

Centrometal

TEHNIKA GRIJANJA

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Hrvatska, servis tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

Dizalice topline monoblok i split

Dizalicu topline može se definirati sveobuhvatnim rješenjem za toplinu. Radi se o integriranom sustavu koji je u stanju grijati ili hladiti prostor i istovremeno pripremati potrošnu toplu vodu (PTV). Nudi, dakle, svestrano rješenje za toplinu, iskoristivo cijelu godinu. Može zamijeniti bilo koji tip kotla ili raditi u kombinaciji s njim, u integriranom hibridnom sustavu.



KARAKTERISTIKE monoblok i split izvedbi

- Dizalice topline zrak-voda
- Monoblok i split modeli 4-16kW
- Ekološki radni medij R32 i R410A
- Manji troškovi grijanja
- Manje emisija CO₂
- Visokoučinkoviti izvori grijanja i hlađenja
- Regulacija s ekranom u boji osjetljivim na dodir upravlja s dizalicom, do dva miješajuća kruga grijanja/hlađenja, jednim direktnim krugom grijanja/hlađenja i zagrijavanjem PTV-a (s recirkulacijom)
- Može se spojiti na podno grijanje/hlađenje, ventilokonvektore i/ili niskotemperaturno radijatorsko grijanje
- Moguće naknadno povezivanje na web portal i mobilnu aplikaciju



Regulacija u boji s ekranom osjetljivim na dodir

Karakteristike - MONOBLOK:

			5 kW	7 kW	9 kW	12 kW	12 kW P3	14 kW P3	16 kW P3
Priključni napon		V/Ph/Hz	220-240/1/50				380-415/3/50		
Učin	Grijanje ² A7/W35	kW	4.65	6.65	8.60	12.30	12.30	14.10	16.30
Potrebna el. snaga		kW	0.93	1.35	1.87	2.56	2.54	3.05	3.63
COP			5.00	4.94	4.60	4.81	4.84	4.63	4.49
Učin	Grijanje ³ A7/W55	kW	4.65	6.80	8.60	11.90	11.90	14.20	16.10
Potrebna el. snaga		kW	1.77	2.42	3.13	4.28	4.24	5.10	5.83
COP			2.63	2.81	2.75	2.78	2.81	2.79	2.76
Učin	Hlađenje ⁴ A35/W18	kW	4.6	6.45	8.00	12.20	12.20	14.00	15.50
Potrebna el. snaga		kW	0.95	1.39	1.92	2.55	2.53	3.11	3.63
COP			4.82	4.65	4.16	4.78	4.83	4.50	4.27
Učin	Hlađenje ⁵ A35/W7	kW	4.85	6.30	7.95	10.90	10.90	12.90	13.80
Potrebna el. snaga		kW	1.63	2.27	3.15	3.74	3.72	4.62	5.19
COP			2.98	2.77	2.53	2.92	2.93	2.80	2.66
Razr. sezonske energ. učin. u režimu grijanja ⁶	Polaz vode od 35°C		A+++				A++		
	Polaz vode od 55°C		A++				A++		
SCOP ⁶	Polaz vode od 35°C		4.47	4.47	4.51	4.29	4.29	4.27	4.30
	Polaz vode od 55°C		3.24	3.24	3.22	3.23	3.23	3.26	3.27
ηs	Polaz vode od 35°C		176	176	177	169	169	168	169
	Polaz vode od 55°C		127	127	126	126	126	128	128
SEER ⁶	Polaz vode od 7°C		4.71	4.99	4.92	4.85	4.85	4.73	4.54
	Polaz vode od 18°C		7.61	8.58	7.88	7.50	7.50	7.16	6.78
Nazivna struja za odabir osigurača (MOP)		A	20.0			30.0	15.0		
Min. struja za odabir presjeka žica (MCA)		A	14.0			26.8	11.0		
Razina zvučne snage ⁷		dB(A)	61	64	67	68	68	71	71
Razina zvučnog tlaka ⁷			48.9	52.3	54.5	57.6	57.2	58.1	59.0
Kompresor	Tip		s dvostrukim rotorom i DC inverterom						
Vanjski ventilator	Protok zraka		3050			6150			
Vodeni izmjenj.			Pločasti izmjenjivač						
Cirkulacijska pumpa	Visina dobave	m	6.0			7.5			
Ekspanzijska posuda	Volumen	L	2.0			5.0			
Neto dimenzije (ŠxVxD)		mm	1210x945x402			1404x1414x405			
Dimenzije zapakiranog uređaja (ŠxVxD)		mm	1500x1140x450			1475x1580x440			
Neto/bruto masa		kg	92/111			158/178	172/193		
Polaz/povrat (voda)		R	1"			1 - 1/4"			
Tlak otvaranja sigurnosnog ventila (voda)		bar	3						
Sadržaj vode u uređaju		L	2.0			3.2			
Područje rada prema vanjskoj temperaturi	Hlađenje	°C	-5 do 43			-5 do 46			
	Grijanje	°C	-25 do 35			-25 do 35			
	PTV	°C	-25 do 43			-25 do 43			
Raspon temperature polaza vode	Hlađenje	°C	5 do 25			5 do 25			
	Grijanje	°C	25 do 60			25 do 60			
	PTV	°C	40 do 60			40 do 60			
Radni medij		Tip / GWP	R32 / 675						
	Punjenje	kg	2.0	2.0	2.0	2.8	2.8	2.8	2.8
Pomoćni električni grijač	Standardno ugrađen	kW	-	-	-	-	-	-	-
	Opcijski	kW	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	Koraci modulacije		1	1	1	1	1	1	1

1. Eu standardi: EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

2. Vanjska temperatura 7°C, 85% RV.; temperatura voda polaz/povrat 35/30°C.

3. Vanjska temperatura 7°C, 85% RV.; temperatura voda polaz/povrat 55/47°C.

4. Vanjska temperatura 35°C; temperatura voda polaz/povrat 18/23°C.

5. Vanjska temperatura 35°C; temperatura voda polaz/povrat 7/12°C.

6. Razred sezonske energetske učinkovitosti u režimu grijanja za prosječne klimatske uvjete.

Centrometal
TEHNIKA GRIJANJA

Unutarnja jedinica:				6 kW	8 kW	16 kW	16 kW P3
Kompatibilna vanjska jedinica				4-6	8	12	12-14-16 P3
Priključni napon			V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Razina zvučne snage			dB(A)	43	43	45	45
Dimenzije (ŠxVxD)			mm	400x850x427	400x850x427	400x865x427	400x865x427
Neto/bruto masa			kg	47/53	47/53	54/62	54/62
Vodeni krug	Cijevni priključci		R	1"	1"	1"	1"
	Sigurnosni ventil		bar	0.3	0.3	0.3	0.3
	Volumen vode u jedinici		L	2.0	2.0	5.0	5.0
	Ispust		mm	ø16	ø16	ø16	ø16
	Ekspanzijska posuda		L	5.0	5.0	3.0	3.0
	Vodeni izmjenjivač topline	Tip	Pločasti izmjenjivač		Pločasti izmjenjivač	Pločasti izmjenjivač	Pločasti izmjenjivač
		Volumen	L	0.7	0.7	1.0	1.0
	Visina dobave pumpe		m	8.5	8.5	7.5	7.5
Detektor protoka			m³/h	0.6	0.6	0.9	0.9
Krug radnog medija	Kapljevita faza	mm	ø 6.35	ø 6.35	ø 9.5	ø 9.5	
	Plinovita faza	mm	ø 15.9	ø 15.9	ø 15.9	ø 15.9	
Pomoćni električni grijač	Standardno ugrađen	kW	-	-	-	-	
	Opcijski	kW	3.0	3.0	3.0	4.5	
	Koraci modulacije		1	1	1	1	
Raspon temperature polaza vode	Hlađenje	°C	7 do 25			7 do 25	
	Grijanje	°C	25 do 60			25 do 60	
	PTV	°C	40 do 60			40 do 60	
Raspon sobne temperature			°C	5 do 35			