

## **Tepelná čerpadla země-voda NIBE S1156 a S1256**



### **Tepelná čerpadla země-voda NIBE S1156 a S1256**



**Ing. Zdeněk Smrž, produktový specialista NIBE**

Švédský výrobce tepelných čerpadel NIBE přichází v roce 2024 s inovovanou řadou zemních tepelných čerpadel s frekvenčním měničem pro plynulou změnu výkonu.



**TEPELNÁ ČERPADLA**

Osvědčenou řadu S1155 a S1255 nahrazuje nově řada S1156 a S1256. Hlavní změnou je přechod na nové ekologické chladivo R454B, které přináší výrazné snížení GWP, čili vlivu na tvorbu skleníkového efektu při potenciálním úniku náplně do atmosféry. Vliv na ozónovou vrstvu toto chladivo nemá žádný. Využitím moderního chladiva u této řady tak společnost NIBE pokračuje v trendu snižování vlivu svých výrobků na životní prostředí.

Kromě ekologického aspektu však nová řada zemních tepelných čerpadel nabízí i vylepšené technické parametry a uživatelé se tak mohou těšit na ještě nižší hodnoty hluchnosti a ještě vyšší hodnoty topných faktorů a s tím související vyšší hodnotu sezonní účinnosti SCOP.

Hmatatelným výsledkem pro uživatele tak bude snížení provozních nákladů na vytápění a ohřev vody, příp. i bazénu. Nezanedbatelnou výhodou těchto tepelných čerpadel zůstává, stejně jako u předchozího modelu, také možnost pasivního chlazení, které umožní chladit budovu téměř zadarmo pouze za cenu příkonu pro 2 oběhová čerpadla. U čerpadel, která jsou vestavěna v nové řadě TČ NIBE, to obnáší příkon v řadě několika desítek wattů.

Proti původním modelům došlo rovněž k navýšení maximálního topného výkonu, který nově činí 8 kW, 13 kW nebo 18 kW. Řada S1156 a S1256 tak bez přehánění představuje vlajkovou loď výrobce NIBE, protože v sobě snoubí neefektivnější způsob získávání tepla ze zemních vrtů či kolektorů s frekvenčně řízeným kompresorem, elektronickým expanzním ventilem a nejnovejší regulací NIBE řady „S“ s dotykovým displejem.

#### **Hlavní výhody regulace NIBE řady „S“**

- Ekvitermní regulace s možností ovlivnění předpovědí počasí.
- Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo mobilní aplikaci.
- Přehledný dotykový displej komunikující kompletně v českém jazyce.
- Možnost řízení rekuperační jednotky na základě aktuální koncentrace CO<sub>2</sub>.
- Možnost řízení směšovaných okruhů.
- Lze rozšířit o ohřev bazénu a řízení solárních termických kolektorů.
- Integrovaný wi-fi modul.
- Bezdrátové příslušenství.
- Integrované rozhraní MODBUS pro zapojení do chytré domácnosti.

#### **Vestavěné prvky v tepelném čerpadle S1156**

- Oběhové čerpadlo primárního i sekundárního okruhu.
- Trojcestný přepínací ventil vytápění/teplá voda.
- Doplnkový elektrokotel.
- Regulace.
- Vyjímatelný chladivový modul pro jednodušší transport a servis.
- U nejmenšího výkonu možnost vestavěného pasivního chlazení, u vyšších výkonů lze doplnit externě.

**Řada S1256 má stejné komponenty, ale navíc má integrovaný 180litrový zásobník na přípravu teplé vody.**

☐ **firemní**

	S1156 1,5–8 kW/PC S1256 1,5–8 kW/PC	S1156 3–13 kW S1256 3–13 kW	S1156 4–18 kW S1256 4–18 kW
Energetická třída účinnosti výrobku při vytápění místností 35 °C/55 °C	A+++/A+++		
Energetická třída účinnosti soustavy při vytápění místností 35 °C/55 °C	A+++/A+++		
SCOP, chladné podnebí, 35/55 °C	5,95/4,44	6,13/4,46	6,22/4,60
SCOP, průměrné podnebí, 35/55 °C	5,67/4,26	5,88/4,29	5,94/4,42