



Thermia Mega



Mega^S und Mega^M

Maximale Leistung und höchste Wirtschaftlichkeit

Thermia Mega ist eine neue Großwärmepumpe mit wegweisender Effizienz. Die Wärmepumpe ist mit einem invertergesteuerten Verdichter ausgestattet, hat eine Gesamtleistung von 88 kW und eine der höchsten Jahresarbeitszahlen auf dem Markt. Es können bis zu 16 Mega-Wärmepumpen kaskadiert werden und so eine thermische Gesamtleistung von 1408 kW erzielen. Unsere Invertertechnologie macht Mega zu einer äußerst flexiblen und vielseitigen Wärmepumpe, die in nahezu allen Gebäudetypen installiert und eingesetzt werden kann. Jede einzelne Lösung kann speziell auf Ihren umfassenden Heiz-, Kühl oder Warmwasserbedarf zugeschnitten werden.

Dank der Invertertechnologie, die die Leistung der Wärmepumpe kontinuierlich an den aktuellen Bedarf anpasst, kann die Wärmepumpe 100 Prozent Ihres Energiebedarfs decken. Das bedeutet wiederum, dass keine Kosten für Zusatzheizungen entstehen. Mit der Invertersteuerung lassen sich auch Anlagen mit unterschiedlichsten Heizungs- und Warmwasseranforderungen betreiben, ohne zusätzliche Pufferspeicher. Dadurch können Installationskosten und Platzbedarf des Systems reduziert werden. Integrierte Heißgasauskoppelung als Standard sorgt für besonders effiziente Warmwasserbereitung.

Unser Hauptziel bei der Entwicklung von Thermia Mega war die Schaffung einer leistungsstarken Regelung. Die Überwachung und Steuerung kann direkt am neu gestalteten Farb-Touchscreen der Wärmepumpe erfolgen, alternativ über Web-Interface, ein Gebäudeleitsystem oder ein Mobiltelefon.



Energieeffizienz Klasse A+++ wenn die Wärmepumpe Teil eines Verbundsystems ist
Energieeffizienz Klasse A+++ wenn die Wärmepumpe alleiniger Wärmeerzeuger ist
Energieeffizienz Klasse gemäß Eco-Design Richtlinie 811/2013



Mega^L und Mega^{XL}

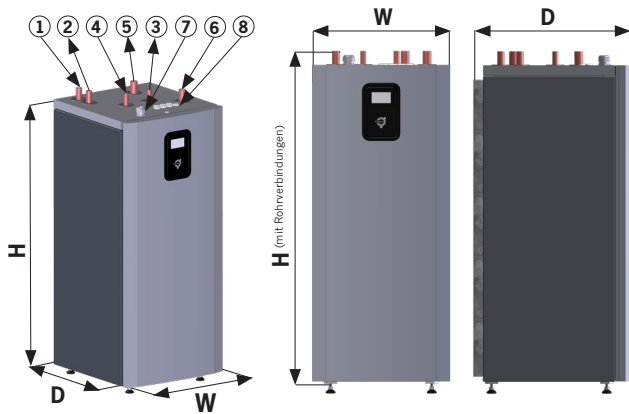


Technische Daten Mega

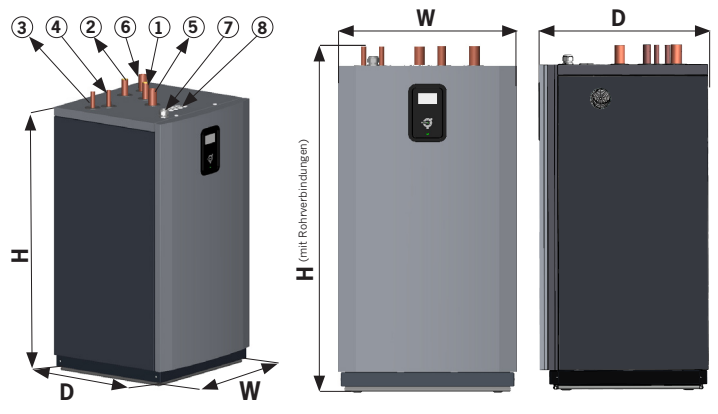
Anschlüsse

- 1 Wärmerücklauf (Rücklaufleitung)
 - 2 Wärmevorlauf (Vorlaufleitung)
 - 3 Heißgaswärmetauscher (Vorlaufleitung)
 - 4 Heißgaswärmetauscher (Rücklaufleitung)
 - 5 Kälteträger aus (von Wärmepumpe)
 - 6 Kälteträger ein (zur Wärmepumpe)
 - 7 Durchführungen für eingehende Versorgung
 - 8 Durchführung für Übertragungskabel und Fühler
- ↑ = Fließrichtung

Mega^S und Mega^M



Mega^L und Mega^{XL}



Mega			Mega ^S	Mega ^M	Mega ^L	Mega ^{XL}
Kältemittel	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Menge ¹	kg	3,9	4,4	6,3	9,0
	Prüfdruck (Niederdruck/Hochdruck)	MPa	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
	Max. Betriebsdruck	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5
Kompressor	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Öl		POE	POE	POE	POE
Elektrische Daten 3-N	Netzspannung	Volt	400	400	400	400
	Nennleistung, Kompressor	kW	14	17,5	22,2	32,5
	Nennleistung, Umwälzpumpen	kW	0,7	0,7	1,0	1,0
	Sicherung ¹⁹	A	32	40	50	63
Leistung	COP ²		4,73	4,60	4,50	4,71
	Heizleistung ²	kW	20,18	26,71	35,60	52,00
	Anschlussleistung ²	kW	4,26	5,81	7,91	11,00
	SCOP, Fußbodenheizung (35°C)		5,72 ³	5,69 ⁵	5,29 ⁷	5,30 ⁹
	SCOP, Radiatoren (55°C)		4,33 ⁴	4,40 ⁶	4,20 ⁸	4,32 ¹⁰
	Leistungsbereich (B0/W35)		10–33 ¹¹	11–44 ¹²	14–59 ¹²	21–88 ¹²
Energieeffizienzklasse – Gesamtsystem¹⁷	Fußbodenheizung (35°C)		A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
	Radiatoren (55°C)		A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
Energieeffizienzklasse – Produkt¹⁸	Fußbodenheizung (35°C)		A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
	Radiatoren (55°C)		A+++	A+++	A+++	N/A ²⁰
Max. Systemdruck	Kälteträger	bar	6	6	6	6
	Wärmeträger	bar	6	6	6	6
Max./min. Temperatur¹³	Kühlkreis	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Heizkreis	°C	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20
Max./min. Kältemittelkreis	Niederdruck	MPa	0,23	0,23	0,23	0,23
	Hochdruck	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5
Schallleistungspegel	Min/max ^{15a}	dB(A)	41–56 ¹¹	41–56 ¹²	40–59 ¹²	45–63 ¹²
	Schallleistungspegel ^{15b}	dB(A)	47	50	43	50
Frostschutzmittel	Ethanol + wässrige Lösung -17°C ± 2 ¹⁶					
Abmessungen (BxTxH) (ohne Rohrverbindungen)	mm		692x796x1652 ± 10	692x796x1652 ± 10	900x849x1644 ± 10	900x849x1644 ± 10
Abmessungen (BxTxH) (mit Rohrverbindungen)	mm		692x796x1722 ± 10	692x796x1722 ± 10	900x849x1744 ± 10	900x849x1744 ± 10
Gewicht	kg		300	310	407	487

1) Der Kältemittelkreis ist hermetisch geschlossen und es gilt die F-gas Verordnung, GWP für R410A ist laut EC 517/2014 gleich 2088, entsprechendes CO₂ Äquivalent der: S: 8143 kg, M: 9187 kg, L: 13154 kg, XL 18792 kg. GWP oder Global warming potential – ist das Treibhauspotential oder CO₂-Äquivalent einer chemischen Verbindung, ist eine Maßzahl für den relativen Effekt des Beitrags zum Treibhauseffekt.
2) B0/W35 entsprechend EN14511 inklusive Umwälzpumpen mit 2700 U/min für S und 3600 U/min für M, L, XL.
3) B0/W35, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 33 kW
4) B0/W55, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 31 kW
5) B0/W35, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 36 kW
6) B0/W55, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 34 kW
7) B0/W35, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 60 kW

8) B0/W55, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 55 kW
9) B0/W35, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 85 kW
10) B0/W55, nach EN14825, Kalte Klimazone Pdesign 79 kW
11) Kompressordrehzahl 1500-4500 U/min
12) Kompressordrehzahl 1500-6000 U/min
13) Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist, alle Kälteertragertemperaturen mit Wärmeträgertemperaturen zu kombinieren.
14) Mindesttemperatur zurückfließender Kälteertragert: 0° C.
15a) Nach EN12102 und EN ISO 3741. (B0/W35)
15b) Schallleistungspegel gemäß Energiekennzeichnung, gemessen nach EN 12102: 2017 und EN 3741: 2010 (B0 / W55)

16) Überprüfen Sie immer die örtlichen Regeln und Vorschriften, bevor Sie Frostschutzmittel verwenden.
17) Wenn die Wärmepumpe Teil einer Verbundanlage ist. Gemäß Eco-Design Richtlinie 811/2013.
18) Wenn die Wärmepumpe alleiniger Wärmeerzeuger ist, die integrierte Regelung wird nicht berücksichtigt. Gemäß Eco-Design Richtlinie 811/2013.
19) Die Dimensionierung der Leitung bzw. der erforderlichen Sicherung kann aufgrund der Wärmepumpen-Heizleistung erfolgen. Weiterführende Informationen sind in der „Technischen Beschreibung – Mega“ zu finden, Kapitel „Betriebsströme für Mega S, M, L und XL“
20) Raumheizgeräte mit einer Leistung von mehr als 70 kW fallen nicht unter die Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung (Verordnung der Europäischen Kommission Nr. 811/2013)

