



ELFOEnergy Ground Medium²

Reverzibilní tepelné čerpadlo

Voda-voda

Vnitřní instalace

Výkon od 34,4 do 356 kW

ELFOEnergy Ground Medium² je tepelné čerpadlo pro vnitřní instalaci, ideální pro vícerodinné a komerční budovy.

Hlavními charakteristikami jsou:

■ VYSOKÁ SEZÓNŇÍ ÚČINNOST

Kombinace kompresorů různých velikostí umožňuje dosáhnout více regulačních kroků, poskytovat výkon adekvátní aktuálním potřebám systému, snížit spotřebu energie a dosáhnout vysoké sezónní účinnosti.

■ PŘEDMONTOVANÁ JEDNOTKA

Všechny hlavní součásti jsou zabudovány v jednotce, což zajišťuje maximální spolehlivost a usnadňuje instalaci.

■ MODULARITA A SPRÁVA VÍCE JEDNOTEK V KASKÁDĚ

Kompaktní konstrukce umožňuje kombinovat až 7 jednotek v omezeném prostoru, za vzniku robustního systému.



Certifikace

www.eurovent-certification.com



ErP

vyhovující

funkce a charakteristiky



Tepelné čerpadlo



Voda-voda



Vnitřní instalace



R410A

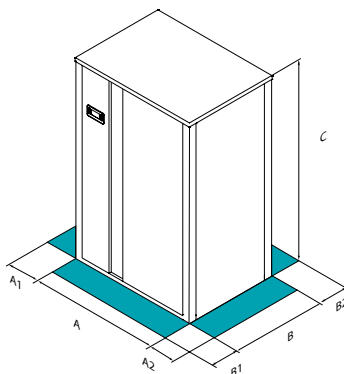


Hermetický scroll



VaryFlow

rozměry a odstupové vzdálenosti



MODEL – WSHN-XEE2	12.2	16.2	19.2	22.2	27.2	35.2	40.2	45.2	55.2	60.2	70.2	80.2	110.2	120.2
A - Délka	mm	837	837	837	837	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110
B - Šířka	mm	607	607	607	607	885	885	885	885	885	1035	1035	1038	1038
C - Výška	mm	1483	1483	1483	1483	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910
A1	mm	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150
A2	mm	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150
B1	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B2	mm	300	300	300	300	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Provozní hmotnost	kg	223	290	309	322	441	519	580	581	728	743	808	820	1119

Výše uvedená data odpovídají standardním jednotkám v uvedené konstrukční konfiguraci. V případě jiných konfigurací použijte příslušný technický bulletin.

POZOR! Pro bezproblémový chod jednotky je nezbytné dodržet odstupové vzdálenosti naznačené barevnými ploškami

verze a konfigurace

VERZE:

- GW** Podzemní voda (Standard)
GEO Verze pro geotermální aplikaci

REKUPERACE ENERGIE:

- Rekuperace energie: nepožaduje se (Standard)
D Částečná rekuperace energie

technická data

MODEL – WSHN-XXX2

			12.2	16.2	19.2	22.2	27.2	35.2	40.2	45.2	55.2	60.2	70.2	80.2	100.2	120.2
▶ Chladicí výkon (EN14511:2018)	(1)	kW	34,4	48,4	57,7	67,6	82,0	102	120	138	168	187	217	240	292	347
Celkový příkon (EN14511:2018)	(1)	kW	7,50	10,6	12,5	15,4	17,5	23,6	26,8	31,7	37,7	42,6	48,2	54,5	67,8	81,7
EER (EN 14511:2018)	(1)	-	4,58	4,56	4,62	4,38	4,68	4,32	4,47	4,37	4,46	4,38	4,50	4,40	4,31	4,25
SEER	(4)	-	5,22	4,59	4,79	4,71	5,14	5,07	5,15	5,25	5,02	4,89	5,08	4,78	4,96	4,84
▶ Topný výkon (EN14511:2018)	(2)	kW	40,4	56,8	67,0	79,5	93,8	119	139	163	195	218	252	280	343	408
Celkový příkon (EN14511:2018)	(2)	kW	9,65	13,4	15,7	19,1	21,4	28,3	32,3	38,4	45,7	51,9	58,0	65,5	82,5	100
COP (EN 14511:2018)	(2)	-	4,19	4,25	4,27	4,15	4,38	4,21	4,30	4,24	4,27	4,20	4,34	4,27	4,16	4,07
Chladivové okruhy		ks								1						
Počet kompresorů		ks								2						
Typ kompresorů		-								SCROLL						
Standardní napájení		V								400/3/50						
Hladina akustického tlaku	(3)	dB(A)	44	49	49	49	49	58	58	58	60	61	63	63	64	65
SMĚRNICE ERP (ENERGY RELATED PRODUCTS)																
ErP energetická třída - PRŮMĚRNÉ podnebí - W35			A+++	A+++	-											
ErP energetická třída - PRŮMĚRNÉ podnebí - W55			A+++	A+++	A+++											
SCOP - PRŮMĚRNÉ podnebí - W35	(4)	-	5,69	5,45	5,47	4,85	5,97	5,67	5,84	5,68	5,68	5,55	5,63	5,45	5,76	5,61
SCOP - PRŮMĚRNÉ podnebí - W55	(4)	-	4,51	4,35	4,36	4,40	4,83	4,60	4,69	4,67	4,64	4,61	4,69	4,65	4,67	4,52

- (1) Výpočet dat dle EN 14511:2018 odpovídá následujícím podmínkám: voda ve vnitřním výměníku = 12/7 °C. Voda ve vnějším výměníku = 30/35 °C
 (2) Výpočet dat dle EN 14511:2018 odpovídá následujícím podmínkám: voda ve vnitřním výměníku = 40/45 °C; Voda ve vnějším výměníku = 10/7 °C
 (3) Hladiny hluku odpovídají jednotce v plném zatížení, ve zkušebních nominálních podmínkách. Hladina akustického tlaku odpovídá vzdálenosti 1 m od vnějšího povrchu jednotky ve volném poli. Měření podle UNI EN ISO 9614-2, v souladu s certifikací EUROVENT 8/1. Data odpovídají následujícím podmínkám: teplota vody ve vnitřním výměníku = 12/7 °C; teplota vody ve vnějším výměníku = 30/35 °C.

- (4) Výpočet dat dle EN 14825:2016

Výrobek odpovídá směrnici EU o Erp (Energy Related Products). Ta zahrnuje Nařízení Komise EU v delegované pravomoci č. 811/2013 (jmenovitý topný výkon ≤70 kW v konkrétních referenčních podmínkách, č. 813/2013 (jmenovitý topný výkon ≤400 kW v konkrétních referenčních podmínkách) a č. 2016/2281, známé jako Ecodesign Lot21.

příslušenství

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| SDV Uzavírací ventil na výtlačku a sání kompresoru (modely 12.2÷80.2) | ✓ VACSUX Přepínací ventil na teplou vodu u uživatele |
| MOBMAG Rozšířený plášť | VARYU VARYFLOW + (2 invertorová čerpadla u uživatele) |
| MF2 Multifunkční monitoring fází | HYGU1 Hydromodul u uživatele s 1 čerpadlem ON/OFF |
| ✓ RCTX Dálkové ovládání | HYGU2 Hydromodul u uživatele s 2 čerpadly ON/OFF |
| CMSC10 Sériový komunikační modul pro LonWorks | VS2M Dvoucestný modulační ventil (modely 12.2÷80.2) u zdroje |
| CMSC8 Sériový komunikační modul pro BACnet | ✓ VS2MX Dvoucestný modulační ventil na straně zdroje |
| CMSC9 Sériový komunikační modul pro Modbus | VS3M Třícestný modulační ventil (modely 12.2÷80.2) u zdroje |
| ✓ CMMBX Sériový komunikační modul pro nadřazenou regulaci (Modbus) | ✓ VS3MX Třícestný modulační ventil na straně zdroje |
| ✓ CMSLWX Sériový komunikační modul pro LonWorks | VARYS VARYFLOW + (2 invertorová čerpadla na straně zdroje) |
| ✓ BACX Sériový komunikační modul pro BACnet | |
| ✓ SPCX Kompenzace bodu nastavení se snímačem venkovní teploty | |
| ✓ IFWX Ocelový filtr (sítka) na přívodu vody | |
| SFSTR Softstart (modely 12.2÷80.2) | |
| PFCP Kompenzace účinníků (cosφ > 0.9) | |
| AVIBX Antivibrační podložky | |

Klíč k symbolům: ✓ Samostatně dodávané příslušenství