



Thermia Mega



Mega^{SE} Mega^S et Mega^M

Pour le maximum de rendement et d'économie

Thermia Mega est une pompe à chaleur industrielle conçue de manière à réduire au maximum la consommation d'énergie totale. Elle est munie d'un compresseur commandé par onduleur, dispose d'une puissance totale de 88 kW et présente le meilleur facteur de performance saisonnier (SPF) sur le marché. Pour obtenir une puissance thermique totale jusqu'à 1408 kW il est possible d'interconnecter 16 unités MegaXL. Grâce à notre technologie d'onduleurs, Mega est un produit particulièrement adaptable et polyvalent qui peut être installé et utilisé dans tous les types de bâtiments, quelles que soient les conditions existantes. Mega S est également disponible dans la variante Mega S-E avec une vanne 3-voies pour la production d'eau chaude et un chauffage d'appoint intégré.

Cette technologie qui, de manière constante, adapte le rendement de la pompe à chaleur aux besoins actuels permet à celle-ci de couvrir 100% des besoins en chaleur et de s'affranchir d'un chauffage d'appoint coûteux. Grâce à la commande par onduleur il est également possible d'utiliser les installations dont les exigences en matière de chauffage et d'eau chaude sont différentes, sans avoir à utiliser des réservoirs de compensation supplémentaires. Cela permet de réduire le coût de l'installation et son encombrement. Les échangeurs thermiques gaz chauds optimisent systématiquement le coût de chauffage d'eau sanitaire. Lors de la conception de la pompe à chaleur Mega, notre objectif principal était de créer un système de contrôle efficace. Le suivi et la commande peuvent être réalisés directement sur le nouvel écran tactile, mais aussi par une interface réseau, un système de commande upstream ou par des appareils mobiles.



Mega^L et Mega^{XL}



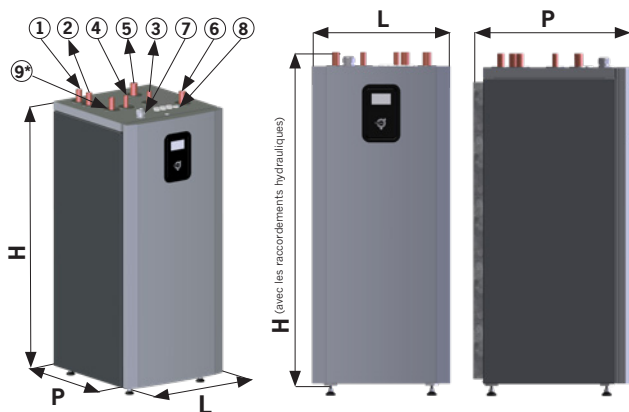
Caractéristiques techniques Mega

Raccordements

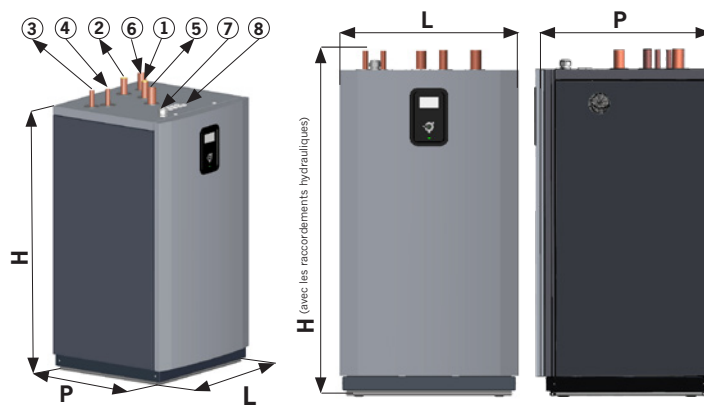
- 1 Conduite de retour (entrée)
- 2 Conduite de départ (sortie)
- 3 Echangeur thermique de gaz (ligne de sortie)
- 4 Echangeur thermique de gaz (ligne d'entrée)
- 5 Sortie du liquide de refroidissement (depuis la pompe à chaleur)
- 6 Entrée du liquide de refroidissement (vers la pompe à chaleur)
- 7 Entrée d'alimentation
- 8 Entrée des câbles de communication et des sondes
- 9* Eau chaude (conduite de retour) (*s'applique uniquement à Mega S-E)

↑ = Sens de circulation

Mega^{S-E} Mega^S et Mega^M



Mega^L et Mega^{XL}



Mega			Mega ^{S-E}	Mega ^S	Mega ^M	Mega ^L	Mega ^{XL}
Fluide frigorigène	Type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Quantité ¹	kg	3,9	3,9	4,4	6,3	9,0
	Pression d'essai (basse/haute)	MPa	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
	Pression nominale	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Compresseur	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Huile		POE	POE	POE	POE	POE
Caractéristiques électriques 3-N	Alimentation réseau	Volt	400	400	400	400	400
	Puissance nominale, compresseur	kW	14	14	17,5	22,2	32,5
	Puissance nominale, circulateurs	kW	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0
	Fusible ¹⁹	A	32	32	40	50	63
	Auxiliary heater, 3 steps	kW	5/10/15	N/A	N/A	N/A	N/A
	Fusible (y compris compresseur et chauffage auxiliaire)	A	32/40/50 ²¹	N/A	N/A	N/A	N/A
Performances	COP ²		4,73	4,73	4,60	4,50	4,71
	Puissance thermique ²	kW	20,18	20,18	26,71	35,60	52,00
	Puissance absorbée ²	kW	4,26	4,26	5,81	7,91	11,00
	SCOP, Chauffage par le sol (35°C)		5,72 ³	5,72 ³	5,86 ⁵	5,29 ⁷	5,30 ⁹
	SCOP, Radiateur (55°C)		4,33 ⁴	4,33 ⁴	4,55 ⁶	4,20 ⁸	4,32 ¹⁰
	Plage de puissance (B0/W35)		10-33 ¹¹	10-33 ¹¹	11-44 ¹²	14-59 ¹²	21-88 ¹²
Classe énergétique - système^{1,7}	Chauffage par le sol (35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
	Radiateur (55°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
Classe énergétique - produit^{1,8}	Chauffage par le sol (35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
	Radiateur (55°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
Pression max. circuit	Fluide caloporteur	bar	6	6	6	6	6
	Fluide de circulation	bar	6	6	6	6	6
Température max/min¹³	Circuit de refroidissement	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Circuit de chauffage	°C	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20
Pression du circuit frigorifique max/min	Basse pression	MPa	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
	Haute pression	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Puissance acoustique	Min/Max ^{15a}	dB(A)	41-56 ¹¹	41-56 ¹¹	41-56 ¹²	40-59 ¹²	45-63 ¹²
	Puissance acoustique ^{15b}	dB(A)	47	47	50	43	50
Milieu antigel	Éthanol + solution aqueuse avec point de gel à -17°C ± 2 ¹⁶						
Dimensions (LxPxH) (sans les raccords hydrauliques)	mm		692x796x1652 ± 10	692x796x1652 ± 10	692x796x1652 ± 10	900x849x1644 ± 10	900x849x1644 ± 10
Dimensions (LxPxH) (avec les raccords hydrauliques)	mm		692x796x1722 ± 10	692x796x1722 ± 10	692x796x1722 ± 10	900x849x1744 ± 10	900x849x1744 ± 10
Poids	kg		309	300	310	407	487

- 1) Le circuit réfrigérant est hermétiquement scellé et soumis à la directive F-gaz. Global Warming Potential (GWP) pour R410A selon CE 517/2014 et 2088, donnant un équivalent de CO2 correspondant à: S et S-E: 8143 kg, M: 9187 kg, L: 13154 kg, XL 18792 kg.
- 2) B0/W35 suivant la norme EN14511 incluant les circulateurs et à 2700 trs./min. Set S-E et 3600 trs./min. M, L, XL.
- 3) B0/W35, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 33 kW
- 4) B0/W55, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 31 kW
- 5) B0/W35, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 36 kW
- 6) B0/W55, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 34 kW
- 7) B0/W35, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 60 kW
- 8) B0/W55, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 55 kW
- 9) B0/W35, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 85 kW
- 10) B0/W55, selon la norme EN14825, climat froid Pdesign 79 kW
- 11) Vitesse de compresseur 1500-4500 trs./min.
- 12) Vitesse de compresseur 1500-6000 trs./min.

- 13) Il faut noter que toutes les températures du fluide caloporteur ne peuvent pas être liées aux températures du fluide de circulation.
- 14) Température minimale du fluide de retour 5°C.
- 15a Selon la norme EN12102 and EN ISO 3741 (B0/W35)
- 15b Niveau de puissance acoustique selon l'étiquetage énergétique, mesuré selon EN 12102: 2017 et EN 3741: 2010 (B0 / W55).
- 16) Avant d'utiliser l'antigel vérifier la réglementation locale.
- 17) Lorsque la pompe à chaleur ne fait pas partie d'un système intégré. Selon la directive Ecodesign 811/2013
- 18) Lorsque la pompe à chaleur est l'unique générateur de chaleur et que le dispositif de commande n'est pas inclus. Selon la directive Ecodesign 811/2013
- 19) La taille du fusible peut être ajustée en fonction de la puissance des pompes à chaleur. Voir documentation technique - Description technique - Mega -, chapitre « courant estimé pour XL, L et M, S' ».
- 20) Les producteurs de chaleur destinés aux locaux qui dépassent la puissance 70 kW ne sont pas concernés par la réglementation de l'énergie N° 811/2013

- 21) La taille minimale recommandée du groupe de fusibles dépend du réglage du chauffage auxiliaire (5/10/15 kW) en combinaison avec le compresseur. Les étages maximaux du chauffage auxiliaire peuvent être configurés différemment avec/sans compresseur dans le contrôleur

