

TEPELNÁ ČERPADLA THUNDER

Zdroje tepla
06/2025

Reverzibilní tepelné čerpadlo vzduch - voda

Venkovní instalace

Výkon od 34,9 do 72,7 kW



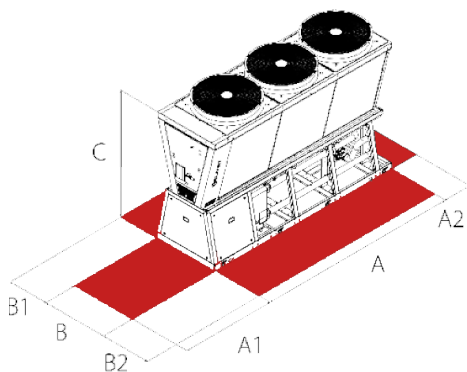
Technická specifikace

- Plně inverterová technologie se spirálovými kompresory
- Vysokoteplotní modulární řešení
- Přírodní a ekologické chladivo R290 - GWP = 3
- Vysoká účinnost při plném zatížení a sezónní účinnost s kompaktními rozměry
- Teplá voda až do 75 °C a široký provozní rozsah od -20 °C do +42 °C
- Tři akustické verze: standardní, tichá a supertichá
- Modulární konstrukce pro až 16 jednotek paralelně (menší instalační prostor, vyšší účinnost systému)

Funkce a vlastnosti



Rozměry a odstupy



| Model | ▶ WiSAN-P | 14.1 | 16.1 | 18.1 | 19.1 | 20.1 | 25.2 | 30.2 |
|------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| A - Length | mm | 2384 | 2384 | 2384 | 2384 | 2384 | 3402 | 3402 |
| B - Width | mm | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 |
| C - Height | mm | 2240 | 2240 | 2240 | 2240 | 2240 | 2240 | 2240 |
| A1 | mm | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| A2 | mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| B1 | mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| B2 | mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Operating weight | kg | 709 | 709 | 757 | 757 | 757 | 1021 | 1021 |

Výše uvedená data odpovídají standardním jednotkám v uvedených konstrukčních konfiguracích. U jakýchkoliv jiných konfigurací použijte příslušný technický bulletin.

POZOR! Pro bezproblémový chod jednotky je nutné dodržet bezpečnostní vzdálenosti naznačené barevnými ploškami.

TEPELNÁ ČERPADLA

THUNDER

Zdroje tepla
06/2025

Verze a konfigurace

TYP VENTILÁTORŮ:

VENDC Vysoce účinné DC ventilátory (Standard)

AKUSTICKÁ KONFIGURACE:

SC Akustická konfigurace se zvukovou izolací kompresorů (Standard)
LN Tichá akustická konfigurace
EN Supertichá akustická konfigurace

Technická data

| Model | | ►► WISAN-P | 14.1 | 16.1 | 18.1 | 19.1 | 20.1 | 25.2 | 30.2 |
|--|-----|------------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|
| ◆ Chladicí výkon (EN 14511:2022) | (1) | kW | 34,9 | 38,5 | 49,9 | 54,0 | 58,2 | 67,8 | 72,7 |
| Celkový příkon (EN 14511:2022) | (1) | kW | 12,3 | 13,7 | 19,4 | 22,0 | 24,8 | 23,7 | 27,5 |
| EER (EN 14511:2022) | (1) | - | 2,84 | 2,81 | 2,58 | 2,46 | 2,35 | 2,86 | 2,64 |
| SEER | - | - | 5,36 | 5,20 | 4,73 | 4,58 | 4,36 | 5,47 | 5,30 |
| $\eta_{s,c}$ | - | % | 211,0 | 205,0 | 186,0 | 180,0 | 171,0 | 216,0 | 209,0 |
| ◆ Topný výkon (EN 14511:2022) | (2) | kW | 39,9 | 45,2 | 55,1 | 61,5 | 68,5 | 78,6 | 85,9 |
| Celkový příkon (EN 14511:2022) | (2) | kW | 12,8 | 14,7 | 17,2 | 19,7 | 23,4 | 25,0 | 28,5 |
| COP (EN 14511:2022) | (2) | - | 3,11 | 3,08 | 3,19 | 3,13 | 2,92 | 3,14 | 3,01 |
| Chladivové okruhy | - | Nr | - | - | - | 1 | - | - | - |
| Počet kompresorů | - | Nr | - | - | - | 1 | - | 2 | - |
| Typ kompresorů | - | - | - | - | - | SCROLLOVÝ INVERTOROVÝ | | | |
| Chladivo | - | - | - | - | - | R-290 | | | |
| Standardní proudění vzduchu | - | l/s | 10556 | 10556 | 10556 | 10556 | 10556 | 14722 | 14722 |
| Standardní napájení | - | V | - | - | - | 400/3/50 | | | |
| Hladina akustického tlaku (Standard) | (3) | dB(A) | 75 | 75 | 77 | 77 | 78 | 78 | 79 |
| Hladina akustického tlaku (Tichý) | (3) | dB(A) | 73 | 73 | 74 | 74 | 74 | 74 | 75 |
| Hladina akustického tlaku (Supertichý) | (3) | dB(A) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| Směrnice ErP (Energy Related Products) | | | | | | | | | |
| ErP Energetická třída - PRŮMĚRNÉ podnebí - W35 | - | - | A+++ | A+++ | A++ | A++ | A++ | A+++ | A+++ |
| ErP Energetická třída - PRŮMĚRNÉ podnebí - W55 | - | - | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| SCOP - PRŮMĚRNÉ podnebí - W35 | (4) | - | 4,51 | 4,45 | 4,29 | 4,23 | 4,15 | 4,70 | 4,54 |
| $\eta_{s,h}$ | (4) | % | 177 | 175 | 169 | 166 | 163 | 185 | 179 |
| SCOP - PRŮMĚRNÉ podnebí - W55 | (4) | - | 3,54 | 3,51 | 3,39 | 3,38 | 3,36 | 3,63 | 3,60 |
| $\eta_{s,h}$ | (4) | % | 139 | 137 | 133 | 132 | 131 | 142 | 141 |

(1) Výpočet údajů v souladu s normou EN 14511:2018 odpovídá následujícím podmínkám: Teplota vody ve vnitřním výměníku = 12/7°C; teplota vstupního vzduchu ve venkovním výměníku = 35°C.

(2) Výpočet údajů v souladu s normou EN 14511:2018 odpovídá následujícím podmínkám: Teplota vody ve vnitřním výměníku = 40/45°C; teplota vstupního vzduchu ve venkovním výměníku = 7 D.B./6 (°C) W.B.

(3) Hladiny hluku odpovídají jednotce při plném zatížení, v nominálních zkušebních podmínkách. Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od vnějšího povrchu jednotky v podmínkách

volného pole. Měření podle normy UNI EN ISO 9614-2, s ohledem na certifikaci EUROVENT 8/1. Údaje odpovídají následujícím podmínkám: teplota vody ve vnitřním výměníku = 12/7°C; teplota venkovního vzduchu = 35°C.

(4) Výpočet údajů podle normy EN 14825:2018.

Výrobek odpovídá směrnici EU o ErP (Energy Related Products). Ta obsahuje Nařízení Komise EU v delegované pravomoci č. 811/2013 (nominální topný výkon ≤70 kW ve specifických referenčních podmínkách) a č. 813/2013 (nominální topný výkon ≤400 kW ve specifických referenčních podmínkách).

Příslušenství

HYGU1VI Hydromodul s 1 On/Off oběhovým čerpadlem
1+1HYGU1VI Hydromodul s 1 invertorovým čerpadlem
ACIMP Ocelová akumulární nádrž
IFWX Ocelové separační sítka na straně vody
AMODX Vodovodní armatury pro modulární jednotky
CCKMUX Sada trubkových zátek pro modulární jednotky
PGFC Ochranná mřížka lamelového výměníku
CCCA Výparník (kondenzátor) s akrylovou povrchovou úpravou

CCCA1 Výparník (kondenzátor) s hliníkovou ENERGY GUARD DCC úpravou
3DHW Třícestný ventil pro teplou vodu
VSAX Automatický odvzdušňovací ventil
TRAMBX Dálková uživatelská klávesnice pro ovládání hlavních funkcí jednotky
AVIBX Antivibrační podložky
AMMSX Antiseismické antivibrační podložky
IOTX IoT průmyslový modul pro cloudovou interoperabilitu a služby