



Thermia iTec



iTec

Vzduchové tepelné čerpadlo poskytující maximální efektivitu a komfort po celý rok

Thermia iTec je vzduchové tepelné čerpadlo pro rodinné domy a byty využívající invertorovou technologii. Kompressor s proměnnými otáčkami řízený frekvenčním měničem průběžně přizpůsobuje výstupní výkon tepelného čerpadla aktuální tepelné ztrátě vytápěného objektu. Již nikdy nebudete spotřebovávat více energie, než je zapotřebí, a to samozřejmě snižuje Vaše náklady na vytápění.

Energie obsažená ve venkovním vzduchu je využívána pro vytápění a přípravu teplé vody. Tepelné čerpadlo je schopno provozu až do teploty venkovního vzduchu $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Díky unikátnímu designovému řešení a využití konstrukčních prvků zlepšujících akustiku je provoz tepelného čerpadla velice tichý. Vestavěná funkce chlazení umožňuje udržení příjemného vnitřního prostředí i při nejteplejších letních teplotách a pokud máte bazén, můžete s použitím iTec dokonce ještě snížit Vaše účty za vytápění energeticky efektivním vytápěním bazénu. S invertorovým tepelným čerpadlem iTec můžete snížit Vaši spotřebu energie na vytápění až o 75 %.

Tepelné čerpadlo Thermia iTec je dostupné ve třech výkonových verzích – 5 kW, 9 kW a 16 kW. Thermia iTec je složeno ze dvou částí: samotného tepelného čerpadla, které je umístěno ve venkovním prostředí, a vnitřní jednotky umístěné uvnitř budovy. Vnitřní jednotka je dostupná ve čtyřech provedeních, které se liší pouze ve své výbavě. Výběr jednotky závisí na potřebách uživatele a provedení otopné soustavy. Neplatíte za vybavení, které nepotřebujete. S dálkovým přístupem Thermia Online máte možnost monitorovat a ovládat Vaše tepelné čerpadlo, i když nejste doma.

A+++

A++

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

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

Energetická třída podle EU předpisu Eco-design 811/2013



Technické parametry iTec

Připojení

- 1 Přívod otopné soustavy (OS): R25 mm, ocel, venkovní závit (zadní strana tepel. čerpadla)
- 2 Zpátečka OS: R25 mm, ocel venkovní závit (zadní strana tepel. čerpadla)
- 3 Vstupy pro napájení a komunikační kabely tepelného čerpadla

Vnitřní jednotka



Š: 380 mm
H: 204 mm
V: 600 mm



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



Š: 596 mm
H: 690 mm
V: 1845 mm



Š: 596 mm
H: 690 mm
V: 1538 mm

STANDARD

- Inteligentní řídicí systém

PLUS

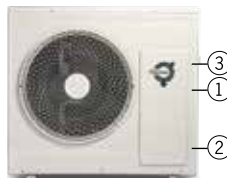
- Inteligentní řídicí systém
- Pomocný ohřev (3/6/9/12/15 kW 3~400V; 3/6/9 kW 1~230 V)
- Oběhové čerpadlo Optimum třídy A
- Třícestný přepínací ventil vytápění/TV

TOTAL TOTAL +60

- Inteligentní řídicí systém
- Zásobníkový ohřivač TV 180 l
- Oběhové čerpadlo Optimum třídy A
- Třícestný přepínací ventil vytápění/TV
- Pomocný ohřev (3/6/9/12/15 kW 3~400 V; 1,5/3/4,5 kW 1~230 V)
- Volný prostor navíc ve spodní části skříňe může být využit pro instalaci 60litrové vyrovnávací nádrže nebo přídavné expanzní nádoby 12 l

TOTAL COMPACT

Venkovní jednotka



iTec 5

1,67 – 5 kW
1~230 V



iTec 9

2,20 – 9 kW
1~230 V
3~400 V



iTec 16

3,75 – 16 kW
1~230 V
3~400 V

iTec	1~230 V, 50 Hz						3~400 V, 50 Hz	
	5		9		16		9	16
Chladivo	Typ	R410A		R410A		R410A		R410A
	Množství ¹⁰	1,15		1,4		2,6		1,5
	Zkušební tlak	12,3		12,3		12,3		12,3
	Výpočtový tlak	4,1		4,1		4,1		4,1
Kompresor	Typ	BLDC Twin Rotary POE		BLDC Twin Rotary POE		BLDC Twin Rotary PVE		BLDC Twin Rotary PVE
	Oléj	-		-		-		-
Elektrické údaje	Napájení	230		230		230		400
	Jmenovitý příkon, chlazení	1,21		1,95		3,84		1,92
	Jmenovitý příkon, vytápění	1,06		2,14		3,8		2,14
	Jistič	16		16		25		10
Provozní parametry	COP ¹	4,72		4,21		4,21		4,21
	Topný výkon ¹	5,0		9,0		16,0		9,0
	Příkon – vytápění ¹	1,06		2,14		3,8		2,14
	EER ²	4,13		3,85		3,65		3,65
	Chladicí výkon ²	5,0		7,5		14,0		7,0
	Příkon – chlazení ²	1,21		1,95		3,84		1,92
	SCOP 14825 (průměrné klima) nízké teploty	4,50		4,41		4,41		4,41
	SCOP 14825 (chladné klima) nízké teploty	3,74		3,96		3,99		3,91
	SCOP 14825 (průměrné klima) vysoké teploty	3,13		3,15		2,80		3,13
	SCOP 14825 (chladné klima) vysoké teploty	2,51		2,83		2,68		2,66
Energetická třída – systém⁸	Podlahové vytápění (35 °C)/Radiátor (55 °C)	A+++		A+++		A+++		A+++
Energetická třída – produkt⁹	Podlahové vytápění (35 °C)/Radiátor (55 °C) Příprava teplé vody	A++		A++		A++		A++
Jmenovitý průtok³	Otopná soustava	0,12		0,22		0,39		0,22
Pracovní rozsah venkovních teplot	Vytápění	-25~+35		-25~+35		-25~+35		-25~+35
	Chlazení	+10~+46		+10~+46		+10~+46		+10~+46
	Příprava teplé vody	-25~+43		-25~+43		-25~+43		-25~+43
Maximální teplota⁴	Otopná soustava	55		55		55		55
Vážená hladina akustického výkonu	Běžný mód ⁵	61		63		66		63
	1m ⁶	46		48		51		48
Hmotnost	4m ⁷	44		46		49		46
	Vnitřní jednotka	59		76		108		76
	Standard	18		18		18		18
	Plus	21		21		21		21
	Total	106		106		106		106
	Total +60	142		142		142		142
Rozměry (ŠxHxV)	Total Compact	100		100		100		100
	Venkovní jednotka	880 x 310 x 798		940 x 330 x 998		940 x 330 x 1420		940 x 330 x 998

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

1) Při A7/W35 podle EN 14511
2) Při A35/W7 podle EN 14511

3) Jmenovitý průtok: otopná soustava 10 K

4) Při minimální venkovní teplotě 0 °C

5) Podle EN 12102, jmenovité provozní podmínky A7/W35

6) Podle EN 12103, jmenovité provozní podmínky A7/W35, tepelné čerpadlo instalováno na zemní základy k fasádě domu

7) Čtvrtkulové šíření hluku ve volném prostoru, jmenovité provozní podmínky A7/W35, tepelné čerpadlo instalováno na zemní základy k fasádě domu

8) Pokud je TČ součástí integrovaného systému. Podle EU předpisu Eco-design 811/2013

9) Pokud je TČ jediným zdrojem tepla a řídicí systém není zahrnutý. Podle EU předpisu Eco-design 811/2013

10) Chladicí okruh je hermeticky uzavřen a je předmětem nařízení o F-plynech. GWP pro R410A podle EC 517/2014 je 2088. CO₂ ekvivalent je pro 5kW SP: 2401 kg, 9 kW SP: 2923 kg, 9 kW: 3132 kg, 16 kW SP: 5429 kg, 16 kW: 5429 kg