MAXA HEATING & COOLING

LIVE DIFFERENT

i-290

Wählen Sie die Zukunft.

Umkehrbare Luft/Wasser Wärmepumpen Monoblock Inverter mit **Gas R290**



ENTWICKELT, HERGESTELLT UND GARANTIERT IN ITALIEN

Inverter-Wärmepumpen i-290
Effizienz, Komfort und Umweltfreundlichkeit

Lösungen, die die Energieeffizienz für Heizung, Kühlung und die Warmwasserbereitung maximieren und dabei ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit gewährleisten.
Der Einsatz des **natürlichen Kältemittels R290** ermöglicht hohe Leistungen unter Wahrung des Umweltschutzes und gewährleistet Komfort und Energieeinsparungen im Wohn-, Gewerbe- und Industriebereich.
Die Baureihe ist für den Einsatz in unterschiedlichen Anwendungsbereichen konzipiert: Es stehen **14 Modelle**, mit Leistungen von **6 bis 50 kW** zur Verfügung und bieten Vielseitigkeit, Zuverlässigkeit und maßgeschneiderte Performance.



78°C
Maximale Vorlauftemperatur des Wassers bis 78 °C, dauerhaft gewährleistet.

-20/+46°C
Perfekt für jedes Klima dank des großen Betriebsbereichs von -20°C bis +46°C.

350 kW
Einzelne Geräte von 6 bis 50 kW, die in **Kaskadenkonfiguration** werden können, erreichen eine maximale Leistung von 350 kW.

A+++
Energieeffizienzklasse bis A+++.

GWP = 0,02
Umweltfreundliches Kältemittel R290 mit sehr niedrigem Treibhauspotenzial für nachhaltige Anwendungen.

Design
Das **einzigartige Design** und die moderne Ästhetik erleichtern die architektonische Integration in jedem Umfeld.

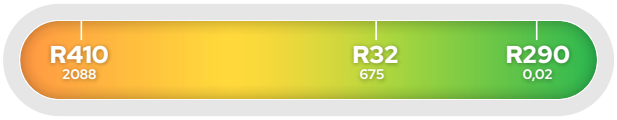
Made in Italy
Palette, entwickelt, konstruiert und hergestellt von Maxa im Werk in Arcole (Italien).

Easy Plug
Alle Komponenten wurden so angeordnet, dass die Installationsarbeiten maximal erleichtert werden.



Maximaler Respekt für die Umwelt

Das umweltfreundliche Kältemittel R290, mit einem extrem niedrigen GWP von nur 0,02 (Global Warming Potential), verringert die Umweltauswirkungen im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln drastisch und verbessert die ökologische Nachhaltigkeit konkret. Dies bedeutet, dass die Auswirkung des Kältemittels R290 auf die globale Erwärmung sehr gering ist.





Einfache Installation

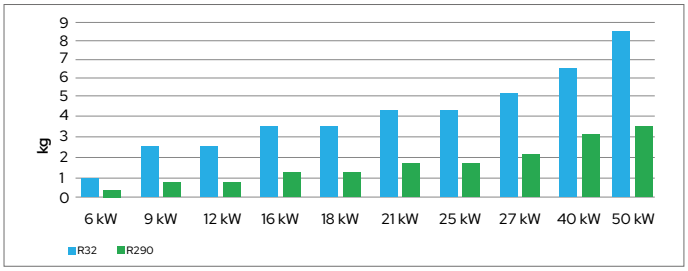
Die Wärmepumpen der Baureihe i-290 sind für eine schnelle und unkomplizierte Inbetriebnahme konzipiert. Dank der auf der Rückseite der Wärmepumpe angeordneten Hydraulikanschlüsse, wo sich auch die elektrischen Serviceklemmen befinden, werden Installation und Inbetriebnahme deutlich erleichtert.

Lösung geeignet für jede Anlage

Die Baureihe i-290 lässt sich sowohl in Neubauten als auch in Kombination mit bestehenden Anlagen perfekt und schnell integrieren und ermöglicht es, mit hoher Effizienz sowohl Fußbodenheizsysteme als auch herkömmliche Anlagen mit Hochtemperatur-Wasser zu versorgen. Zahlreiches Zubehör und verschiedene Ausstattungsvarianten ermöglichen die individuelle Konfiguration jeder Wärmepumpe.

Reduzierter Kältemittelinhalt

Die Wärmepumpen i-290 gewährleisten einen deutlich reduzierten Kältemittelinhalt im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen mit R32. Bei gleicher Heizleistung ist die erforderliche Menge an R290 deutlich geringer, mit Werten, die auch bei Geräten mit höherer Leistung niedrig bleiben.



Hohe Sicherheitsstufe

Die Wärmepumpen i-290 gewährleisten hohe Sicherheitsstandards. In den Baugrößen von 0106 bis 0127 sorgt der Einsatz von **antispark-Komponenten** jederzeit für den sicheren Betrieb der Wärmepumpe. In den größeren Baugrößen, 0240 und 0250, gewährleistet der Einsatz von **Leckage-Detektionssensoren**, die direkt in den Wärmepumpen installiert sind, deren umfassende Sicherheit.

Die Wärmepumpen i-290 bis zur Baugröße 0127 sind zudem serienmäßig mit einem **Entgaser** ausgestattet, der kontinuierlich Luft und eventuell im Hydraulikkreis vorhandene Gase entfernt.
Der interne Filter erzeugt Turbulenzen und begünstigt so die Abscheidung von Mikroluftblasen, die anschließend automatisch über ein Schwimmerventil abgelassen werden.
Diese Komponente erhöht die Effizienz, reduziert Geräusche und verlängert die Lebensdauer der Anlage.



Gewährleistete Leistung das ganze Jahr über

Das unverzichtbare Wohlbefinden, das durch Sanitäranlagen gewährleistet wird, und der damit verbundene Anstieg des Bedarfs an Warmwasser finden in der i-290-Technologie eine optimale Lösung, die den Einsatzbereich der für diesen Zweck vorgesehenen Wärmepumpen bestätigt und erweitert. Die i-290-Baureihe ermöglicht die Erzeugung von Heizungswasser unter allen Außenbedingungen mit Temperaturen von +46 °C bis -20 °C.

		0106	0109	0109 T **	0112	0112 T **	0114 **	0115	0118
Kälteleistung (1)	kW	5,43	8,57	8,57	10,7	10,7	11,60	12,4	13,8
Aufgenommene Leistung (1)	kW	1,95	2,77	2,77	3,75	3,92	3,60	3,71	4,34
EER (1)	W/W	2,79	3,09	3,09	2,85	2,73	3,22	3,35	3,16
Kälteleistung (2)	kW	5,62	9,15	9,15	12,6	12,2	11,7	12,9	13,9
Aufgenommene Leistung (2)	kW	1,25	1,93	1,93	2,83	2,93	2,40	2,40	2,69
EER (2)	W/W	4,48	4,75	4,75	4,44	4,16	4,88	5,37	5,18
SEER (5)	W/W	4,77	5,41	5,41	4,72	4,56	4,93	5,02	5,04
Wasserdurchfluss (1)	L/s	0,26	0,40	0,40	0,49	0,49	0,55	0,57	0,66
Heizleistung (3)	kW	6,24	9,07	9,07	12,6	12,3	14,8	16,3	18,7
Aufgenommene Leistung (3)	kW	1,31	1,99	1,99	2,61	2,67	3,06	3,30	4,05
COP (3)	W/W	4,76	4,56	4,56	4,83	4,61	4,84	4,94	4,62
Heizleistung (4)	kW	5,97	8,74	8,74	11,6	11,3	13,7	15,2	17,4
Aufgenommene Leistung (4)	kW	1,91	2,85	2,85	3,60	3,70	5,10	4,52	5,32
COP (4)	W/W	3,12	3,07	3,07	3,22	3,05	3,17	3,37	3,27
Wärmeleistung (11)	kW	5,87	9,05	9,05	12,0	12,3	13,3	14,7	16,7
Aufgenommene Leistung (11)	kW	2,29	3,40	3,40	4,60	4,75	5,10	5,17	6,04
COP (11)	W/W	2,57	2,66	2,66	2,62	2,59	2,58	2,83	2,76
Heizleistung (12)	kW	4,50	7,93	7,93	8,52	8,68	10,7	12,94	12,56
Aufgenommene Leistung (12)	kW	1,61	2,66	2,66	3,01	3,02	3,49	4,44	4,38
COP (12)	W/W	2,81	2,98	2,98	2,84	2,87	3,07	2,91	2,88
SCOP (6)	W/W	4,74	5,07	5,07	4,71	4,63	4,91	4,85	4,76
Wasserdurchfluss (3)	L/s	0,29	0,44	0,44	0,58	0,58	0,71	0,78	0,87
Energieeffizienz - Wasser 35°C / 55°C niedrig / mittlere Temperatur	Klasse	A+++/A++	A+++/ A+++	A+++/ A+++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Typ Kompressor		Twin Rotary DC-Inverter							
Kompressoranzahl	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemaschinenöl (Typ)	A	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	VG60	VG60	PZ46M	PZ46M
Ölmenge laden	L	0,45	0,52	0,52	0,90	0,9	0,9	0,9	0,9
Kältemitteltyp		R290							
Kältemittelfüllung (7)	kg	0,43	0,75	0,75	1,00	1,00	1,27	1,27	1,27
Kältemittelmenge in Tonnen CO_2-Äquivalent (7)	Ton	0,000009	0,000015	0,000015	0,000020	0,000020	0,000025	0,000025	0,000025
Betriebsdruck im Chiller (hoch/niedrig)	Bar	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3
Betriebsdruck im Wärmepumpenbetrieb (hoch/niedrig)	Bar	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2
Interner Wärmetauschertyp		Plattenwärmetauscher							
Anzahl interner Wärmetauscher	Nr.	1	1	1	1	1	1	1	1
Wasserinhalt	L	0,94	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
Wasserinhalt des Hydronik-Kreises	L	2,2	2,2	2,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Hydraulische Anschlüsse	inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Mindestwasservolumen (8)	L	65	95	95	125	125	155	155	155
Schallleistung **standard** Lw (9)	dB(A)	66	66	66	71	71	72	72	73
Schallleistung Lw **SL** (9)	dB(A)	64	64	64	69	69	70	70	71
Schallleistung Lw **SSL** (9)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Schallleistung Lw **EXSL / EXSSL** (9)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **standard** (10)	dB(A)	34,7	34,7	34,7	39,6	39,6	40,6	40,6	41,6
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **SL** (10)	dB(A)	32,7	32,7	32,7	37,6	37,6	38,6	38,6	39,6
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **SSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **EXSL / EXSSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromversorgung		230V/1/50Hz		400V/3/ 50Hz	230V/1/ 50Hz	400V/3/ 50Hz	230V/1/ 50Hz	400V/3/50Hz	
Maximale Leistungsaufnahme	kW	2,9	4,4	4,4	5,1	5,2	6,4	7,7	8,2
Maximal aufgenommener Strom	A	14,4	21,4	6,7	25,8	9,5	28,5	15,8	16,5
Maximale Leistungsaufnahme mit Frostschutz-Kit	kW	3,0	4,6	4,6	5,3	5,3	6,5	7,9	8,3
Maximal aufgenommener Strom mit Frostschutz-Kit	A	15,0	22,0	7,3	26,4	10,1	29,1	16,4	17,1

(1) Kühlung: Außentemperatur 35 °C; Wasser-Ein-/Austrittstemperatur 12/7 °C.
(2) Kühlung: Außentemperatur 35 °C; Wasser-Ein-/Austrittstemperatur 23/18 °C.
(3) Heizen: Außentemperatur 7 °C t.ro. 6 °C t.fe.; Wassertemperatur Ein-/Austritt 30/35 °C.
(4) Heizen: Außentemperatur 7 °C t.f. 6 °C t.n.; Wasser ein/aus 47/55 °C.
(5) Kühlung: niedrige Temperatur, variable Leistung, konstanter Volumenstrom.
(6) Heizung: mittlere Klimabedingungen; Tbiv = -7 °C; Niedertemperatur, variable Leistung, konstanter Volumenstrom.
(7) Richtwerte, Änderungen vorbehalten. Für den korrekten Wert ist stets das auf dem Gerät angebrachte Typenschild maßgeblich.
(8) Berechnet für eine Absenkung der Anlagenwassertemperatur um 10 °C bei einem Abtauzyklus mit einer Dauer von 6 Minuten.
(9) Schallleistung: Betriebsart (1); Wert ermittelt auf der Grundlage von Messungen gemäß der Norm UNI EN ISO 9614-1.
(10) Schalldruck: Wert, berechnet aus dem Schallleistungspegel unter der Bedingung (9) gemäß der Norm UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Heizen: Außentemperatur 7 °C t. k. 6 °C t. f.; Wasser-Vor-/Rücklauftemperatur 55/65 °C.
(12) Heizen: Außentemperatur -7 °C t.f. -8 °C t.n.; Wassertemperatur Ein-/Austritt 30/35 °C.
** Vorläufige Daten. Verfügbar ab: Sommer 2026



e-PRO
Intelligente Fernbedienung, mit WLAN verbunden
SERIENMÄSSIG: Größen 0106/0127
ZUBEHÖR: Größen 0240/0250

		0121	0123	0125	0127	0240	0250
Kälteleistung (1)	kW	17,4	18,9	19,8	22,3	28,9	34,1
Aufgenommene Leistung (1)	kW	5,26	5,89	6,19	7,19	9,20	11,0
EER (1)	W/W	3,31	3,21	3,20	3,10	3,14	3,10
Kälteleistung (2)	kW	19,6	21,0	25,3	27,9	34,5	37,0
Aufgenommene Leistung (2)	kW	4,02	4,38	5,32	6,43	8,1	8,5
EER (2)	W/W	4,88	4,79	4,76	4,34	4,26	4,34
SEER (5)	W/W	5,27	5,27	4,94	4,84	4,86	4,80
Wasserdurchfluss (1)	L/s	0,83	0,90	0,95	1,07	1,38	1,63
Heizleistung (3)	kW	21,0	22,8	24,8	27,0	40,1	50,0
Aufgenommene Leistung (3)	kW	4,31	4,78	5,37	6,21	9,8	11,9
COP (3)	W/W	4,87	4,77	4,62	4,35	4,10	4,20
Heizleistung (4)	kW	19,6	21,6	23,2	26,3	38,0	47,9
Aufgenommene Leistung (4)	kW	6,13	6,79	7,66	8,74	13,1	16,5
COP (4)	W/W	3,20	3,18	3,03	3,01	2,90	2,90
Wärmeleistung (11)	kW	19,7	21,2	24,1	25,8	38,4	45,8
Aufgenommene Leistung (11)	kW	7,38	7,97	9,56	10,3	16,0	18,8
COP (11)	W/W	2,67	2,66	2,52	2,50	2,40	2,44
Heizleistung (12)	kW	17,5	18,6	19,5	21,1	34,6	38,1
Aufgenommene Leistung (12)	kW	6,05	6,71	7,19	7,55	13,78	15,2
COP (12)	W/W	2,89	2,77	2,71	2,79	2,51	2,52
SCOP (6)	W/W	4,86	4,72	4,49	4,46	4,19	4,19
Wasserdurchfluss (4)	L/s	0,59	0,65	0,69	0,79	1,14	1,43
Energieeffizienz - Wasser 35°C / 55°C niedrig / mittlere Temperatur	Klasse	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Typ Kompressor	-	Scroll-DC-Inverter					
Kompressoranzahl	-	1	1	1	1	2	2
Kältemaschinenöl (Typ)	-	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M
Kältemaschinenöl (Menge)	ml	900	900	900	900	1800	1800
Kältemitteltyp	-	R290					
Kältemittelfüllung (7)	kg	1,7	1,7	2,1	2,1	3,15	3,50
Kältemittelmenge in Tonnen CO_2-Äquivalent (7)	Ton	0,000034	0,000034	0,000042	0,000042	0,000063	0,000070
Betriebsdruck im Chiller (hoch/niedrig)	Bar	30,3 / 1,7				30,3 / 1,7	
Betriebsdruck im Wärmepumpenbetrieb (hoch/niedrig)	Bar	30,3 / 0,7				30,3 / 0,7	
Interner Wärmetauschertyp	-	Platten / BPHE					
Anzahl interner Wärmetauscher	-	1	1	1	1	1	1
Wasserinhalt	L	1,71	1,71	2,07	2,07	2,80	3,48
Wasserinhalt des Hydronik-Kreises	L	3,6	3,6	4,0	4,0	4,5	5,2
Hydraulische Anschlüsse	inch	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
Mindestwasservolumen (8)	L	175	175	220	225	365	415
Schallleistung **standard** Lw (9) *	dB(A)	72	73	75	76	82	83
Schallleistung Lw **SL** (9) *	dB(A)	-	-	-	-	81	82
Schallleistung Lw **SSL** (9) *	dB(A)	70	71	73	74	79	80
Schallleistung Lw **EXSL / EXSSL** (9) *	dB(A)	-	-	-	-	80 / 78	81 / 79
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **standard** (10)	dB(A)	41	42	44	45	50	51
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **SL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	49	50
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **SSL** (10)	dB(A)	39	40	42	43	47	48
Schalldruck in 10 m Abstand Lp **EXSL / EXSSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	48 / 46	49 / 47
Stromversorgung	-	400V/3P+N+T/50Hz					
Maximale Leistungsaufnahme	kW	11	11	13	13	23	27
Maximal aufgenommener Strom	A	19	19	21	21	37	44
Maximale Leistungsaufnahme mit Frostschutz-Kit	kW	11	11	13	13	23	27
Maximal aufgenommener Strom mit Frostschutz-Kit	A	19	19	22	22	38	45

(1) Kühlung: Außentemperatur 35 °C; Wasser-Ein-/Austrittstemperatur 12/7 °C.
(2) Kühlung: Außentemperatur 35 °C; Wasser-Ein-/Austrittstemperatur 23/18 °C.
(3) Heizen: Außentemperatur 7 °C t.ro. 6 °C t.fe.; Wassertemperatur Ein-/Austritt 30/35 °C.
(4) Heizen: Außentemperatur 7 °C t.f. 6 °C t.n.; Wasser ein/aus 47/55 °C.
(5) Kühlung: niedrige Temperatur, variable Leistung, konstanter Volumenstrom.
(6) Heizung: mittlere Klimabedingungen; Tbiv = -7 °C; Niedertemperatur, variable Leistung, konstanter Volumenstrom.
(7) Richtwerte, Änderungen vorbehalten. Für den korrekten Wert ist stets das auf dem Gerät angebrachte Typenschild maßgeblich.
(8) Berechnet für eine Absenkung der Anlagenwassertemperatur um 10 °C bei einem Abtauzyklus mit einer Dauer von 6 Minuten.
(9) Schallleistung: Betriebsart (1); Wert ermittelt auf der Grundlage von Messungen gemäß der Norm UNI EN ISO 9614-1.
(10) Schalldruck: Wert, berechnet aus dem Schallleistungspegel unter der Bedingung (9) gemäß der Norm UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Heizen: Außentemperatur 7 °C t. k. 6 °C t. f.; Wasser-Vor-/Rücklauftemperatur 55/65 °C.
(12) Heizung: Aussenlufttemperatur -7 °C b.s. -8 °C b.u.; Wasser-Vor-/Rücklauftemperatur 30/35 °C.
(*): Angegebene Daten, die jedoch nicht unter das Eurovent-Zertifizierungsprogramm fallen.

Abmessungen



		0106	0109 0109 T	0112 0112 T	0114	0115	0118	0121	0123	0125	0127	0240	0250
L	mm	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1610	1610	1610	1610	1850	1850
P	mm	512	512	512	512	512	512	710	710	710	710	1110	1110
H	mm	870	870	1440	1440	1440	1440	1270	1270	1270	1270	1920	1920

Wichtigste verfügbare Zubehörteile

NAME	BESCHREIBUNG	MODELLE		
		0106 / 0118	0121 / 0127	0240/0250
IM WERK MONTIERTES ZUBEHÖR				
CM	Modbus-Konnektivität vorbereitet	■	●	●
KA	Wärmetauscher-Widerstand + Sockel	●	●	x
KA1	Klebeheizung Wärmetauscher + Pumpenheizung (falls vorhanden)	x	x	●
KA3	Grundrahmenfestigkeit	●	●	x
RP	Batterieschutzgitter	●	●	●
PS	Einzelne AC-Pumpe	x	x	●
PSI	Modulierbare AC-Einzellpumpe mit Invertersteuerung	x	x	●
PSEC	EC-Einzelpumpe	x	x	●
PS-SI	Einzelne AC-Pumpe und Trägheitsspeicher	x	x	●
PSI-SI	Modulierbare AC-Einzelpumpe mit Inverter und Pufferspeicher	x	x	●
PSEC-SI	EC-Einzelpumpe und Pufferspeicher	x	x	●
TR2	Cu/Al-Wärmetauscher mit Korrosionsschutzbehandlung	●	●	●
TR2C4	Cu/Al-Wärmetauscher und Bleche mit Korrosionsschutzbehandlung	●	●	●
SL	Schalldämpfung	●*	x	●
SSL	Super-Schalldämmung	x	●	●
EX SL	Zusätzliche Schalldämpfung	x	x	●
EX SSL	Extra Super Schalldämmung (umfasst EX SL)	x	x	●
ZUBEHÖR SEPARAT ERHÄLTLICH				
e-Pro	Wandmontierte Wi-Fi-Fernbedienung	■	■	●
e-Lite	Multifunktionale Touchscreen-Fernbedienung	●	●	●
Hi-TV415	Externes Touchscreen-Display	●	●	●
CONNECT BOX	Kommunikations-Gateway Wärmepumpe und MAXA CONNECT	●	●	●
VSA	Frostschutz-Entleerungsventil für Hydraulikkreis	●	●	●
FD	Schlammabscheider- Filter	●	●	x
FD-DA	Schlammabscheiderfilter / Entlüfter-Kit	x	x	●
FY	Y-Filter	●	●	●
Gi3	Hardware-Erweiterungsmodul	●	●	●
AG	Antivibrationskit	●	●	●
RP	Batterieschutzgitter (für Feldeinbau)	●	●	●
RV	Nutverbindung-Kupplung	x	x	●
SAS	Fühler für Trinkwasserspeicher – Externer Anlagenfühler	●	●	●
SPS	Solarkollektorfühler nur mit GI3 verwendbar	●	●	●
VDIS2	Dreiwege-Umschaltventil – Kvs 19,2	●	x	x
VDIS3	Dreiwege-Umschaltventil – Kvs 20,8	x	●	x
VDIS4	Dreiwege-Umschaltventil zur Trinkwarmwasserbereitung im thermischen Speicher	x	x	●

●: verfügbar
x: nicht vorgesehen
■: serienmäßig geliefert
*: Version, kein Zubehör