

Tepelné čerpadlo země (voda)-voda

NIBE™ F1345

NIBE™ F1345

Tepelné čerpadlo země-voda s vysokým výkonem pro úsporné vytápění a ohřev vody ekologicky šetrným způsobem.

Se dvěma výkonnými kompresory je toto tepelné čerpadlo ideálním zdrojem tepla pro bytové domy, komerční objekty, školy, kostely nebo jiné domy s vyšší tepelnou ztrátou.

NIBE F1345 je velice flexibilní produkt s řadou příslušenství. Umožňuje řízení kaskády až 9 tepelných čerpadel a například až 8 teplotních úrovní vytápění, ohřevu vody, ohřevu dvou nezávislých bazénů i aktivního nebo pasivního chlazení v letním období. Řídicí systém také ovládá doplňkový zdroj energie, jako je plynový, elektrický nebo jiný kotel.

NIBE F1345 je vyráběn ve čtyřech výkonových variantách 24, 30, 40 a 60 kW.



Výhody NIBE™ F1345

- Perfektní řešení pro instalace vyšších výkonů
- Možnost zapojení do kaskád – až 540 kW
- Vysoký topný faktor - rychlá návratnost investice
- Vysoká teplota na výstupu (65 °C) umožňuje plnou náhradu klasických zdrojů tepla
- Okruh chladiva nepodléhá pravidelným kontrolám těsnosti (ani po 1. 1. 2017, náplň chladiva je menší než 5 t ekvivalentu CO₂ na kompresorový modul)
- Barevný LCD displej zobrazující jednoduše veškeré informace o celém systému
- Regulátor umožňuje celoroční řízení vnitřního klimatu v objektu (vytápění, chlazení, ohřev teplé vody, ohřev bazénu, ventilace)
- Velká variabilita zapojení umožňuje kombinaci se solárními systémy, plynovým kotlem, kotlem na tuhá paliva nebo elektrokotlem
- USB port pro snadnou aktualizaci softwaru
- Elegantní nadčasový design
- Mimořádně nízká hlučnost
- Automaticky řízená oběhová čerpadla 0–100 %
- 2 kompresorové moduly umožňují lepší flexibilitu zapojení
- Dálková správa přes internet – NIBE Uplink



Technické údaje NIBE™ F1345

Typ	24	30	40	60
EN 14511				
El. příkon při A2/W35 [kW]	4,94 (2x1,47)	6,92 (2x 3,46)	8,90 (2x 4,45)	13,72 (2x 6,86)
Topný výkon při A2/W35 [kW]	23,00 (2x 11,5)	30,72 (2x 15,4)	39,94 (2x 20,0)	59,22 (2x 29,6)
Topný faktor (COP) při B0/W35 podle EN 14511	4,65	4,44	4,49	4,32
EN 14825				
P _{návrhový} 35/55 °C [kW]	28/28	35/35	46/46	67/67
SCOP průměrné/studené klima 35 °C	5,0/4,8	4,9/4,7	5,4/4,8	4,7/4,6
Provozní napětí [V]	400V 3N~50Hz			
Chladivo, typ	R407C	R407C	R407C	R407C
Chladivo, množství [kg]	2x 2,0	2x 2,0	2x 1,7	2x 1,7
Max. teplotní spád, výstup/vratná [°C]	65/58	65/58	65/58	65/58
Akustický výkon (LwA)* [dba]	47	47	47	47
Akustický výkon (LwA)** [dba]	32	32	32	32
Hmotnost [kg]	320	330	345	346
Výška (bez nastavitelných nožiček) [mm]	1800	1800	1800	1800
Šířka [mm]	600	600	600	600
Hloubka [mm]	620	620	620	620

*Podle EN 12102 při B0/W35

**Podle EN 11203 při B0/W35 a ve vzdálenosti 1m

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny podle Kjótského protokolu s hodnotou GWP (potenciálu globálního oteplování) vyšší než 150.

Barevný displej



NIBE F1345 je vybaveno barevným displejem s jednoduchým menu a jasnými symboly. Zobrazuje informace o chodu tepelného čerpadla a všech teplotách v systému. Snadné ovládání řídicí jednotky umožňuje uživateli získat co nejvyšší výkon tepelného čerpadla a zajistit příjemné klima v domě po celý rok.

Možnosti zapojení

V jedné instalaci může být zapojeno až 9 jednotek NIBE F1345, čímž lze dosáhnout výkonu až 540 kW. V letních měsících je možné využít NIBE F1345 i pro chlazení. Součástí sortimentu NIBE je ucelené příslušenství pro veškeré další rozšiřující funkce systému (např. ohřev bazény, dálkové ovládání, aktivní chlazení apod.).

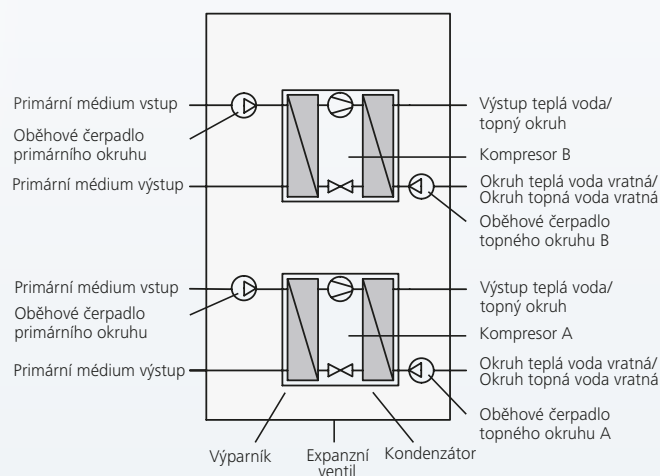
Třída energetické účinnosti – vytápění

	Třída energetické účinnosti 55 °C	Třída energetické účinnosti 35 °C	Energetická třída-štítek sestavy (včetně regulátoru) Vytápění 35°C
Nibe F1345-24	A++(+)	A++	A+++
Nibe F1345-30	A++(+)	A++	A+++
Nibe F1345-40	A++(+)	A++	A+++
Nibe F1345-60	A++(+)	A++	A+++

Popis systému

NIBE F1345 se skládá ze dvou jednotek tepelného čerpadla a řídicí jednotky s barevným displejem. Inteligentní řídicí systém monitoruje aktuální požadavky energie, ohřev vody či bazény a spíná podle potřeby. V případě, že tepelné čerpadlo není schopné pokrýt svým výkonem potřebu energie, řídicí systém sepne i doplňkový zdroj. NIBE F1345 má vestavěná oběhová čerpadla a součástí dodávky je i oběhové čerpadlo primárního okruhu*. Zdrojem primární energie může být také odpadní teplo z technologických procesů. Energie z primárního okruhu je prostřednictvím ekologicky nezávadné nemrznoucí směsi předávána ve výparníku tepelného čerpadla chladivu, to se ohřeje a po stlačení kompresorem se dále zvýší jeho teplota. Takto získaná energie je předána v kondenzátoru topné vodě.

*U 40–60kW typu je primární oběhové čerpadlo externí, ale je součástí dodávky.



Modul tepelného čerpadla

Modul tepelného čerpadla je konstruován tak, aby jej bylo možné pro transport do místa instalace nebo při přenášení jednoduše vyjmout ze skříně.

