

Thermia Mega



Mega

Maksimale ytelser og beste totaløkonomi

Thermia Mega er en varmepumpe for leilighetsbygg, næringsbygg, barnehager, skoler etc. Varmepumpen er utviklet for å gi best mulig totaløkonomi med inverterstyrt kompressor, effekt opptil 84 kW og markedets høyeste årsvarmefaktor. Mega leveres i tre størrelser: M (11-41 kW), L (14-54 kW) og XL (21-84 kW) med mulighet for kaskadekobling for større effekter.

Inverterteknologien gjør Mega til en meget fleksibel og allsidig varmepumpe som kan installeres i alle tenkelige bygg uavhengig av forutsetningene. Hver løsning kan skreddersys til behovene for varme, kulde og varmt tappevann i det enkelte bygg.

Thermia Mega kan dekke 100 % av energibehovet fordi inverterteknologien hele tiden tilpasser varmepumpens effekt til gjeldende behov. Du slipper dermed å anvende dyr tilskuddsvarme.

Større bygg som har ulike behov for varmesystem og varmt tappevann kan driftes uten ekstra volymtanker i kraft av inverterteknologien. Installasjonskostnadene er lavere og det kreves mindre plass til varmeanlegget. Hetgassvekslere er standard og gjør varmtvannsproduksjonen ekstra kostnadseffektiv.

Under utviklingen av Mega har det vært fokus på kraftfull styring. Overvåking og styring kan foretas direkte på varmepumpens fargepekeskjerm, via et webgrensesnitt, et overordnet styresystem eller nettbrett og smarttelefon.



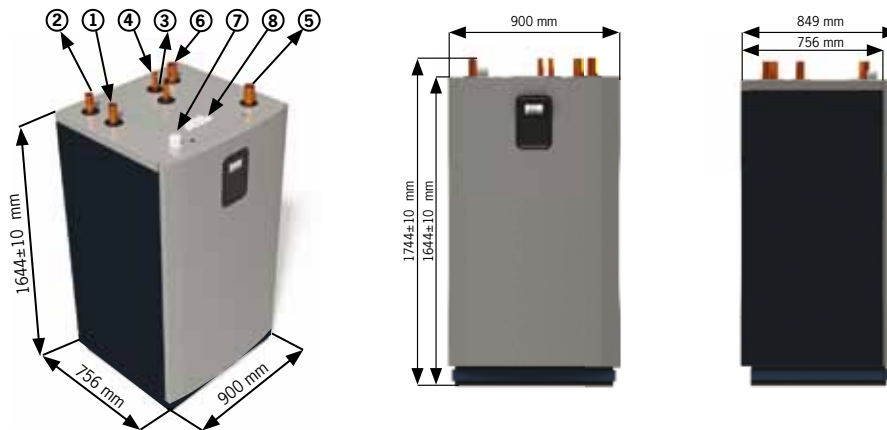
Tekniske data Mega



Tilkobling:

- 1 Varme retur (returledning)
- 2 Varmetilførsel (framledning)
- 3 Hetgassveksler (framledning)
- 4 Hetgassveksler (returledning)
- 5 Kuldebærer ut (fra VP)
- 6 Kuldebærer inn (til VP)
- 7 Gjennomføring strømtilførsel
- 8 Gjennomføring for kommunikasjonskabel og følere

↑ = Strømningsretning



Mega			Mega ^M	Mega ^L	Mega ^{XL}
Kuldemedium	Type		R410A	R410A	R410A
	Mengde	kg	4,1	5,7	8,7
	Prøvetrykk (lavtrykk/høytrykk)	MPa	3,0/4,3	3,0/4,3	3,0/4,3
	Konstruksjonstrykk	MPa	4,3	4,3	4,3
Kompressor	Type		Scroll	Scroll	Scroll
	Olje		POE	POE	POE
Elektriske data 3-N	Nettspenning	Volt	400	400	400
	Merkeeffekt, kompressor	kW	17,5	22,2	32,5
	Merkeeffekt, sirkulasjonspumper	kW	0,7	1	1
	Sikring	A	40 A	50A	63A
Ytelser	COP ¹		4,49	4,50	4,71
	Varmeeffekt ¹	kW	26,73	35,6	52,0
	Inngående effekt ¹	kW	5,95	7,91	11,0
	SCOP (årsvarmefaktor)		5,32 ¹¹	5,10 ¹⁰	5,30 ²
	Effektområde ³		11 - 41	14 - 54	21 - 84
Energiklasse med styring¹²	Gulvvarme (35 °C)		A+++	A+++	A+++
	Radiator (55 °C)		A+++	A+++	A+++
Energiklasse uten styring¹³	Gulvvarme (35 °C)		A++	A++	A++
	Radiator (55 °C)		A++	A++	A++
Nominell flyt⁴	Kuldekrets	l/s	1,90	2,31	3,34
	Varmekrets	l/s	0,67	0,83	1,29
Ytre tilgjengelig trykk⁵	Kuldekrets	kPa	84,0	111,6	77
	Varmekrets	kPa	75,7	116	99
Internt trykkfall	Kondensator	kPa	10,9	2,9	9,0
	Fordamper	kPa	25,0	28,4	40,0
Maks. systemtrykk	Kuldebærer	bar	6	6	6
	Varmebærer	bar	6	6	6
Maks/min temperatur⁶	Kuldekrets	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Varmekrets	°C	65 ⁷ /20	65 ⁷ /20	65 ⁷ /20
Maks/min kuldemediekrets	Lavtrykk	MPa	0,23	0,23	0,23
	Høytrykk	MPa	4,3	4,3	4,3
Lydeffektnivå^{3, 8}		dB (A)	41 - 56	46 - 61	46 - 63
Frostvæske	Ethanol-vannoppløsning -17°C +/- 2 °C				
Vekt		kg	390	430	550

1) B0/W35, ihht. EN14511 inkl. sirkulasjonspumpe ved kompressorturtall 3600 rpm. 6) Observer at det ikke er mulig å kombinere alle kuldebærertemperaturer med alle varmemærertemperaturer.
 2) B0/W35, ihht. EN14825, Cold climate, Pdesign 73 kW.
 3) Kompressorturtall 1500-6000 rpm.
 4) Nominell flyt varmekrets Δ10K, kuldekrets Δ3K ved 3600 rpm.
 5) Ved nominell flyt.
 7) Minimum innkommende kuldebærertemperatur 5 °C.
 8) Ihht. EN12102 og EN ISO 3741.
 9) Lokale regler og forskrifter må alltid sjekkes før man anvendes frostvæske.

10) B0/W35, ihht. EN14825, Cold Climate, Pdesign 55 kW
 11) B0/W35, ihht. EN14825, Cold Climate, Pdesign 45 kW
 12) Når varmepumpen er installert i et varmesystem som styres via varmepumpens styringsprogram. Ihht. Eco design-direktiv 811/2013.
 13) Når varmepumpen ikke er koblet til et varmesystem, og det innebygde styringsprogramets funksjon ikke regnes med. Ihht. Eco design-direktiv 811/2013.