

TEPELNÉ ČERPADLÁ

SPHERA EVO 2.0 - EXC

ENBRA Sphera je splitové, reverzibilné tepelné čerpadlo typu vzduch - voda, s inverterovým kompresorom a doskovým výmenníkom tepla. Tichá a efektívna vonkajšia jednotka je prispôbena náročným vonkajším inštaláciám a je vhodná pre potreby vykurovania a / alebo chladenia. Vnútorná jednotka verzie TOWER obsahuje integrovaný zásobník teplej vody o objemoch 190 alebo 250 litrov. Systém je vhodný najmä na vykurovanie pomocou teplovodných systémov, či už radiátormi alebo podlahovým kúrením, ohrev teplej úžitkovej vody a tiež chladenie.

- Plne inverterová technológia s rotačnými kompresormi
- Vysokoteplotné riešenia pre drsné podnebie
- Energetická účinnosť na najvyššej úrovni
- Chladivo R32 - GWP=675
- Trieda A++ priemerná teplota
- Trieda A+ príprava TV
- Teplá voda 60 °C s vonkajším vzduchom do -15 °C
- Tri úrovne hluku: štandardná, tichá a super tichá
- Komfort aj v drsnom podnebí: voliteľný prídavný modul 2/4/9 kW
- Dva objemy zásobníka teplej vody: 190 a 250 litrov
- Kompaktná vonkajšia jednotka vyžadujúca veľmi málo inštaláčného priestoru
- Integrovaná Wi-Fi na pripojenie k aplikácii
- Kompatibilný s ELFOControl3, FV systémom, solárnym vykurovaním a riešením Smart Grid



Rozmery

Vonkajšia jednotka MiSAN-YEE 1 S		2.1	3.1	5.1	6.1T	8.1T
		230/1/50			400/3/50	
A-Dĺžka	mm	986			1140	
B-Šírka	mm	426			523	
C-Výška	mm	712			866	
Hmotnosť	kg	58			77	112
Vnútorná jednotka						
Veľkosť zásobníka TV	L	190			250	
A-Dĺžka	mm	600			600	
B-Šírka	mm	615			615	
C-Výška	mm	1774			2084	
Hmotnosť	kg	187			194	

Smernica ErP

ErP energetická trieda - Priemerné podnebie-W35 ⁽⁷⁾	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
ErP energetická trieda - Priemerné podnebie-W55 ⁽⁸⁾	-	A++	A++	A++	A++	A++
ErP energetická trieda - Chladenie priemerné podnebie	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP - priemerné podnebie - W35 ⁽⁷⁾	-	5,13	5,15	5,27	5	4,89
$\eta_{s,H}$ ⁽⁷⁾	%	207	208	213	201	198
SCOP - priemerné podnebie - W55 ⁽⁸⁾	-	3,32	3,54	3,73	3,56	3,48
$\eta_{s,H}$ ⁽⁸⁾	%	135	143	151	144	141
SEER ⁽⁹⁾	-	5,09	5,42	6,01	5,16	4,87
$\eta_{s,C}$ ⁽⁹⁾	%	201	214	238	203	192

TEPELNÉ ČERPADLÁ

SPHERA EVO 2.0 - EXC

Technické údaje

	Jednotky	2.1	3.1	5.1	6.1T	8.1T
Vykurovací výkon 7 °C / 45 °C ⁽¹⁾	kW	4,16	6,03	10,1	12,3	16
Celkový príkon ⁽¹⁾	kW	1,06	1,57	2,59	3,24	4,45
COP 7 °C / 45 °C ⁽¹⁾	-	3,93	3,83	3,86	3,8	3,6
Vykurovací výkon -7 °C / 35 °C ⁽²⁾	kW	4,17	6,05	8,2	10,49	13,43
Celkový príkon ⁽²⁾	kW	1,32	2,01	2,67	3,36	4,9
COP -7 °C / 35 °C ⁽²⁾	-	3,16	3	3,07	3,13	2,74
Chladiaci výkon ⁽³⁾	kW	4,26	6,25	8,67	11,16	12,88
Celkový príkon ⁽³⁾	kW	1,22	2,02	2,94	4,29	5,8
EER ⁽³⁾	-	3,5	3,09	3,09	2,75	2,45
Prietok vody (strana užívateľa)(-7/W35)	l/s	0,22	0,29	0,4	0,56	0,7
Min.množstvo vody v aktívnom okruhu	l	40				
Rozmer vodného pripojenia systému	in	1"				
Max. tlak v okruhu	bar	3				
Expanzná nádoba systému ⁽⁴⁾	l	8				
Užitočný dostupný tlak čerpadla ⁽²⁾	kPa	69	64	49	71	49
Počet kompresorov	ks	1				
Chladivové okruhy	ks	1				
Typ kompresorov	-	rotačný				
Chladivo	-	R32				
Štandardný prietok vzduchu	m3/h	2770	2770	4030	4060	4060
Hladina akustického tlaku ⁽⁵⁾	dB(A)	42	44	47	50	53
Napájanie	V	230	230	230	400	400
Max. rozbehový prúd	A	10	11,8	16,4	8,2	9,3
Odobraný príkon pri max. prípustných podmienkach	kW	2,2	2,6	3,6	5,4	6,1
Max. tlak v okruhu TV ⁽⁶⁾	bar	10				
Doporučená expanzná nádoba pre TV	l	12				
Pripojenie TV	in	3/4"				
Povrchová úprava TV zásobníka	-	smaltovaný				

- (1) Výpočet údajov v súlade s normou EN 14511:2018 zodpovedá týmto podmienkam: Teplota vody vo vnútornom výmenníku = 40/45 °C. Teplota nasávaného vzduchu vo vonkajšom výmenníku = 7 D.B./6 (°C) W.B.
- (2) Výpočet údajov v súlade s normou EN 14511:2018 musí spĺňať tieto podmienky: Teplota vody vo vnútornom výmenníku tepla = 30/35 °C. Teplota nasávaného vzduchu vo vonkajšom výmenníku = -7 D.B./6 (°C) W.B.
- (3) Výpočet údajov v súlade s normou EN 14511:2018 zodpovedá týmto podmienkam: Teplota vody vo vnútornom výmenníku = 12/7 °C; teplota nasávaného vzduchu vo vonkajšom výmenníku = 35 °C
- (4) Pre dostatočný objem vody v systéme do 60 l.
- (5) Hladiny hluku zodpovedajú jednotke pri plnom zaťažení za menovitých skúšobných podmienok. Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 1 m od vonkajšieho povrchu jednotky v podmienkach voľného poľa. Meranie podľa UNI EN ISO 9614-2, s ohľadom na certifikáciu EUROVENT 8/1. Údaje zodpovedajú nasledujúcim podmienkam: teplota vody vo vnútornom výmenníku = 12/7 °C; teplota vonkajšieho vzduchu = 35 °C.
- (6) Inštalácia poistného ventilu na strane televízora je povinná
- (7) Výrobok je v súlade s európskymi smernicami o ERP, medzi ktoré patrí delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2018 a delegované nariadenie Komisie č. 813/2013. Podnebie priemerné, stredná teplota 30/35 °C.
- (8) Výrobok je v súlade s európskymi smernicami o ERP, medzi ktoré patrí delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2018 a delegované nariadenie Komisie č. 813/2013. Podnebie priemerné, stredná teplota 47/55 °C.
- (9) Výrobok je v súlade s európskymi smernicami o ERP, medzi ktoré patrí delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2018 a delegované nariadenie Komisie č. 813/2013. Podnebie priemerné, stredná teplota 12/7 °C.