



# Thermia Atec



Atec

## Vzduchové tepelné čerpadlo, ktoré poskytuje maximálne pohodlie a skvelú efektivitu po celý rok.

**Thermia Atec** nastavuje nové štandardy pre vzduchové tepelné čerpadlá.

Vďaka výnimočnému vysokému ročnému vykurovaciemu faktoru Thermia Atec poskytuje užívateľom maximálne úspory po celý rok. Unikátne akustické vyhotovenie skrine a vnútorných komponentov zaisťuje veľmi tichú prevádzku. Vstavaná funkcia chladenia umožňuje využívať príjemné vnútorné prostredie aj počas tých najteplejších dní v roku. A pokiaľ máte bazén, môžete ďalej významne znížiť náklady, pretože Thermia Atec je pripravené pre ohrev bazénovej vody. To všetko znamená, že môžete znížiť Vaše náklady na vykurovanie až o 75%.

Thermia Atec je vyvinutá s pomocou najnovších technológií. Spotreba energie je znížená na minimum optimalizovaním troch kľúčových parametrov. Prietokom vzduchu (EC ventilátor s premenlivým prietokom), prietokom chladiva v chladiacom okruhu (EEV - elektronický expanzný ventil) a prietokom vykurovacej vody (elektronické obehové čerpadlo - OPTIMUM). Tepelné čerpadlo efektívne využíva energiu obsiahnutú vo vonkajšom vzduchu pre vykurovanie a prípravu teplej vody do vonkajšej teploty až -20 °C.

Thermia Atec je dostupné v širokom rozsahu výkonových vyhotovení v kombináciách od 6 do 36 kW. Skladá sa z dvoch častí, samotného tepelného čerpadla situovaného vo vonkajšej jednotke a vo vnútornej jednotke. Môžete vybrať zo štyroch verzií vnútorných jednotiek, z ktorých každá poskytuje rozličné možnosti. Voľba závisí od konkrétnych požiadaviek na vykurovaciu sústavu a od konkrétneho stavu každej vykurovacej sústavy. Variabilita vyhotovení jednotiek zaisťuje to správne riešenie pre Váš prípad, aby ste nemuseli platiť nič navyše.

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup> Energetická trieda pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému, nízkotepelnej aplikácie, platí pre Atec 13

A<sup>++</sup> Energetická trieda pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla, platí pre Atec 13  
Energetická trieda podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013



# Technické parametre Atec



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

## Pripojenie

- 1 Prívod do vykurovacej sústavy (VS): 28 mm Cu
- 2 Spiatočka (VS): 28 mm Cu

## Vnútná jednotka



Š: 380 mm  
H: 204 mm  
V: 600 mm

### STANDARD

- Inteligentný riadiaci systém



Š: 420 mm  
H: 260 mm  
V: 730 mm + 50 mm hrkla

### PLUS

- Inteligentný riadiaci systém
- Pomocný ohrev (3/6/9/12/15 kW 3~400V; 3/6/9 kW 1~230 V)
- Obehové čerpadlo Optimum triedy A
- Trojcestný prepínací ventil vykurovania/TV



Š: 596 mm  
H: 690 mm  
V: 1538 mm

### TOTAL COMPACT

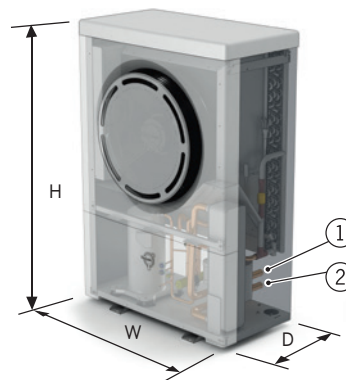
- Inteligentný riadiaci systém
- Zásobníkový ohrievač TV 180l
- Obehové čerpadlo Optimum triedy A
- Trojcestný prepínací ventil vykurovania/TV
- Pomocný ohrev (3/6/9/12/15 kW 3~400 V; 1,5/3/4,5 kW 1~230 V)
- Vofný priestor navyč v spodnej časti skrine môže byť využitý na inštaláciu 60 litrovej vyrovnávacej nádrže alebo prídavnej expanznej nádoby 12 l



Š: 596 mm  
H: 690 mm  
V: 1845 mm

### TOTAL TOTAL +60

## Vonkajšia jednotka



Atec		6	9	11	13	16	18	
<b>Chladivo</b>	Typ	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	
	Množstvo <sup>1</sup>	kg	4,0	4,3	5,0	5,1	5,6	5,6
	Skúšobný tlak	MPa	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	Výpočtový tlak	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>Kompresor</b>	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	Olej	POE	POE	POE	POE	POE	POE	
<b>Elektrické údaje 3-N, ~50Hz</b>	Napájanie	V	400	400	400	400	400	
	Menovitý príkon, kompresor	kW	2,2	2,9	3,3	4,2	5,0	6,1
	Menovitý príkon, ventilátor	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,7
	Rozbehový prúd	A	12	10	18	17	18	18
	Istič	A	10	10	16	16	16	16
<b>Elektrické údaje 1-N, ~50Hz</b>	Napájanie	V	230	230	230	230	230	
	Menovitý príkon, kompresor	kW	2,4	2,8	3,6	4,3	5,5	-
	Menovitý príkon, ventilátor	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	-
	Rozbehový prúd	A	11	21	26	28	38	-
	Istič	A	20	20	25	32	32	-
<b>Prevádzkové parametre</b>	COP <sup>2</sup>		4,7	4,7	5,0	4,7	4,6	4,3
	COP <sup>3</sup>		4,3	4,4	4,7	4,4	4,1	4,0
	Vykurovací výkon <sup>3</sup>	kW	6,5	8,6	11,1	12,3	15,2	17,6
	Príkon kompresoru, vykurovanie <sup>3</sup>	kW	1,5	2,0	2,4	2,8	3,7	4,4
	EER <sup>4</sup>		2,2	2,4	2,5	2,4	2,3	2,3
	Chladiaci výkon <sup>4</sup>		4,2	5,9	7,5	8,9	10,4	13,1
Príkon kompresoru, chladenie <sup>4</sup>		1,9	2,5	3,0	3,7	4,5	5,7	
<b>Energetická trieda - systém<sup>10</sup></b>	Podlahové vykurovanie (35°C)		A+	A+	A++	A++	A++	A+
	Radiátory (55°C)		A+	A++	A+	A++	A+	A+
<b>Energetická trieda - produkt<sup>11</sup></b>	Podlahové vykurovanie (35°C)		A+	A+	A++	A+	A++	A+
	Radiátory (55°C)		A+	A++	A+	A++	A+	A+
	Príprava teplej vody		B	A	A	A+	B	B
<b>Menovitý prietok<sup>5</sup></b>	Vykurovací systém	l/s	0,150	0,216	0,263	0,299	0,372	0,432
<b>Pracovný rozsah vonkajších teplôt</b>		°C	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45	-20~+45
<b>Maximálna teplota<sup>6</sup></b>	Vykurovací systém	°C	60	60	60	60	60	60
<b>Presostaty</b>	Nízky tlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Pracovný tlak	MPa	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
	Vysoký tlak	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>Vážená hladina akustického výkonu</b>	Štandardný chod <sup>7</sup>	dB(A)	61	61	61	62	66	76
	"Tichý chod" <sup>7</sup>	dB(A)	60	59	60	61	64	71
<b>Vážená hladina akustického tlaku</b>	Štandardný chod <sup>8</sup>	dB(A)	46	46	46	47	51	61
	"Tichý chod" <sup>8</sup>	dB(A)	45	44	44	46	48	55
<b>Hmotnosť</b>	Vnútna jednotka	kg	125	131	150	155	185	191
	Standard	kg	18	18	18	18	18	18
	Plus	kg	21	21	21	21	21	21
	Total	kg	106	106	106	106	-	-
	Total (+60) <sup>9</sup>	kg	142	142	142	142	-	-
	Total Compact	kg	100	100	100	100	-	-
<b>Rozmery (ŠxHxV)</b>	Vonkajšia jednotka	mm	856x510x1272	856x510x1272	1016x564x1477	1016x564x1477	1166x570x1557	1166x570x1557

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť taktiež spôsobené použitím rôznych metód merania.  
\*Sezónne prevádzkové vlastnosti sú ukazovateľom efektivity prevádzky tepelného čerpadla v rozsahu celého roku. Zahŕňajú chladné a teplé obdobia a prípravu teplej vody.

1) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-plynoch. GWP pre R407C podľa EC 517/2014 je 1774, CO<sub>2</sub> ekvivalent je pre 6: 7096 kg, 9: 7628 kg, 11: 8870 kg, 13: 9047 kg, 16: 9934 kg, 18: 9934 kg  
2) Pri A7/W35 Δ 10 K na sekundárnej (teplej) strane (EN 255)  
3) Pri A7/W35 podľa EN 14511  
4) Pri A35/W7 podľa EN 14511

5) Menovitý prietok: vykurovací systém Δ 10 K  
6) Pri vonkajšej teplote 0°C

7) Podľa SS-EN (12102, EN ISO 3741)

8) Hodnoty sa vzťahujú k novému tepelnému čerpadlu s čistým výmenníkom, podľa ISO 11203, vzdialenosť 4 m

9) Vstavaná 60l sériová taktovacia nádrž, pokiaľ sústava vyžaduje objem vody navyč

10) Pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013

11) Pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je integrovaný. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013