



# Thermia Atlas



## Atlas

### Vynikající v každém ohledu

Zemní tepelné čerpadlo Atlas je vyvinuto za použití nejnovějších technologií. Nekompromisní, perfektní v každém detailu. Atlas je dnes nejefektivnější kompaktní tepelné čerpadlo na trhu ve svém segmentu.

#### Bezkonkurenční výkonnost

Atlas je invertorové zemní tepelné čerpadlo, které průběžně přizpůsobuje svůj výkon okamžitým požadavkům. Tím je spotřeba zařízení snížena na minimum. Doposud je efektivita bezkonkurenční. Atlas je první zemní tepelné čerpadlo s SCOP > 6,0 (SCOP 6,15\*). Díky tomu Atlas poskytuje maximální komfort s minimální spotřebou během celého roku.

#### Spousta teplé vody za minimální náklady

Atlas produkuje teplou vodu způsobem (rychlost, teplota) řadícím jej do jeho samostatné třídy. Důvodem je patentovaná technologie HGW\*\* využívající normální režim vytápění i pro přípravu teplé vody. Když Atlas vytápí obydlí, vytváří zároveň teplou vodu o vysoké teplotě za náklady vytápění.

Vestavěná technologie HGW a TWS\*\*\* dělá z tepelného čerpadla Atlas nejrychlejší a neúspěšnější zařízení pro přípravu teplé vody v jeho segmentu. Ve chvíli, kdy je plně využita funkce HGW, poskytuje Atlas až 545 litrů teplé vody!\*\*\*\*

#### Tiché, vzhledné a bezpečné

Během vývoje tepelného čerpadla Atlas bylo vynaloženo velké úsilí na snížení hluchnosti. Cílem bylo vyvinout nejtichší tepelné čerpadlo na trhu. Vedle výjimečné tichosti provozu se Atlas může pochlubit moderním skleněným ovládacím panelem s barevným dotykovým displejem. Vestavěná funkce Thermia Online umožňuje dálkové monitorování a ovládání pomocí chytrého telefonu, tabletu nebo počítače.



A+++

A+++

A+++ Energetická třída, pokud je TČ součástí integrovaného systému

A+++ Energetická třída, pokud je TČ jediným zdrojem tepla

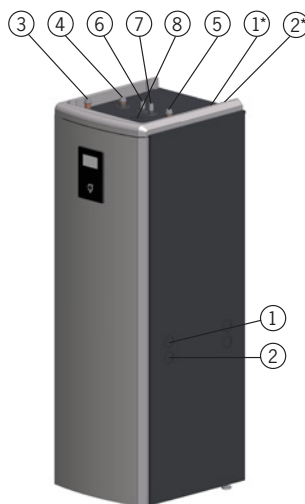
Energetická třída podle Nařízení Komise č. 811/2013 (štítkování a ekodesign TČ)

# Technické parametry Atlas / Atlas Duo

## Připojení Atlas

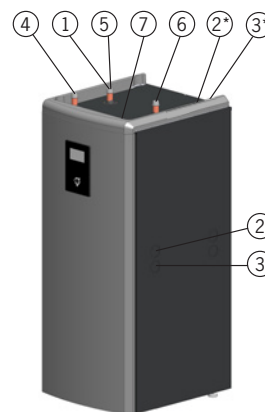
Primární okruh (smyčka kolektoru) může být připojen z levé, pravé, nebo z horní strany TČ.

- 1 Zpátečka nemrzoucí kapaliny (NK), NK do TČ, 28 mm Cu
- 2 Přívod NK, NK z TČ, 28 mm Cu
- 3 Přívod do otopné soustavy (OS), 28 mm Cu
- 4 Zpátečka OS, 28 mm Cu
- 5 Připojení odvězdušňovacího ventilu, 28 mm Cu
- 6 Teplá voda (TV), 22 mm Cu
- 7 Studená voda (SV), 22 mm Cu
- 8 Vstup kabelů napájení, snímačů a komunikační kabeláže



Atlas

\* Pro tento způsob připojení je potřeba další potrubí



Atlas Duo

(Model s nižší výškou s odděleným zásobníkovým ohřevem teplé vody)

## Připojení Atlas Duo

Primární okruh (smyčka kolektoru) může být připojen z levé, pravé, nebo z horní strany TČ.

- 1 Zpátečka otopné vody z přípravy TV, 28 mm Cu
- 2 Zpátečka NK, NK do TČ, 28 mm Cu
- 3 Přívod NK, NK z TČ, 28 mm Cu
- 4 Přívod OS, 28 mm Cu
- 5 Zpátečka OS, 28 mm Cu
- 6 Přívod otopné vody do přípravy TV, 28 mm Cu
- 7 Vstup kabelů napájení, snímačů a komunikační kabeláže

Atlas/ Atlas Duo		12	18
<b>Výkonový rozsah</b>		3 - 12 kW	4 - 18 kW
<b>Chladivo</b>	Typ	R410A	R410A
	Množství <sup>1</sup>	1,4	1,95
	Zkušební tlak	kg	kg
		45	45
<b>Kompresor</b>	Typ	Scroll	Scroll
	Olej	POE	POE
<b>Elektrické údaje 3-N (verze 400 V)</b>	Napájení	V	400
	Jmenovitý (max.prac.) příkon, kompresor	kW	4,5
	Jmenovitý příkon, oběhová čerpadla	kW	0,2
	Výkon pomocného ohřevu, 3 stupně	kW	(0)/3/6/9
	Jistič (teplné čerpadlo + pomocný ohřev) <sup>2</sup>	A	(10)/16/20/25
<b>Elektrické údaje 1-N (verze 230 V)</b>	Napájení	V	230
	Jmenovitý (max.prac.) příkon, kompresor	kW	4,5
	Jmenovitý příkon, oběhová čerpadla	kW	0,2
	Výkon pomocného ohřevu, 3 stupně	kW	(0)/3/5/8
	Jistič (teplné čerpadlo + pomocný ohřev) <sup>2</sup>	A	(25)/40/50/63
	Jistič odděleného napájení (pouze kompresor)	A	25
Jistič <sup>2</sup> (pouze pomocný ohřev)	A	16/25/40	
<b>Provozní parametry</b>	SCOP Podlahové vytápění (35 °C) <sup>3</sup>		5,86
	SCOP Radiátory (55 °C) <sup>3</sup>		4,39
	COP <sup>4</sup>		4,75
<b>Energetická třída - systém<sup>5</sup></b>	Podlahové vytápění (35 °C), Radiátory (55 °C)	A+++	A+++
<b>Energetická třída - produkt<sup>6</sup></b>	Podlahové vytápění (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>	Chladicí soustava	°C	20/-10
	Otopná soustava	°C	65/20
<b>Nemrzoucí kapalina<sup>9</sup></b>		Roztok voda + etanol -17 °C ± 2 °C	
<b>Max./min. tlaky chladicího okruhu</b>	Nízký tlak	Bar(g)	2,3
	Pracovní tlak	Bar(g)	41,5
	Vysoký tlak	Bar(g)	45,0
<b>Vážená hladina akustického výkonu</b>	Atlas	dB(A)	30-43 <sup>10</sup> (33) <sup>11</sup>
	Atlas Duo	dB(A)	31-45 <sup>10</sup> (34) <sup>11</sup>
<b>Výkonost přípravy teplé vody</b>	Objem teplé vody 40 °C <sup>12</sup>	l	307
	COP přípravy teplé vody <sup>7</sup>		3,07
	Objem teplé vody včetně HGW <sup>13</sup>	l	488
<b>Objem teplé vody</b>	Atlas	l	184
	Atlas Duo	l	volitelné
<b>Hmotnost</b>	Atlas, prázdné	kg	177
	Atlas, naplněné	kg	367
	Atlas Duo	kg	137
<b>Rozměry (Š x H x V)</b>	Atlas	mm	598x703x1863 ± 10
	Atlas Duo	mm	598x703x1450 ± 10

\* SCOP 6,15 pro Atlas 18 podle EN 14825 (chladné klima, Helsinky) \*\* HGW Hot Gas Water: Patentovaná technologie firmy Thermia, která umožňuje připravovat teplou vodu souběžně s vytápěním. \*\*\*\* Tap Water Stratification: Patentovaná technologie firmy Thermia, která umožňuje rychlejší ohřev teplé vody na vyšší teplotu a následně efektivní rozvrstvení pro maximální uživatelský komfort. \*\*\*\* Platí pro Atlas 18 s plně využitou funkcí HGW při 40 °C (V40).

Měření byla provedena na omezeném počtu tepelných čerpadel, což může způsobit odchylky ve výsledcích. Odchylky mohou být také způsobeny užitím různých metod měření.

1) Chladicí okruh je hermeticky uzavřen a je předmětem nařízení o F-plynech, GWP pro R410A podle EC 517/2014 je 2088. CO<sub>2</sub> ekvivalent je pro: Atlas 12: 2923 kg, Atlas 18: 4072 kg.  
2) Minimální doporučená velikost jističe závisí na limitu vestavěného pomocného ohřevu v kombinaci s kompresorem. Maximální dovolený příkon pomocného ohřevu může být také nastaven rozdílně s kompresorem a bez něj (pro dosažení minimálního jističe).  
- Verze 400 V: Napájení a frekvenční měnič kompresoru napojeno na L1, L2 a L3. Řídicí systém a oběhová čerpadla jsou napájena pomocí L1. Splňuje IEC61000-3-12 při Ssc spojovacím bodě <1,3MVA pro Atlas 12 a pro Atlas 18 <2,1 MVA bez akce.  
- Verze 230 V: Napájení pomocného ohřevu a kompresoru může být fyzicky odděleno. Verze 230 V může být navíc také napojena na 230V 3fázovou síť, pro zjištění velikosti

jističů viz technická dokumentace.  
3) SCOP podle EN14825, Chladné klima (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) Při BOW35 podle EN 14511.  
5) Pokud je TČ součástí integrovaného systému. Podle Nařízení Komise č. 811/2013 (ekodesign).  
6) Pokud je TČ jediným zdrojem tepla a řídicí systém není zahrnutý. Podle Nařízení Komise č. 811/2013 (ekodesign).  
7) Výkonost přípravy teplé vody podle EN16147, COP podle cyklu XL s řídicím systémem nastaveným na režim Economy a s vestavěným zásobníkovým ohřevem teplé vody.  
8) Výkonost přípravy teplé vody podle EN16147, COP podle cyklu XL s řídicím systémem nastaveným na režim Normal / Comfort s vestavěným zásobníkovým ohřevem teplé vody.

9) Před použitím nemrzoucí kapaliny vždy zkontrolujte místní předpisy a omezení.  
10) Hladina akustického výkonu měřena podle EN12102 a EN 3741 (min. / max. BOW35).  
11) Hladina akustického výkonu podle energetického štítku, měřena podle EN12102 a EN3741 (BOW55).  
12) Výkonost přípravy teplé vody podle EN16147, V40 podle cyklu XL s řídicím systémem nastaveným do režimu Comfort a s vestavěným zásobníkovým ohřevem teplé vody.  
13) Maximální dostupné množství teplé vody, pokud zdroj tepla je schopen plně nabít pomocí provozu technologie HGW a následně měření objemu vystupující vody o teplotě 40 °C (V40) v souladu s EN16147.