

TEST ŠVÉDSKÉ ENERGETICKÉ AGENTURY: **TEPELNÁ ČERPADLA NIBE** SYSTÉMU ZEMĚ-VODA JSOU **NEJLEPŠÍ VOLBOU** PRO MAJITELE RODINNÝCH DOMŮ

V listopadu 2012 byl zveřejněn oficiální test tepelných čerpadel systému země-voda, který byl proveden nezávislou energetickou agenturou. Test se zabývá rozsáhlou a hlubokou analýzou technických parametrů zemních čerpadel. Není vybrán jediný vítěz, místo toho test ukazuje jednotlivé výsledky pro různé domy s odlišnými systémy vytápění a spotřebou energie.

Výsledky testů jasně ukazují, že tepelné čerpadlo švédské společnosti NIBE typ F1245 je tou nejlepší volbou pro většinu švédských majitelů domů.

Test prokázal, že tepelná čerpadla NIBE systému země-voda jsou ta, která nabízí nejvyšší úsporu ze všech testovaných značek pro domácnosti s vysokou spotřebou energie, radiátory, radiátory v kombinaci s podlahovým vytápěním a vysokou spotřebou teplé vody. **NIBE obdrželo nejlepší hodnoty ve 14 z 25 měřených parametrů.**

NIBE F1245 je jediné tepelné čerpadlo v tomto testu, které dosahuje vyšší účinnosti než COP 5,0. **Při 0/35, máme COP 5,2, což je unikátní!** COP jednoduše udává, kolik tepelné energie získám z vložené energie. COP 5,0 znamená, že získám pětkrát tolik tepla, než kdyby byl použit elektrický kotel.

I z hlediska efektivity ohřevu vody a vydatnosti zásobníku teplé vody získává NIBE nejlepší hodnoty. Ze zásobníku tepelného čerpadla NIBE F1245 lze získat 258 litrů 40 °C teplé vody.

NIBE F1245 je pro majitelé domů s radiátory a velkou spotřebou teplé vody nejvhodnějším geotermálním tepelným čerpadlem na trhu. Jeho majitelé si užívají tepelnou pohodu z geotermální energie. Celý test můžete shlédnout na: www.energimyndigheten.se (švédsky), výtah produktů dostupných na našem trhu najdete v tomto materiálu

Podívejte se na stručné porovnání na druhé straně letáku.



VÝSLEDEK TESTU TEPELNÝCH ČERPADEL NA ŠVÉDSKÉM TRHU

Zveřejněno: 8. 11. 2012

Testováno společností:
www.energimyndigheten.se



Model	CTC EcoHeat 310		IVT Premium line EQ C10		NIBE F1245-10		Thermia Diplomat Optimum G3, 10		Viessmann Vitocal 343-G	
	Podlahové	Radiátory	Podlahové	Radiátory	Podlahové	Radiátory	Podlahové	Radiátory	Podlahové	Radiátory
Energie 24.000 kWh/rok										
Roční úspora (kWh/rok)	17 500	16 500	18 200	17 000	18 600	17 700	18 600	16 800	18 800	17 300
Úspora procentuální (%)	72 %	68 %	75 %	70 %	77 %	73 %	77 %	69 %	78 %	71 %
Průměrný roční topný faktor (SCOP)	3,6	3,1	4,0	3,1	4,3	3,7	4,3	3,3	4,5	3,5
Energie 34.300 kWh/rok										
Roční úspora (kWh/rok)	25 500	24 100	26 500	24 800	26 900	25 400	27 100	24 800	27 300	25 300
Úspora procentuální (%)	74 %	70 %	77 %	72 %	78 %	74 %	78 %	74 %	80 %	74 %
Průměrný roční topný faktor (SCOP)	3,9	4,4	4,4	3,6	4,6	3,9	4,8	3,6	4,9	3,8
Naměřený topný výkon při provozu na podlahové topení										
25°C výstupní teplota	10,4 kW		10,4 kW		10,4 kW		10,7 kW		10,8 kW	
35°C výstupní teplota	10,1 kW		10,0 kW		9,7 kW		10,3 kW		10,4 kW	
45°C výstupní teplota	9,7 kW		9,6 kW		8,8 kW		9,8 kW		10,1 kW	
Naměřený topný faktor při provozu na podlahové topení										
25°C výstupní teplota	5,5		6,0		6,1		6,4		6,6	
35°C výstupní teplota	4,4		4,6		4,8		4,8		4,9	
45°C výstupní teplota	3,5		3,5		3,9		3,6		3,7	
Naměřený topný výkon při provozu na radiátory										
25°C výstupní teplota	10,0 kW		10,1 kW		9,9 kW		10,3 kW		10,3 kW	
35°C výstupní teplota	9,7 kW		9,9 kW		9,0 kW		9,9 kW		10,0 kW	
45°C výstupní teplota	9,3 kW		9,5 kW		7,9 kW		9,5 kW		9,7 kW	
Naměřený topný faktor při provozu na radiátory										
25°C výstupní teplota	4,7		4,8		5,2		4,9		5,0	
35°C výstupní teplota	3,8		3,7		4,1		3,8		3,8	
45°C výstupní teplota	3,0		3,0		3,3		2,9		2,9	
Naměřený topný faktor při provozu na 55°C a různých teplotách v zemním kolektoru										
0°C - teplota na vstupu do TČ	3,0		3,0		3,3		2,9		2,9	
-5°C - teplota na vstupu do TČ	2,7		2,7		3,0		2,5		2,6	
Vydatnost zásobníku teplé vody										
Teplota výtoku 40°C	205 litrů		190 litrů		258 litrů		240 litrů		240 litrů	
Teplota vody v zásobníku při topné vodě 55°C	48 °C		46 °C		53 °C		53 °C		51 °C	
Roční tepelná ztráta zásobníku (kWh/rok)	1 050		420		395		290		260	
Topný faktor při provozu na teplou vodu	1,7		2,4		2,4		2,3		2,7	
Zásobník teplé vody										
Typ	S trubkovým výměníkem		Dvouplášťový		S trubkovým výměníkem		S trubkovým výměníkem		Ohřev přes deskový výměník	
Objem zásobníku	223 litrů		185 litrů		180 litrů		180 litrů		220 litrů	
Hlučnost tepelného čerpadla dB(A)	48–49		52–53		46–50		48–50		41–42	
Šířka x Hloubka x Výška (cm)	60 x 64 x 185		60 x 66 x 180		60 x 62 x 180		60 x 69 x 185		60 x 68 x 208	
Vestavěný elektrokotel	0,9-9 kW		9 kW		1-7 kW		3-6-9 kW		8,8 kW	