

# Thermia Mega



Mega<sup>S</sup> a Mega<sup>M</sup>

## Úctyhodný výkon a špičková efektívnosť celý rok

Tepelné čerpadlo Mega bolo navrhnuté ako etalón hospodárnosti. Výsledkom je invertorové tepelné čerpadlo - scroll kompresor tepelného čerpadla s frekvenčným meničom otáčok. Maximálny výkon jednotky je 88 kW. TČ Mega sa pýši jednou z najvyšších hodnôt ročného vykurovacieho faktoru na trhu. V aplikácii môžete spojiť až 16 Mega XL do jedného systému, čím dosiahnete vykurovací výkon cez 1,4 Mega Watt.

Technológia využívajúca invertor robí z tohto tepelného čerpadla výnimočne prispôsobivý a variabilný produkt, ktorý môže byť inštalovaný a úspešne používaný v akomkoľvek type väčšieho objektu. Každé systémové riešenie môže byť vďaka tepelnému čerpadlu Mega prispôbené tak, aby poskytovalo vykurovanie, chladenie a produkciu teplej vody v potrebnej miere a hospodárne.

Invertorová technológia prispôsobuje výstupný výkon tepelného čerpadla aktuálnej požiadavke vykurovacej sústavy a tým pádom, môže dodávať 100% tepelnej energie pre vykurovanie či prípravu teplej vody, a efektívne chladiť. Nie je potrebné platiť za žiadny pomocný ohrev. Vďaka invertorovej technológii je taktiež možné prevádzkovať inštalácie s rôznymi požiadavkami na vykurovanie a prípravu TV bez potreby akumuláčnej nádrže, čo znižuje nie len obstarávacie náklady, ale aj nároky na priestor strojovne. Štandardným vybavením je aj výmenník prehriatych pár, ktorý umožňuje produkciu teplej vody za minimálnu cenu - za cenu vykurovania.

Hlavným cieľom pri vývoji tepelného čerpadla Mega bolo vytvoriť výkonný riadiaci systém. Vďaka novému dotykovému displeju je riadenie a sledovanie systému jednoduché a intuitívne. Webový interface umožňuje pripojenie sa k tepelnému čerpadlu pomocou smartfónu alebo tabletu.



A+++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému  
A++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla  
Energetická trieda podľa EU predpisu Eco-design 811/2013



Mega<sup>L</sup> a Mega<sup>XL</sup>



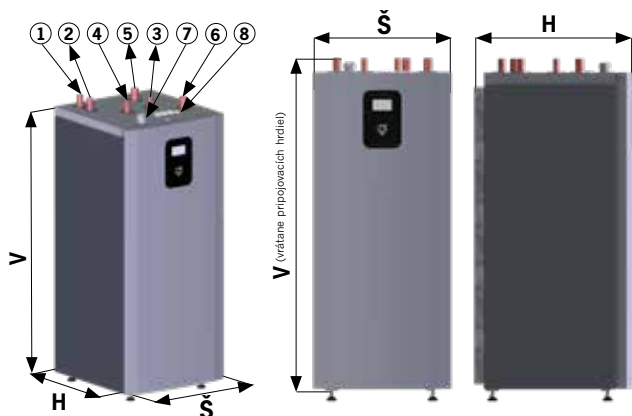
# Technické parametre Mega

## Pripojenie

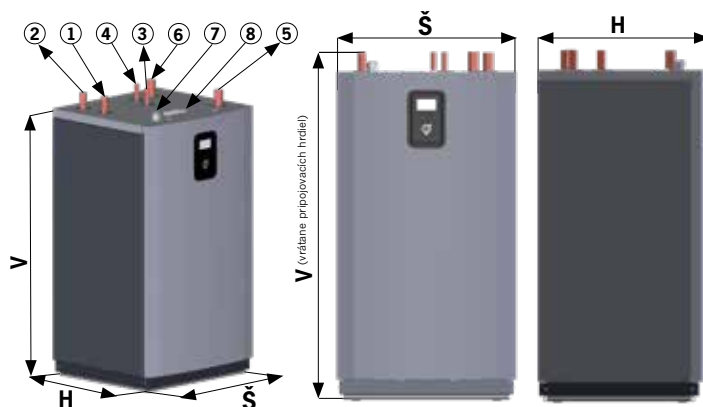
- 1 Vykurovanie (spiatka)
- 2 Vykurovanie (prívod)
- 3 Výmenník prehriatych pár (prívod)
- 4 Výmenník prehriatych pár (spiatka)
- 5 Nemrznúca kvapalina (z TČ)
- 6 Nemrznúca kvapalina (do TČ)
- 7 Vstup napájania
- 8 Komunikačné káble

↑ = Smer prúdenia

## Mega<sup>S</sup> a Mega<sup>M</sup>



## Mega<sup>L</sup> a Mega<sup>XL</sup>



Mega		Mega <sup>S</sup>	Mega <sup>M</sup>	Mega <sup>L</sup>	Mega <sup>XL</sup>
<b>Chladivo</b>	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Množstvo <sup>1</sup>	3,9	4,4	5,7	8,7
	Skúšobný tlak (nízky/vysoký tlak)	3,0/4,3	3,0/4,3	3,0/4,3	3,0/4,3
	Výpočtový tlak	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>Kompresor</b>	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olej	POE	POE	POE	POE
<b>Elektrické údaje</b>	Napájanie	400	400	400	400
	Jmenovitý príkon, kompresor	14	17,5	22,2	32,5
	Jmenovitý príkon, obehové čerpadlá	0,7	0,7	1,0	1,0
	Istič <sup>19</sup>	32	40	50	63
<b>Prevádzkové parametre</b>	COP <sup>2</sup>	4,73	4,60	4,50	4,71
	Vykurovací výkon <sup>2</sup>	20,18	26,71	35,60	52,00
	Príkon - vykurovanie <sup>2</sup>	4,26	5,81	7,91	11,00
	SCOP, Podlahové vykurovanie (35°C)	5,72 <sup>3</sup>	5,69 <sup>5</sup>	5,29 <sup>7</sup>	5,30 <sup>9</sup>
	SCOP, Radiátory (55°C)	4,33 <sup>4</sup>	4,40 <sup>6</sup>	4,20 <sup>8</sup>	4,32 <sup>10</sup>
Výkonový rozsah	10-33 <sup>11</sup>	11-44 <sup>12</sup>	14-59 <sup>12</sup>	21-88 <sup>12</sup>	
<b>Energetická trieda - systém<sup>17</sup></b>	Podlahové vykurovanie (35°C)	A+++	A+++	A+++	A+++
	Radiátory (55°C)	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>Energetická trieda - produkt<sup>18</sup></b>	Podlahové vykurovanie (35°C)	A++	A++	A++	A++
	Radiátory (55°C)	A++	A++	A++	A++
<b>Vnútrná tlaková strata<sup>20</sup></b>	Chladiaca sústava	17	12	35	47
	Vykurovací sústava	35	33	57	64
<b>Maximálny tlak sústavy</b>	Chladiaca sústava	6	6	6	6
	Vykurovací sústava	6	6	6	6
<b>Maximálna teplota<sup>13</sup></b>	Chladiaca sústava	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovací sústava	65 <sup>14</sup> /20	65 <sup>14</sup> /20	65 <sup>14</sup> /20	65 <sup>14</sup> /20
<b>Max/min tlaky chladiaceho okruhu</b>	Nízky tlak	0,23	0,23	0,23	0,23
	Vysoký tlak	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>Vážená hladina akustického výkonu<sup>15</sup></b>		40-55 <sup>11</sup>	40-56 <sup>12</sup>	46-61 <sup>12</sup>	46-63 <sup>12</sup>
<b>Nemrznúca kvapalina</b>					
Roztok voda + etanol -17°C ± 2 <sup>16</sup>					
<b>Rozmery (Š x H x V) (bez pripojovacích hrdiel)*</b>	mm	692x796x1652 ± 10	692*x796x1652 ± 10	900x849x1644 ± 10	900x849x1644 ± 10
<b>Rozmery (Š x H x V) (vrátane pripojovacích hrdiel)*</b>	mm	692x796x1722 ± 10	692*x796x1722 ± 10	900x849x1744 ± 10	900x849x1744 ± 10
<b>Hmotnosť</b>	kg	300	310	430	550

\* Mega M s rozmerom 900x849x1644 mm (WxDxH) môže byť objednaná do 31.1.2018 s posledným dodacím dátumom 28.2.2018

- 1) Chladiaci okruh je hermeticky uzatvorený a je predmetom nariadenia o F-plynoch. GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088. Co<sub>2</sub> ekvivalent je pre S: 8143 kg, M: 9187 kg, L: 11902 kg, XL: 18166 kg
- 2) B0/W35 podľa EN14511 vrátane obehových čerpadiel, 2700 ot/min pre S a 3600 ot/min pre M, L, XL
- 3) B0/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 33 kW
- 4) B0/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 31 kW
- 5) B0/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 36 kW
- 6) B0/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 34 kW
- 7) B0/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 60 kW

- 8) B0/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 55 kW
- 9) B0/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 85 kW
- 10) B0/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 79 kW
- 11) Otáčky kompresoru 1500-4500 rpm
- 12) Otáčky kompresoru 1500-6000 rpm
- 13) Pozor, nie je možné v prevádzke kombinovať celý rozsah teplôt nemrznúcej kvapaliny s celým rozsahom teplôt vykurovacej vody
- 14) Pri minimálnej vonkajšej teplote 5° C.
- 15) Podľa EN12102 a EN ISO 3741
- 16) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím

- nemrznúcej kvapaliny
- 17) Pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EU predpisu 811/2013
  - 18) Pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa predpisu Eco-design 811/2013
  - 19) Veľkosť ističa môže byť prispôbená podľa výstupného výkonu tepelného čerpadla. Viac informácií sa o tomto dočítate v Technickom liste Mega, kapitola Odhadovaný elektrický prúd
  - 20) B0/W35 podľa EN14511 pri maximálnych otáčkach kompresoru

Spoločnosť Thermia a jej autorizovaní distribútori si vyhradzujú právo vykonávania zmien komponentov a špecifikácie bez upozornenia. Za pripadne chyby nepreberajú žiadnu zodpovednosť. Január, 2018