



# Thermia Atlas



## Atlas

### Vynikajúce v každom ohľade

Zemné tepelné čerpadlo Atlas je vyvinuté za použitia najnovších technológií. Nekompromisné, perfektné v každom detaile. Atlas je dnes najefektívnejšie kompaktné tepelné čerpadlo na trhu vo svojom segmente.

#### Bezkonkurenčná výkonnosť

Atlas je invertorové zemné tepelné čerpadlo, ktoré prispôsobuje svoj výkon okamžitým požiadavkám. Tým je spotreba zariadenia znížená na minimum. Doposiaľ je efektívnosť bezkonkurenčná. Atlas je prvé zemné tepelné čerpadlo s SCOP >6,0 (SCOP 6,15\*). Vďaka tomu Atlas poskytuje maximálny komfort s minimálnou spotrebou počas celého roku.

#### Veľa teplej vody za minimálne náklady

Atlas produkuje teplú vodu spôsobom (rýchlosť, teplota), ktorý ho radí do jeho samostatnej triedy. Dôvodom je patentovaná technológia HGW\*\* využívajúca normálny režim vykurovania aj pre prípravu teplej vody. Ak Atlas vykuruje budovu, vytvára zároveň teplú vodu s vysokou teplotou za náklady vykurovania. Vstavaná technológia HGW a TWS\*\*\* robí z tepelného čerpadla Atlas najrýchlejšie a najúspornejšie zariadenie pre prípravu teplej vody v jeho segmente. Vo chvíli, ak je úplne využitá funkcia HGW, poskytuje Atlas až 545 litrov teplej vody!\*\*\*\*

#### Tiché, estetické a bezpečné

Počas vývoja tepelného čerpadla Atlas bolo vynaložené veľké úsilie na zníženie hlučnosti. Cieľom bolo vyvinúť najtichšie tepelné čerpadlo na trhu. Okrem výnimočne tichej prevádzky sa Atlas môže pochváliť moderným skleneným ovládacím panelom s farebným dotykovým displejom. Vstavaná funkcia Thermia Online umožňuje diaľkové monitorovanie a ovládanie pomocou inteligentného telefónu, tabletu alebo počítača.



A+++

A+++

A+++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému

A+++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla

Energetická trieda podľa Nariadenia Komisie č.811/2013 (štitkovanie a ekodesign TČ)

# Technické parametre Atlas / Atlas Duo

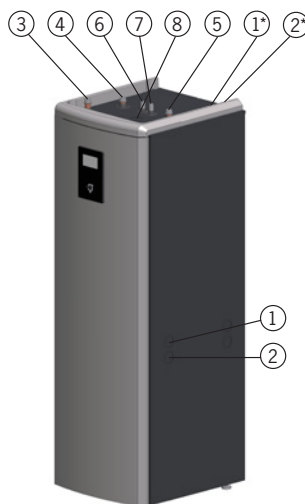


IVAR SK, spol. s r.o.  
Turá Lúka 241, 907 03 Myjava 3  
www.ivalsk.sk

## Pripojenie Atlas

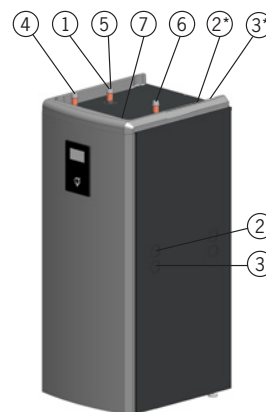
Primárny okruh (slučka kolektoru) môže byť pripojený z ľavej, pravej alebo z hornej strany TČ.

- 1 Spiatočka nemrznúcej kvapaliny (NK), NK do TČ, 28 mm Cu
- 2 Prívod NK, NK z TČ, 28 mm Cu
- 3 Prívod do vykurovacej sústavy (OS), 28 mm Cu
- 4 Spiatočka OS, 28 mm Cu
- 5 Pripojenie odvodušňovacieho ventilu, 28 mm Cu
- 6 Teplá voda (TV), 22 mm Cu
- 7 Studená voda (SV), 22 mm Cu
- 8 Vstup káblov napájania, snímačov a komunikačnej kabeláže



Atlas

\* Pre tento spôsob zapojenia je potrebné ďalšie potrubie



Atlas Duo

(Model s nižšou výškou s oddeleným zásobníkovým ohrievačom teplej vody)

## Pripojenie Atlas Duo

Primárny okruh (slučka kolektoru) môže byť pripojený z ľavej, pravej alebo z hornej strany TČ.

- 1 Spiatočka vykurovacej vody z prípravy TV, 28 mm Cu
- 2 Spiatočka NK, NK do TČ, 28 mm Cu
- 3 Prívod NK, NK z TČ, 28 mm Cu
- 4 Prívod OS, 28 mm Cu
- 5 Spiatočka OS, 28 mm Cu
- 6 Prívod vykurovacej vody do prípravy TV, 28 mm Cu
- 7 Vstup káblov napájania, snímačov a komunikačnej kabeláže

Atlas/ Atlas Duo		12	18	
<b>Výkonový rozsah</b>		3 - 12 kW	4 - 18 kW	
<b>Chladivo</b>	Typ	R410A	R410A	
	Množstvo <sup>1</sup> Skúšobný tlak	kg Bar(g)	1,4 45	1,95 45
<b>Kompresor</b>	Typ	Scroll	Scroll	
	Olej	POE	POE	
<b>Elektrické údaje 3-N (verzia 400 V)</b>	Napájanie	V	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	4,5	6,7
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) <sup>2</sup>	A	(10)/16/20/25	(13)/20/25/32
<b>Elektrické údaje 1-N (verzia 230 V)</b>	Napájanie	V	230	N/A
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	4,5	N/A
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2	N/A
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/3/5/8	N/A
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) <sup>2</sup>	A	(25)/40/50/63	N/A
	Istič oddeleného napájania (iba kompresor)	A	25	N/A
Istič <sup>2</sup> (iba pomocný ohrev)	A	16/25/40	N/A	
<b>Prevádzkové parametre</b>	SCOP Podlahové vykurovanie (35 °C) <sup>3</sup>		5,86	6,15
	SCOP Radiátory (55 °C) <sup>3</sup>		4,39	4,55
	COP <sup>4</sup>		4,75	4,98
<b>Energetická trieda - systém</b> <sup>5</sup>	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	
<b>Energetická trieda - produkt</b> <sup>6</sup>	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	
	Teplá voda (Economy) <sup>7</sup>	A+	A+	
	Teplá voda (Normal/Comfort) <sup>8</sup>	A	A	
<b>Max./min. teplota</b>	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	65/20	65/20
<b>Nemrznúca kvapalina</b> <sup>9</sup>		Roztok voda + etanol -17 °C ± 2 °C		
<b>Max./min. tlaky chladiaceho okruhu</b>	Nízky tlak	Bar(g)	2,3	2,3
	Pracovný tlak	Bar(g)	41,5	41,5
	Vysoký tlak	Bar(g)	45,0	45,0
<b>Vážená hladina akustického výkonu</b>	Atlas	dB(A)	30-43 <sup>10</sup> (33) <sup>11</sup>	32-45 <sup>10</sup> (36) <sup>11</sup>
	Atlas Duo	dB(A)	31-45 <sup>10</sup> (34) <sup>11</sup>	33-46 <sup>10</sup> (37) <sup>11</sup>
<b>Výkonnosť prípravy teplej vody</b>	Objem teplej vody 40 °C <sup>12</sup>	l	307	344
	COP prípravy teplej vody <sup>7</sup>		3,07	3,05
	Objem teplej vody vrátane HGW <sup>13</sup>	l	488	545
<b>Objem teplej vody</b>	Atlas	l	184	184
	Atlas Duo	l	voliteľné	voliteľné
<b>Hmotnosť</b>	Atlas, prázdne	kg	177	187
	Atlas naplnené	kg	367	377
	Atlas Duo	kg	137	147
<b>Rožmery (Š x H x V)</b>	Atlas	mm	598x703x1863 ±10	598x703x1863 ±10
	Atlas Duo	mm	598x703x1450 ±10	598x703x1450 ±10

<sup>3</sup>SCOP 6,15 pre Atlas 18 podľa EN 14825 (chladné podnebie, Helsinki) \*\*HGW Hot Gas Water: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje pripravovať teplú vodu súčasne s vykurovaním. \*\*\* Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a následne efektívne rozstrvenie pre maximálny užívateľský komfort. \*\*\*\* Platí pre Atlas 18 s úplne využitou funkciou HGW pri 40 °C (V40).

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť taktiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

1) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-plynoch. GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088. CO ekvivalent je pre: Atlas 12: 2923 kg, Atlas 18: 4072 kg.  
2) Minimálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od limitu vstavaného pomocného ohrevu v kombinácii s kompresorom. Maximálny povolený príkon pomocného ohrevu môže byť taktiež nastavený rozdielne s kompresorom a bez neho (pre dosiahnutie minimálneho ističa).  
-Verzia 400 V: Napájanie a frekvenčný menič kompresoru napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1. Spíňa IEC61000-3-12 pri Ssc späťjom bode <1,3 MVA pre Atlas 12 a pre Atlas 18 <2,1 MVA bez akcie.  
-Verzia 230 V: Napájanie pomocného ohrevu a kompresoru môže byť taktiež fyzicky oddelené. Verzia 230 V môže byť navyše taktiež napojená na 230V 3fázovú sieť, pre

zistenie veľkosti ističov viď technické listy.  
3) SCOP podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), P-design Atlas 12: 10,5 kW (BOW55), 11,5 kW (BOW35), P-design Atlas 18: 15,7 kW (BOW55), 15,1 kW (BOW35).  
4) Pri BOW35 podľa EN14511.  
5) Pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa Nariadenia Komisie č. 811/2013 (ekodesign).  
6) Pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa Nariadenia Komisie č. 811/2013 (ekodesign).  
7) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Economy a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.  
8) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Normal/ Comfort so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.

9) Pred použitím nemrznúcej kvapaliny vždy skontrolujte mieste predpis a obmedzenia.  
10) Hladina akustického výkonu meraná podľa EN12102 a EN 3741 (min./max. BOW35).  
11) Hladina akustického výkonu podľa energetickej štítky, meraná podľa EN12102 a EN3741 (BOW55).  
12) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, V40 podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným do režimu Comfort a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.  
13) Maximálne dostupné množstvo teplej vody, pokiaľ zdroj tepla je schopný úplne nábiť pomocou prevádzky technológie HGW a následné meranie objemu vstupujúcej vody s teplotou 40 °C (V40) v súlade s EN16147.