

TEPELNÁ ČERPADLA

SPHERA EVO 2.0 - EXC

ENBRA Sphere EVO 2.0 - EXC je reverzibilní tepelné čerpadlo vzduch-voda s inverterovým kompresorem a deskovým výměníkem. Jednotka je tichá, účinná, přizpůsobená k umístění venku a je vhodná pro instalace s potřebami vytápění a/nebo chlazení. Jednotka je vhodná zejména pro větrání pomocí ventilátorových jednotek, vytápění radiátory nebo pro dodávku tepla do systémů podlahového vytápění a ohřevu teplé vody.

- plně inverterová technologie s rotačními kompresory
- řešení s vysokou teplotou pro náročné klima
- energetická účinnost na nejvyšší úrovni
- chladivo R32 - GWP=675
- třída A++ střední teplota
- třída A+ příprava TV
- teplá voda 60 °C s venkovním vzduchem do -15 °C
- tři hlukové úrovně: standardní, tichá a supertichá
- komfort i v drsném klimatu: volitelný přídatný modul 2/4/9 kW
- dva objemy zásobníku teplé vody: 190 a 250 litrů
- kompaktní venkovní jednotka vyžadující velmi malý instalační prostor
- integrovaná Wi-Fi pro připojení k aplikaci
- kompatibilní s ELFOControl3, FV systémem, solárním ohřevem a řešením Smart Grid



Rozměry

Venkovní jednotka MiSAN-YEE 1 S		2.1	3.1	5.1	6.1T	8.1T
		230/1/50			400/3/50	
A-Délka	mm	986			1140	
B-Šířka	mm	426			523	
C-Výška	mm	712			866	
Hmotnost	kg	58		77	112	
Vnitřní jednotka						
Velikost zásobníku TV	L	190			250	
A-Délka	mm	600			600	
B-Šířka	mm	615			615	
C-Výška	mm	1774			2084	
Hmotnost	kg	187			194	

Směrnice ErP

ErP energetická třída - Průměrné podnebí-W35 (7)	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
ErP energetická třída - Průměrné podnebí-W55 (8)	-	A++	A++	A++	A++	A++
ErP energetická třída - Chlazení průměrné podnebí (9)	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP - průměrné podnebí - W35 (7)	-	5,13	5,15	5,27	5	4,89
η_{sH} (7)	%	207	208	213	201	198
SCOP - průměrné podnebí - W55 (8)	-	3,32	3,54	3,73	3,56	3,48
η_{sH} (8)	%	135	143	151	144	141
SEER (9)	-	5,09	5,42	6,01	5,16	4,87
η_{sC} (9)	%	201	214	238	203	192

TEPELNÁ ČERPADLA

SPHERA EVO 2.0 - EXC

Technická data

	Jednotky	2.1	3.1	5.1	6.1T	8.1T
Topný výkon 7°C/45°C (1)	kW	4,16	6,03	10,1	12,3	16
Celkový příkon (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
Topný výkon -7°C/35°C (2)	kW	4,17	6,05	8,2	10,49	13,43
Celkový příkon (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
Chladicí výkon (3)	kW	4,26	6,25	8,67	11,16	12,88
Celkový příkon (3)	kW	1,22	2,02	2,94	4,29	5,8
EER (3)	-	3,5	3,09	3,09	2,75	2,45
Průtok vody (strana uživatele)(-7/W35)	l/s	0,22	0,29	0,4	0,56	0,7
Min.množství vody v aktivním okruhu	l			40		
Rozměr vodního připojení systému	in			1"		
Max. tlak v okruhu	bar			3		
Expanzní nádoba systému (4)	l			8		
Užitečný dostupný tlak čerpadla (2)	kPa	69	64	49	71	49
Počet kompresorů	ks			1		
Chladivové okruhy	ks			1		
Typ kompresorů	-			Dvojitý rotační		
Chladivo	-			R32		
Standardní průtok vzduchu	m3/h	2770	2770	4030	4060	4060
Hladina akustického tlaku (5)	dB(A)	42	44	47	50	53
Napájení	V	230	230	230	400	400
Max. rozběhový proud	A	10	11,8	16,4	8,2	9,3
Odebraný příkon při max. přípustných podmínkách	kW	2,2	2,6	3,6	5,4	6,1
Max. tlak v okruhu TV (6)	bar			10		
Doporučená expanzní nádoba pro TV	l		12		16	
Připojení TV	in			3/4"		
Povrchová úprav TV zásobníku	-			Smaltovaný		

(1) 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.

(2) Výpočet údajů v souladu s normou EN 14511:2018 odpovídá následujícím podmínkám: Teplota vody ve vnitřním výměníku = 30/35°C. Teplota vstupního vzduchu ve venkovním výměníku = -7 D.B. /6 (°C) W.B.

(3) 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

(4) Pro dostatečný objem vody systému do 60 l

(5) 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.

(6) Instalace bezpečnostního ventilu na straně TV je povinná

(7) Výrobek je v souladu s evropskými směrnici ErP, které zahrnují delegované nařízení Komise (EU) č. 811/2018 a delegované nařízení Komise č. 813/2013. Klima průměrné, střední teplota 30/35°C.

(8) Výrobek je v souladu s evropskými směrnici ErP, které zahrnují delegované nařízení Komise (EU) č. 811/2018 a delegované nařízení Komise č. 813/2013. Klima průměrné, střední teplota 47/55°C.

(9) Výrobek je v souladu s evropskými směrnici ErP, které zahrnují delegované nařízení Komise (EU) č. 811/2018 a delegované nařízení Komise č. 813/2013. Klima průměrné, střední teplota 12/7°C.