

Vzduchový kolektor NIBE™ **AMB 30** Příslušenství NIBE F1330

NEW



Charakteristika NIBE™ **AMB 30**

Vzduchový kolektor pro kombinaci s NIBE F1330

Možnost hybridního provozu v kombinaci s plošným zemním kolektorem nebo vrty.

Tepelné čerpadlo je umístěno uvnitř domu, což usnadňuje servis a prodlužuje životnost zařízení.

Odtávání venkovní jednotky je řízeno dle potřeby a intervaly jsou podstatně delší než u běžných tepelných čerpadel vzduch/voda.

Řízení a sledování údajů o chodu tepelného čerpadla je možné provádět uvnitř prostřednictvím řídicí jednotky

Je možné kombinovat více NIBE F1330/AMB 30 pro dosažení potřebného výkonu.

NIBE AMB 30

NIBE AMB 30 je vzduchový venkovní modul, který získává teplo z okolního vzduchu a je příslušenstvím NIBE F1330. Použitím tohoto příslušenství je možné zvýšit účinnost instalace a je ideální v případě, kdy zemní kolektor nebo vrt není možné dimenzovat na 100 % požadovaného výkonu. AMB 30 se zapojuje s NIBE F1330 buď pouze v režimu venkovního vzduchu, nebo v hybridním režimu v kombinaci se zemním plošným kolektorem nebo vrty, aby se maximálně a optimálně využily obnovitelné zdroje energie. AMB 30 využívá venkovní vzduch (v kombinaci s plošným kolektorem nebo vrtem) a tak není nutné instalovat zemní kolektory nebo vrty v takové délce jako u běžné instalace NIBE F1330.

AMB 30 je výměník tepla, který předává energii získanou z venkovního vzduchu do primárního okruhu tepelného čerpadla pomocí axiálního ventilátoru a inteligentního řídicího systému. Ventilátor má dvě rychlosti, které se mění buď automaticky podle nastavené venkovní teploty, nebo se manuálně nastaví vysoká/nízká rychlost.

Venkovní jednotka je připojena k samostatné řídicí jednotce, která je umístěna uvnitř objektu, kde se zobrazují veškerá nastavení a sledované údaje. Řídicí systém ovládá všechny funkce, jako je chod ventilátoru, odtávání, výběr operačního módu a vypnutí kompresoru během odtávání nebo při velmi nízkých venkovních teplotách.

Použitý materiál a konstrukce venkovní jednotky byly zvoleny tak, aby odolávaly náročným venkovním podmínkám a zaručovaly dlouhou životnost zařízení.

Technická data

NIBE™ AMB 30

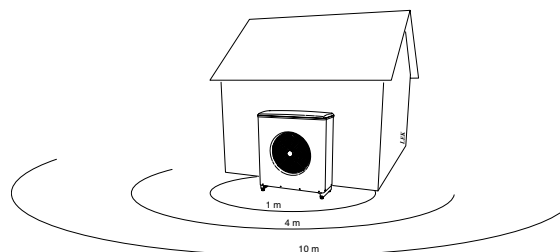
AMB 30 s NIBE F1330	F1330-22/AMB 30	F1330-30/AMB 30	F1330-40/AMB 30x2	F1330-60/AMB 30x2
Výkon / příkon * při 7 / 35 °C **	(kW) 22,6/5,5	28,9/7,6	41/10,6	59/15,9
Topný faktor COP při 7 / 35 °C **	4,1	3,8	3,9	3,7
Výkon / příkon * při 2 / 35 °C **	(kW) 20,0/5,4	25,7/7,6	35/10,2	50/15,3
Topný faktor COP při 2 / 35 °C **	3,7	3,4	3,4	3,3
Výkon / příkon při -7/35 °C **	(kW) 15,6/5,2	20,5/7,3	27/10,1	41/15,0
Topný faktor COP při -7/35 °C **	3,0	2,8	2,7	2,7

NIBE AMB 30	
Provozní napětí	400 V + N + PE 50Hz
Primární směs, provoz na venkovní vzduch	Ethylenglykol
Průtok vzduchu ventilátorem nízký/vysoký (m³/h)	5000/7000
Příkon, ventilátor (3-fáze), nízká/vysoká rychlost (W)	195/325
Jištění (A)	10
Výška (mm)	1400
Šířka (mm)	1205
Hloubka (mm)	520
Hmotnost (kg)	165
Barva	tmavě šedá
Nejnižší provozní teplota, venkovní teplota/výstup z TČ (°C)	-12/50

* Podle EN 14511

** venkovní teplota/výstupní teplota

Hladina akustického výkonu dle EN 12102	dB (A)	NIBE AMB 30
Hladina akustického výkonu LW (A) ventilátor nízká/vysoká rychlost	dB (A)	61/69
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m. ventilátor nízká/vysoká r.	dB (A)	56/64
Hladina akustického tlaku ve 4 m. ventilátor nízká/ vysoká r.	dB (A)	44/52
Hladina akustického tlaku ve vzdál. 10 m. ventilátor nízká/vysoká r.	dB (A)	36/44

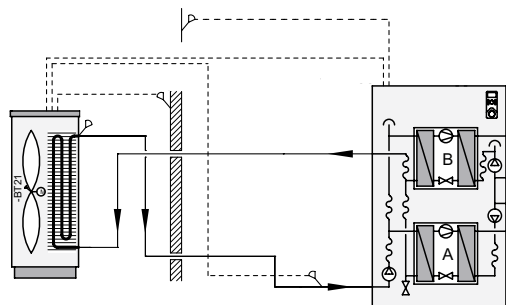


Hladina akustického tlaku.

Princip funkce

Provoz vzduch/voda

V tomto provozním režimu využívá AMB 30 jako zdroj tepla venkovní vzduch a to až do venkovní teploty cca -12 °C. Nemrznoucí směs primárního okruhu je z výstupu F1330 vedena přímo ke vzduchovému modulu. Pokud je venkovní teplota nižší než teplota bivalence (nejnižší teplota, při které tepelné čerpadlo dokáže samo zajistit vytápění), spíná se automaticky, na dobu nezbytně nutnou, přídavný zdroj tepla. Při dimenzování instalace je třeba vzít v úvahu, že optimální teplota bivalence je mezi -4 a -7 °C venkovní teploty.



Hybridní provoz

Když se venkovní teplota vzduchu pohybuje mezi cca 0 až +10 °C, řídicí systém přepne přepínací ventil do režimu jak s AMB 30, tak se zemním kolektorem/vrtem (hybridní provoz). Při těchto teplotách využívá tepelné čerpadlo oba zdroje tepla jak ze zemního kolektoru/vrtu, tak z venkovního vzduchu, a to dokud je teplota venkovního vzduchu vyšší než teplota v primárním okruhu. Tento způsob provozu zvyšuje účinnost tepelného čerpadla a využívá zemní kolektor/vrt i modul AMB 30 nejlepším způsobem.

