

Thermia Atec

Toplotna črpalka zrak/voda, ki postavlja nove standarde



ATEC GOVORI SLOVENSKO

Uporabniški vmesnik
v slovenskem jeziku.

NAJBOLJŠI
REZULTAT
NA TESTU



THERMIA ATEC

- Najboljša letna učinkovitost na testu akreditiranega laboratorija SP
- Med najbolj tihimi na trgu
- Prihranek energije do -20°C
- Uporabniški vmesnik v slovenskem jeziku
- Možna kombinacija z drugimi viri energije
- Koledarska funkcija
- Ogrevanje bazena
- Integrirana funkcija hlajenja

Rezultat najnovejšega razvoja: visoka učinkovitost in izvrstna funkcionalnost toplotne črpalke

Thermia Atec je inteligenten, uporaben in ekonomičen vir energije. Je enostaven za vgradnjo in zagotavlja toploto za ogrevanje, toplo sanitarno vodo in poleti hlajenje, vse to z najnižjimi stroški. Thermia Atec je povsem na novo razvita toplotna črpalka, ki postavlja nove standarde med toplotnimi črpalkami zrak/voda.

Lepo in optimalno zasnovana kompaktna enota in najboljši sestavni deli, kar jih trenutno premore evropski trg, ter unikaten sistem krmiljenja zagotavljajo superiorno letno grelnno število in maksimalne prihranke. Učinkovito deluje do -20°C in skrbi, da je v hiši konstantna temperatura in veliko tople vode.

Skoraj neslišno delovanje

Pri toplotni črpalci je pomembno, da deluje tiho in nemoteče. Thermia Atec je zaradi unikatne akustične zasnove in izbranih sestavnih delov ena najtišjih toplotnih črpalk zrak/voda na trgu.

Aktivno hlajenje in ogrevanje bazena

Da bi zagotovila maksimalno raven udobja, ima toplotna črpalka Thermia Atec integrirano funkcijo aktivnega hlajenja in vas bo brez težav ohladila v najbolj vročih dneh. Če imate bazen, boste zmanjšali stroške ogrevanja bazena.

Tri izvedbe notranje enote - popolna fleksibilnost

Thermia Atec je na voljo s tremi različnimi izvedbami notranje enote, ki zagotovijo popolno fleksibilnost in prilagoditev specifičnim potrebam vsakega objekta.

- **Standard** vsebuje krmilnik (v slovenskem jeziku) in električno omarico,
- **Plus** vsebuje še ostale poglobitve komponente ogrevalnega sistema: frekvenčno prilagodljivo obtočno črpalčko, 5-stopenjski elektro-grelec ter opcijo za priklop grelnika sanitarne vode,
- **Total** vsebuje vse komponente v eni enoti, vključno z grelnikom sanitarne vode.

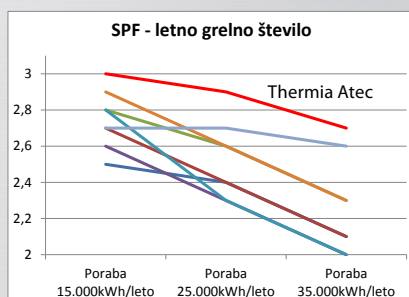
Rezultati neodvisnega testa:

Septembra 2011 je švedska vladna organizacija "Švedska agencija za energetiko" izvedla temeljit preizkus toplotnih črpalk zrak/voda. Na testu so sodelovali proizvajalci, katerih toplotne črpalke so bile testirane v identičnih pogojih, s standardiziranimi analitičnimi metodami, s strani neodvisnega akreditiranega laboratorija - švedskega nacionalnega tehničnega inštituta "SP". Inštitut SP je med drugim akreditiran tudi s strani slovenskega Eko Sklada.

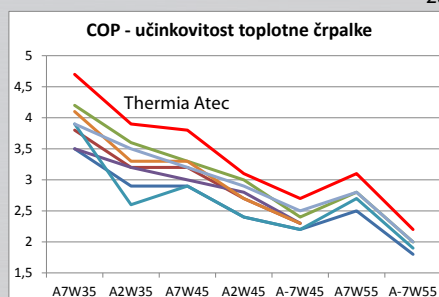
Preizkus je bil opravljen v skladu z EU standardom EN 14511. Rezultati testov so pokazali, da je Thermia Atec toplotna črpalka, ki zagotavlja največji skupni prihranek energije, najvišji doseženi COP, najboljše rezultate pri ogrevanju sanitarne vode, drugo najnižjo raven hrupa in najnižje toplotne izgube med testiranimi napravami. Rezultati so prikazani grafično*.

*za podrobnosti testa obiščite www.thermia.si

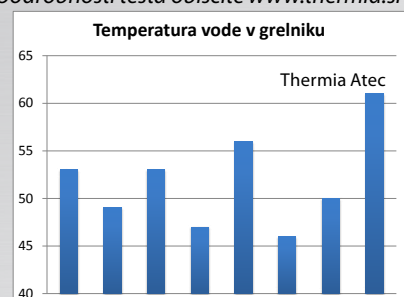
**NAJBOLJŠI
REZULTAT
NA TESTU**



Thermia Atec dosega **do 35% višji SPF** (letno grelnno število) od konkurentov



Atec dosega **do 50% višji COP** od konkurentov (po standardu EN 14511)



Temperatura sanitarne vode je **do 33% višja** od konkurentov (61°C)

INTELIGENTNI SISTEM KRMILJENJA

Popolnoma nov sistem krmiljenja koordinira in neprekinjeno optimira tri glavne parametre: pretok tekočine v ogrevalnem sistemu (tehnologija Optimum), pretok hladiva v toplotni črpalki (EEV) in pretok zraka skozi uparjalnik (hitrostno voden EC ventilator), kar zagotavlja najvišje letno grelno število.

OPTIMUM TEHNOLOGIJA

Hitrostno vodena obtočna črpalka zagotavlja, da toplotna črpalka vedno deluje optimalno.

EEV

Elektronski ekspanzijski ventil zagotavlja najvišjo učinkovitost v vseh delovnih temperaturnih pogojih.

EC VENTILATOR

Energijsko učinkovit ventilator (EC tehnologija) regulira pretok zraka skozi toplotno črpalko in zagotavlja najvišjo učinkovitost, ne glede na temperaturo. Omogoča tudi delovanje v tihem načinu, kadar želite zmanjšati raven hrupa na minimum.

MOČ 6-36 kW

Atec je na voljo v širokem razponu moči (6-36 kW), da zadovolji vsem potrebam v hiši ali poslovnem objektu.

MED NAJBOLJ TIHIMI NA TRGU

Zahvaljujoč unikatni akustični mehanski zasnovi ohišja in izbranih sestavnih delov je Atec ena najbolj tihih toplotnih črpalk zrak/voda na trgu.



AKTIVNO HLAJENJE

Atec ima integrirano funkcijo aktivnega hlajenja in vam zagotovi udobje tudi v najbolj vročih dneh.

ATEC GOVORI SLOVENSKO

Uporabniški vmesnik je preveden v slovenski jezik, tako je prav vsem zagotovljena nemotena uporaba in upravljanje s toplotno črpalko.

PREPROSTA VGRADNJA

Atec je ob dobavi že pripravljen za zunanjo postavitve. Enostavna "plug-and-play" povezava med zunanjo in notranjo enoto in naše rešitve notranjih enot, pripravljene za uporabo, poenostavijo vgradnjo in zagotovijo pravilno delovanje.

ČASOVNA NASTAVITEV

Nočna redukcija ogrevanja, počitniški način, časovna nastavitve temperature v prostoru in ogrevanja sanitarne vode - z integrirano časovno funkcijo lahko programirate po svoji želji.

INTELIGENTNO ODTALJEVANJE

Odtaljuje samo, kadar je potrebno in natanko toliko, kot je potrebno. S tem zagotovi visoko učinkovitost in zmanjša porabo energije.

OGREVANJE BAZENA

Na toplotno črpalko lahko povežete ogrevanje bazena, s tem lahko prihranite velik del stroškov.

To je Thermia...

Zgodovina

Zgodovina Thermije sega v daljnje leto 1889, z začetki proizvodnje in razvoja energijsko učinkovitih kuhinjskih štedilnikov na trda goriva. Vse od ustanovitve je Thermia usmerjena v energijsko učinkovite ogrevalne rešitve. Kot rezultat je Thermia sedaj eden vodilnih proizvajalcev najbolj učinkovitih toplotnih črpalk v Evropi.

Pionir v razvoju toplotnih črpalk

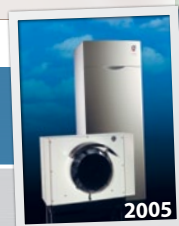
Leta 1973 je Thermia proizvedla prvo toplotno črpalko z integriranim ogrevanjem sanitarne vode. Skozi leta je Thermia nadaljevala razvoj novih rešitev, s ciljem doseganja vse boljših rezultatov in vedno višje učinkovitosti, da lahko zagotovi udobnejše bivanje v tisočih in tisočih gospodinjstvih po vsej Evropi.

Thermia in Danfoss

Danes je lastnik Thermije Danfoss - globalno podjetje, znano po vrhunskih tehnoloških rešitvah v ogrevalni in hladilni tehniki. Thermia je Danfossov center za razvoj in raziskavo tehnologije toplotnih črpalk, s proizvodnim in razvojnim centrom v švedskem mestu Arvika.

Eden izmed najnaprednejših razvojnih centrov v Evropi

Del tovarne na Švedskem je sodoben R&D center na 3.000m², kjer vrhunski strokovnjaki vodijo razvoj novih tehnologij. V zgradbi je ena najzahtevnejših hladilnih komor v Evropi, ki lahko simulira vse vremenske pogoje, od tropskega pa vse do najbolj ostrega arktičnega podnebja. Del R&D centra je namenjen akustiki - v posebnih akustičnih komorah strokovnjaki optimirajo toplotne črpalke, da dosegajo najnižje emisije hrupa in v celoti odstranijo nizko-frekvenčni hrup.



Vrhunski design

Thermia se zaveda, da je poleg zmogljivosti prav tako pomembna komponenta toplotne črpalke tudi izgled - zato razvojni inženirji tesno sodelujejo z oblikovalci, da zagotovijo najboljše razmerje med formo in funkcionalnostjo.

Thermia Atec - rezultat bogatih izkušenj in naprednega razvoja

Na osnovi štirih desetletij izkušenj je v letu 2011 Thermia predstavila povsem novo toplotno črpalko Atec, ki je v trenutku postavila nove standarde na trgu zračnih toplotnih črpalk. Z visoko učinkovitostjo, tihim, skoraj neslišnim delovanjem, doseganjem visokih temperatur, stabilnim delovanjem vse do -20°C in vrhunskim designom, je Thermia Atec med vodilnimi toplotnimi črpalkami zrak/voda na trgu.



Tehnični podatki

Cevna povezava

- Dvižni vod ogrevanja
Atec 6, 9, 11, 13, 16, 18: 28 mm Cu
- Povratni vod ogrevanja
Atec 6, 9, 11, 13, 16, 18: 28 mm Cu



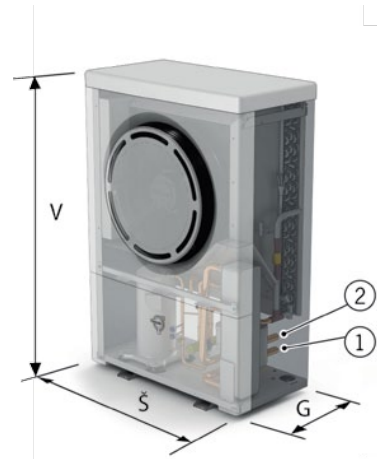
Standard



Plus



Total



Atec			6	9	11	13	16	18	
Podatki o delovanju ¹ ogrevanje	Toplotna moč ²	kW	6,5	8,6	10,5	12,3	15,2	17,6	
	COP pri A7W35 ²		4,3	4,4	4,7	4,4	4,1	4,0	
	COP pri A2W35 ²		3,6	3,8	3,9	3,8	3,6	3,4	
	Električna moč - gretje ²	kW	1,5	2,0	2,3	2,8	3,7	4,4	
Podatki o delovanju ¹ hlajenje	Hladilna moč ³		4,2	5,9	7,5	8,9	10,4	13,2	
	EER pri A35W7 ³		2,2	2,4	2,6	2,4	2,3	2,3	
	Električna moč - hlajenje ³		1,9	2,5	3,0	3,7	4,5	5,7	
	Tip		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	
Hladivo	Količina	kg	4,3	4,3	5	5	5,7	6	
	Testni tlak	MPa	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
	Delovni tlak	MPa	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
	Proizvajalec		Copeland ZH	Copeland ZH	Copeland ZH	Copeland ZH	Copeland ZH	Copeland ZH	
Električni podatki 3-N, ~50Hz	Tip		Scroll - Spiralni	Scroll - Spiralni	Scroll - Spiralni	Scroll - Spiralni	Scroll - Spiralni	Scroll - Spiralni	
	Električna napetost	Volt	400	400	400	400	400	400	
	Nom. moč kompresorja	kW	2,2	2,9	3,3	4,2	5,0	6,1	
	Nom. moč ventilatorja	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,7	
	Zagonski tok	A	12	10	18	17	18	18	
	Varovalka	A	10	10	16	16	16	16	
Nominalni pretok ⁴	Ogrevalni krog	l/s	0.165	0.215	0.263	0.308	0.372	0.432	
Delovno območje	Zunanja temperatura	°C	-20~+45°C	-20~+45°C	-20~+45°C	-20~+45°C	-20~+45°C	-20~+45°C	
	Maksimalna temperatura ogrevalnega kroga	Pri zunanji temp. -10°C	°C	65	65	65	65	65	65
Pri zunanji temp. -20°C		°C	55	55	55	55	55	55	
Raven hrupa	Normalni način ⁵	dB(A)	53	53	51	53	57	67	
	Tihni način ⁵	dB(A)	47	46	46	48	51	57	
Masa zunanje enote		kg	125	131	150	155	185	191	
	Masa notranje enote	Standard	kg	18	18	18	18	18	18
		Plus	kg	21	21	21	21	21	21
Total		kg	106	106	106	106	ni na voljo	ni na voljo	
Mere zunanje enote	ŠxGxV	mm	856x510x1272	856x510x1272	1016x564x1477	1016x564x1477	1166x570x1557	1166x570x1557	
Mere notranje enote	Standard	mm	380x204x600						
	Plus	mm	420x255x625						
	Total	mm	596x690x1845						

1) Vrednosti veljajo za toplotne črpalke s čistimi izmenjevalci

2) V skladu z EN 14511:

- dT=5K

- všeti vsi porabniki - ventilator, črpalka, kompresor

- všeto oddaljevanje

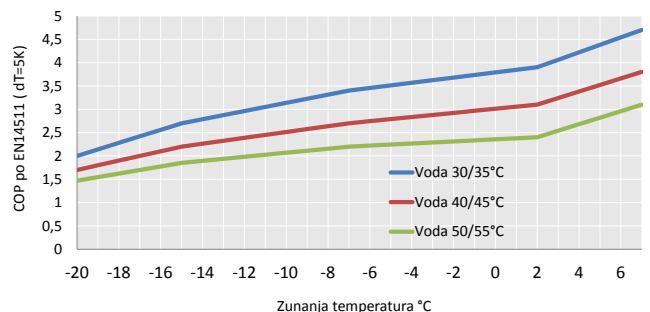
3) Pri A35/W7 v skladu z EN14511.

4) Nominalni pretok: ogrevalni krog Δ10K.

5) Na oddaljenosti 1m, višina 1m od tal, v skladu z EN ISO 11203

Meritve so bile izvedene na omejenem številu toplotnih črpal, kar lahko povzroči variacijo rezultatov. Tolerance merilnih metod lahko povzročijo variacije.

Odvisnost COP od zunanje temperature



Ekskluzivni zastopnik za Slovenijo:

Atlas Trading d.o.o. | Celjska cesta 45 | SI-3212 Vojnik

Tel: 03 425 54 00 | 080 20 65 | Fax: 03 425 54 15

info@atlas-trading.si | www.atlas-trading.si



Thermia Värme AB | Box 950

SE-671 29 Arvika, Sweden

www.thermia.com