; T_{db}=7°C; ниска температура, променлива водна мощност, фиксиран дебит.
(7) Данните са ориентировъчни и подлежат на промяна. За правилните данни винаги се обръщайте към техническия етикет на уреда, фиксиран поток.
(8) Посоченият обем се отнася до общия необходим обем, проектантът трябва да го удовлетвори, като има предвид количеството, което вече присъства вътре в устройството според избрания хидроничен комплект (моля, проверете тази стойност в техническия лист).

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 47/55°C.
(5) Cooling: low temperature, variable outlet, fixed flow.
(6) Heating: Average climatic conditions; T_{db}=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).

Дистанционни управления

e-LITE
Hi-TV415
i-CR2

Мултифункционално дистанционно управление със сензорен екран
Мултифункционално дистанционно управление със сензорен екран
Дистанционно управление за стена

Remote Controls

e-LITE
Hi-TV415
i-CR2

Multifunctional remote control system
Multifunctioning touch screen remote control
Remote wall controller



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

