MAXA HEATING & COOLING

LIVE DIFFERENT

i-290

Choisir l'Avenir. Maintenant.

v monobloc avec **Gaz en R290**

CONÇU, FABRIQUÉ ET GARANTI EN ITALIE

Pompes à chaleur Inverter i-290

Efficacité, confort et respect de l'environnement

Des solutions qui maximisent l'efficacité énergétique pour le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire, tout en garantissant une grande durabilité environnementale.
L'utilisation du **fluide frigorigène naturel R290** permet d'obtenir des performances élevées dans le respect de l'environnement, tout en garantissant confort et économies dans les domaines résidentiel, commercial et industriel.
La gamme est conçue pour s'adapter à des contextes d'application variés : **14 modèles** sont disponibles, avec des puissances de **6 à 50 kW**, offrant polyvalence, fiabilité et performances sur mesure.

78°C

Température maximale de départ d'eau jusqu'à 78 °C, garantie en continu.

-20/+46°C

Parfaites pour tout climat grâce au large champ de fonctionnement de -20°C à +46°C.

350 kw

Unités individuelles de 6 à 50 kW, qui, lorsqu'elles sont configurées en **cascade**, peuvent atteindre une puissance maximale de 350 kW.

A+++

Classe d'efficacité énergétique jusqu'à A+++.

GWP = 0,02

Fluide frigorigène écologique R290 à très faible impact climatique, pour des applications durables.

Conception

Le **design unique** et l'esthétique moderne facilitent l'intégration architecturale dans tout contexte.

Fabriqué en Italie

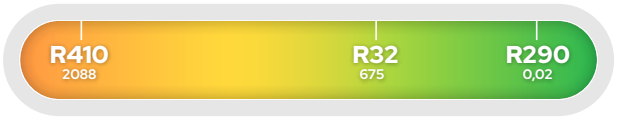
Gamme conçue, développée et produite par Maxa dans l'usine d'Arcole (Italie).

Easy Plug

Tous les composants ont été disposés de manière à faciliter au maximum les opérations d'installation.

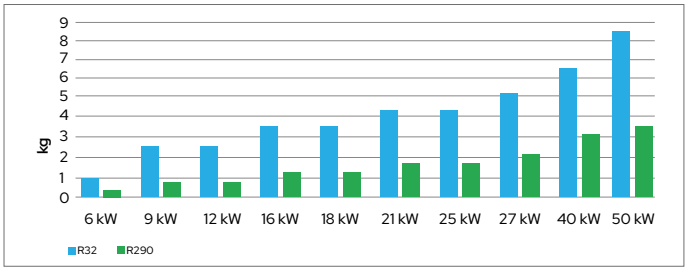
Respect maximal de l'environnement

Le gaz écologique R290, avec un PRG de seulement 0,02 (Potentiel de Réchauffement Global) extrêmement bas, réduit drastiquement l'impact environnemental par rapport aux gaz traditionnels, améliorant concrètement la durabilité environnementale. Cela signifie que l'impact environnemental du gaz R290 sur le réchauffement climatique est très faible.



Faible charge de réfrigérant

Les pompes à chaleur i-290 garantissent une charge de fluide frigorigène nettement réduite par rapport aux solutions traditionnelles au R32. À Puissance calorifique égale, la quantité de R290 nécessaire est nettement inférieure, avec des valeurs qui restent limitées même pour les modèles de puissance plus élevée.



Niveau de sécurité élevé

Les pompes à chaleur i-290 garantissent des normes de sécurité élevées. Pour les tailles de 0106 à 0127, l'utilisation de **composants antidéflagrants** assure en permanence le fonctionnement sûr de la pompe à chaleur. Pour les tailles supérieures, 0240 et 0250, l'emploi de **capteurs de détection de fuites**, installés directement à l'intérieur des pompes à chaleur, en garantit la sécurité globale.

Les pompes à chaleur i-290 jusqu'à la taille 0127 sont également équipées de série d'un **dégaseur** qui élimine en continu l'air et les gaz éventuellement présents dans le circuit hydraulique.
Le filtre interne crée une turbulence, favorisant la séparation des microbulles, ensuite évacuées automatiquement par un clapet à flotteur. Cet élément améliore le rendement, réduit les bruits et prolonge la durée de vie de l'installation.

Simplicité d'installation

Les pompes à chaleur de la gamme i-290 sont conçues pour une mise en service rapide et sans complications. Grâce aux raccordements hydrauliques situés à l'arrière de la pompe à chaleur, où se trouvent également les borniers électriques de service, l'installation et la mise en service sont considérablement simplifiées.

Solution adaptée à chaque installation

La gamme i-290 peut être parfaitement et rapidement intégrée aussi bien dans les nouvelles constructions qu'en combinaison avec des installations existantes, permettant de répondre avec une grande efficacité aussi bien aux systèmes de chauffage par le sol qu'aux installations traditionnelles à eau haute température. De nombreux accessoires et configurations permettent de personnaliser l'équipement de chaque pompe à chaleur.

Des performances garanties tout au long de l'année

Le bien-être indispensable garanti par les installations hydrosanitaires et l'augmentation correspondante des besoins en eau chaude sanitaire trouvent une réponse parfaite dans la technologie i-290, qui confirme et étend le champ d'application des pompes à chaleur destinées à cet usage.
La gamme i-290 permet de produire de l'eau chaude technique dans toutes les conditions de température extérieure, à partir de +46 °C et jusqu'à -20 °C.

		0106	0109	0109 T **	0112	0112 T **	0114 **	0115	0118
Puissance frigorifique (1)	kW	5,43	8,57	8,57	10,7	10,7	11,60	12,4	13,8
Puissance absorbée (1)	kW	1,95	2,77	2,77	3,75	3,92	3,60	3,71	4,34
EER (1)	E/E	2,79	3,09	3,09	2,85	2,73	3,22	3,35	3,16
Puissance frigorifique (2)	kW	5,62	9,15	9,15	12,6	12,2	11,7	12,9	13,9
Puissance absorbée (2)	kW	1,25	1,93	1,93	2,83	2,93	2,40	2,40	2,69
EER (2)	E/E	4,48	4,75	4,75	4,44	4,16	4,88	5,37	5,18
SEER (5)	E/E	4,77	5,41	5,41	4,72	4,56	4,93	5,02	5,04
Débit d'eau (1)	L/s	0,26	0,40	0,40	0,49	0,49	0,55	0,57	0,66
Puissance calorifique (3)	kW	6,24	9,07	9,07	12,6	12,3	14,8	16,3	18,7
Puissance absorbée (3)	kW	1,31	1,99	1,99	2,61	2,67	3,06	3,30	4,05
COP (3)	E/E	4,76	4,56	4,56	4,83	4,61	4,84	4,94	4,62
Puissance calorifique (4)	kW	5,97	8,74	8,74	11,6	11,3	13,7	15,2	17,4
Puissance absorbée (4)	kW	1,91	2,85	2,85	3,60	3,70	5,10	4,52	5,32
COP (4)	E/E	3,12	3,07	3,07	3,22	3,05	3,17	3,37	3,27
Puissance calorifique (11)	kW	5,87	9,05	9,05	12,0	12,3	13,3	14,7	16,7
Puissance absorbée (11)	kW	2,29	3,40	3,40	4,60	4,75	5,10	5,17	6,04
COP (11)	E/E	2,57	2,66	2,66	2,62	2,59	2,58	2,83	2,76
Puissance calorifique (12)	kW	4,50	7,93	7,93	8,52	8,68	10,7	12,94	12,56
Puissance absorbée (12)	kW	1,61	2,66	2,66	3,01	3,02	3,49	4,44	4,38
COP (12)	E/E	2,81	2,98	2,98	2,84	2,87	3,07	2,91	2,88
SCOP (6)	E/E	4,74	5,07	5,07	4,71	4,63	4,91	4,85	4,76
Débit d'eau (3)	L/s	0,29	0,44	0,44	0,58	0,58	0,71	0,78	0,87
Efficacité énergétique - eau 35°C / 55°C basse/moyenne température		A+++/A++	A+++/ A+++	A+++/ A+++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Type de compresseur		Twin Rotary DC Inverter							
Nombre de compresseurs	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Huile réfrigérant (type)	A	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	VG60	VG60	PZ46M	PZ46M
Huile réfrigérant (quantité)	L	0,45	0,52	0,52	0,90	0,9	0,9	0,9	0,9
Type de fluide frigorigène		R290							
Charge de fluide frigorigène (7)	kg	0,43	0,75	0,75	1,00	1,00	1,27	1,27	1,27
Quantité de fluide frigorigène en tonnes de CO_2 équivalent (7)	ton	0,000009	0,000015	0,000015	0,000020	0,000020	0,000025	0,000025	0,000025
Pression de projet (haute/basse) mode pompe à chaleur	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
Pression de conception (haute/basse) mode chiller	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
Type d'échangeur interne		À plaques							
N° d'échangeurs intérnes	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Contenu en eau	L	0,94	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
Contenu d'eau du circuit hydraulique	L	2,2	2,2	2,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Raccordements hydrauliques	inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Volume d'eau minimum (8)	L	65	95	95	125	125	155	155	155
Puissance acoustique **standard** Lw (9)	dB(A)	66	66	66	71	71	72	72	73
Puissance acoustique Lw **SL** (9)	dB(A)	64	64	64	69	69	70	70	71
Puissance acoustique Lw **SSL** (9)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Puissance acoustique Lw **EXSL / EXSSL** (9)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **standard** (10)	dB(A)	34,7	34,7	34,7	39,6	39,6	40,6	40,6	41,6
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **SL** (10)	dB(A)	32,7	32,7	32,7	37,6	37,6	38,6	38,6	39,6
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **SSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **EXSL / EXSSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentation		230V/1/50Hz		400V/3/ 50Hz	230V/1/ 50Hz	400V/3/ 50Hz	230V/1/ 50Hz	400V/3/50Hz	
Puissance maximale absorbée	kW	2,9	4,4	4,4	5,1	5,2	6,4	7,7	8,2
Courant maximal absorbé	A	14,4	21,4	6,7	25,8	9,5	28,5	15,8	16,5
Puissance maximale absorbée avec kit antigel	kW	3,0	4,6	4,6	5,3	5,3	6,5	7,9	8,3
Courant maximal absorbé avec kit antigel	A	15,0	22,0	7,3	26,4	10,1	29,1	16,4	17,1

(1) Refroidissement : température de l'air extérieur 35 °C ; température d'eau entrée/sortie 12/7 °C.
(2) Refroidissement : température de l'air extérieur 35 °C ; température eau entrée/sortie 23/18 °C.
(3) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 30/35 °C.
(4) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 47/55 °C.
(5) Refroidissement : basse température, sortie variable, débit fixe.
(6) Chauffage : conditions climatiques moyennes ; Tbiv = -7 °C ; basse température, puissance variable, débit fixe.
(7) Données indicatives et susceptibles de variation. Pour la donnée correcte, se référer toujours à l'étiquette technique figurant sur l'unité.
(8) Calculé pour une baisse de la température de l'eau de l'installation de 10 °C avec un cycle de dégivrage d'une durée de 6 minutes.
(9) Puissance acoustique : mode (1) ; valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-1.
(10) Pression sonore : valeur calculée à partir du niveau de puissance acoustique dans la condition (9) en utilisant la norme UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 55/65 °C.
(12) Chauffage : température de l'air extérieur -7 °C t.s. -8 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 30/35 °C.
** Données préliminaires. Disponibles à partir de : été 2026

e-PRO
Contrôle à distance multifonctionnel avec Wi-Fi
STANDARD: tailles 0106/0127
ACCESSOIRE: tailles 0240/0250

		0121	0123	0125	0127	0240	0250
Puissance frigorifique (1)	kW	17,4	18,9	19,8	22,3	28,9	34,1
Puissance absorbée (1)	kW	5,26	5,89	6,19	7,19	9,20	11,0
EER (1)	E/E	3,31	3,21	3,20	3,10	3,14	3,10
Puissance frigorifique (2)	kW	19,6	21,0	25,3	27,9	34,5	37,0
Puissance absorbée (2)	kW	4,02	4,38	5,32	6,43	8,1	8,5
EER (2)	E/E	4,88	4,79	4,76	4,34	4,26	4,34
SEER (5)	E/E	5,27	5,27	4,94	4,84	4,86	4,80
Débit d'eau (1)	L/s	0,83	0,90	0,95	1,07	1,38	1,63
Puissance calorifique (3)	kW	21,0	22,8	24,8	27,0	40,1	50,0
Puissance absorbée (3)	kW	4,31	4,78	5,37	6,21	9,8	11,9
COP (3)	E/E	4,87	4,77	4,62	4,35	4,10	4,20
Puissance calorifique (4)	kW	19,6	21,6	23,2	26,3	38,0	47,9
Puissance absorbée (4)	kW	6,13	6,79	7,66	8,74	13,1	16,5
COP (4)	E/E	3,20	3,18	3,03	3,01	2,90	2,90
Puissance calorifique (11)	kW	19,7	21,2	24,1	25,8	38,4	45,8
Puissance absorbée (11)	kW	7,38	7,97	9,56	10,3	16,0	18,8
COP (11)	E/E	2,67	2,66	2,52	2,50	2,40	2,44
Puissance calorifique (12)	kW	17,5	18,6	19,5	21,1	34,6	38,1
Puissance absorbée (12)	kW	6,05	6,71	7,19	7,55	13,78	15,2
COP (12)	E/E	2,89	2,77	2,71	2,79	2,51	2,52
SCOP (6)	E/E	4,86	4,72	4,49	4,46	4,19	4,19
Débit d'eau (4)	L/s	0,59	0,65	0,69	0,79	1,14	1,43
Efficacité énergétique - eau 35°C / 55°C basse/moyenne température		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Type de compresseur	-	Scroll DC Inverter					
Nombre de compresseurs	-	1	1	1	1	2	2
Huile réfrigérant (type)	-	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M
Huile réfrigérant (quantité)	mL	900	900	900	900	1800	1800
Type de fluide frigorigène	-	R290					
Charge de fluide frigorigène (7)	kg	1,7	1,7	2,1	2,1	3,15	3,50
Quantité de fluide frigorigène en tonnes d'équivalent CO_2 (7)	ton	0,000034	0,000034	0,000042	0,000042	0,000063	0,000070
Pression de fonctionnement dans le refroidisseur (haute/basse)	bar	30,3 / 1,7				30,3 / 1,7	
Pression de fonctionnement dans la pompe à chaleur (haute/basse)	bar	30,3 / 0,7				30,3 / 0,7	
Type d'échangeur interne	-	À plaques / BPHE					
N° d'échangeurs intérnes	-	1	1	1	1	1	1
Contenu en eau	L	1,71	1,71	2,07	2,07	2,80	3,48
Contenu d'eau du circuit hydronique	L	3,6	3,6	4,0	4,0	4,5	5,2
Raccordements hydrauliques	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)
Volume d'eau minimal (8)	L	175	175	220	225	365	415
Puissance acoustique **standard** Lw (9) *	dB(A)	72	73	75	76	82	83
Puissance acoustique Lw **SL** (9) *	dB(A)	-	-	-	-	81	82
Puissance acoustique Lw **SSL** (9) *	dB(A)	70	71	73	74	79	80
Puissance acoustique Lw **EXSL / EXSSL** (9) *	dB(A)	-	-	-	-	80 / 78	81 / 79
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **standard** (10)	dB(A)	41	42	44	45	50	51
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **SL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	49	50
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **SSL** (10)	dB(A)	39	40	42	43	47	48
Pression acoustique à 10 m de distance Lp **EXSL / EXSSL** (10)	dB(A)	-	-	-	-	48 / 46	49 / 47
Alimentation	-	400V/3P+N+T/50Hz					
Puissance maximale absorbée	kW	11	11	13	13	23	27
Courant maximal absorbé	A	19	19	21	21	37	44
Puissance maximale absorbée avec kit antigel	kW	11	11	13	13	23	27
Courant maximal absorbé avec kit antigel	A	19	19	22	22	38	45

(1) Refroidissement : température de l'air extérieur 35 °C ; température d'eau entrée/sortie 12/7 °C.
(2) Refroidissement : température de l'air extérieur 35 °C ; température eau entrée/sortie 23/18 °C.
(3) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 30/35 °C.
(4) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 47/55 °C.
(5) Refroidissement : basse température, sortie variable, débit fixe.
(6) Chauffage : conditions climatiques moyennes ; Tbiv = -7 °C ; basse température, puissance variable, débit fixe.
(7) Données indicatives et susceptibles de variation. Pour la donnée correcte, se référer toujours à l'étiquette technique figurant sur l'unité.
(8) Calculé pour une baisse de la température de l'eau de l'installation de 10 °C avec un cycle de dégivrage d'une durée de 6 minutes.
(9) Puissance acoustique : mode (1) ; valeur déterminée sur la base de mesures effectuées conformément à la norme UNI EN ISO 9614-1.
(10) Pression sonore : valeur calculée à partir du niveau de puissance acoustique dans la condition (9) en utilisant la norme UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Chauffage : température de l'air extérieur 7 °C t.s. 6 °C t.h. ; temp. eau entrée/sortie 55/65 °C.
(12) Chauffage : température de l'air extérieur -7 °C b.s. -8 °C b.u.; temp. eau entrée/sortie 30/35 °C.
(*): Données déclarées mais non couvertes par le programme de certification Eurovent.

Dimensions

		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

Principaux accessoires disponibles

NOM	DESCRIPTION	MODÈLES		
		0106 / 0118	0121 / 0127	0240/0250
ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE				
CM	Prédisposition à la connectivité Modbus	■	●	●
KA	Résistance échangeur +base	●	●	x
KA1	Résistance adhésive échangeur + résistance pompe (si présente)	x	x	●
KA3	Résistance du châssis de base	●	●	x
RP	Grilles de protection des batteries	●	●	●
PS	Pompe AC simple	x	x	●
PSI	Pompe AC simple à vitesse variable avec variateur de fréquence	x	x	●
PSEC	Pompe EC simple	x	x	●
PS-SI	Pompe AC simple et ballon tampon	x	x	●
PSI-SI	Pompe simple AC modulée par inverter et ballon tampon	x	x	●
PSEC-SI	Pompe EC simple et ballon tampon	x	x	●
TR2	Batterie Cu/Al avec traitement anticorrosion	●	●	●
TR2C4	Batterie Cu/Al et tôles avec traitement anticorrosion	●	●	●
SL	Silencement	●*	x	●
SSL	Super insonorisation	x	●	●
EX SL	Silencement supplémentaire	x	x	●
EX SSL	Extra super insonorisation (comprend EX SL)	x	x	●
ACCESSOIRES FOURNIS SÉPARÉMENT				
e-Pro	Commande murale Wi-Fi à distance	■	■	●
e-Lite	Télécommande à écran tactile multifonction	●	●	●
Hi-TV415	Écran tactile déporté	●	●	●
CONNECT BOX	Passerelle de communication pompe à chaleur et MAXA CONNECT	●	●	●
VSA	Soupape de décharge antigel pour circuit hydraulique	●	●	●
FD	Filtre séparateur de boues	●	●	x
FD-DA	Filtre défangateur / Kit dégazeur	x	x	●
FY	Filtre à tamis	●	●	●
Gi3	Module d'extension matériel	●	●	●
AG	Kit anti-vibratile	●	●	●
RP	Grilles de protection des batteries (pour montage sur le terrain)	●	●	●
RV	Raccord de connexion à rainure	x	x	●
SAS	Sonde ballon sanitaire – Sonde déportée d'installation	●	●	●
SPS	Sonde panneau solaire utilisable uniquement avec GI3	●	●	●
VDIS2	Vanne trois voies – Kvs 19,2	●	x	x
VDIS3	Vanne trois voies – Kvs 20,8	x	●	x
VDIS4	Vanne trois voies pour la production d'eau chaude sanitaire dans un ballon thermique	x	x	●

●: disponible
x: non prévu
■: fourni de série
*: version, pas un accessoire