

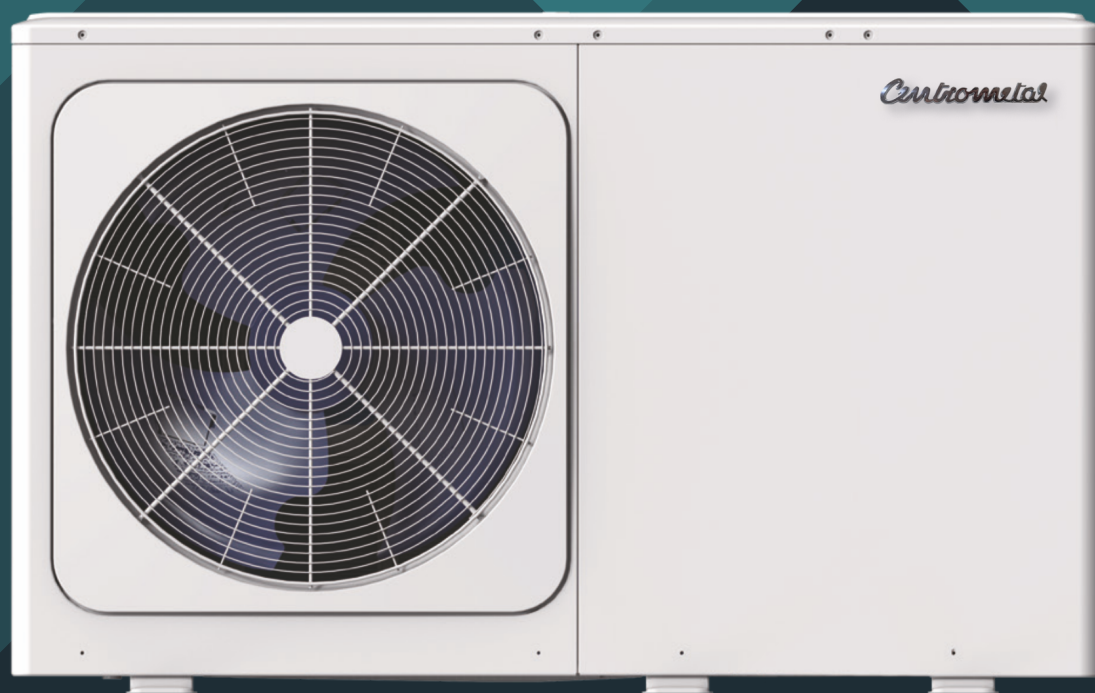
Centrometal

TEHNIKA GRIJANJA



Monoblok
R290

DIZALICE TOPLINE



SADAŠNJOST I BUDUĆNOST GRIJANJA I HLAĐENJA

Dizalica topline monoblok R290



Dizalica topline može se definirati kao sveobuhvatno rješenje za postizanje udobnosti prostora. Radi se o integriranom sustavu koji je u stanju grijati ili hladiti prostor te 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.

Prirodno rashladno sredstvo R290

R290 je propan visoke čistoće s nultom ODP vrijednošću odnosno nema potencijala oštećenja ozona. Niska vrijednost GWP-a (*eng. Global warming potential - Potencijal globalnog zagrijavanja*) dodatno pokazuje njegove karakteristike zaštite okoliša što pruža veliku potporu postizanju ugljične neutralnosti EU-a. Zahvaljujući izvrsnim termodinamičkim svojstvima R290 i naprednoj tehnologiji, sa samo malom količinom R290, Centrometal monoblok dizalice topline pokazuju izvrsne performanse u hladnim uvjetima. Dakle, to je moderno rješenje koje uravnotežuje zahtjeve ekosustava s ekonomskim učinkom.



Snažno grijanje



55°C topla voda ispod -25°C
vanjske temperature



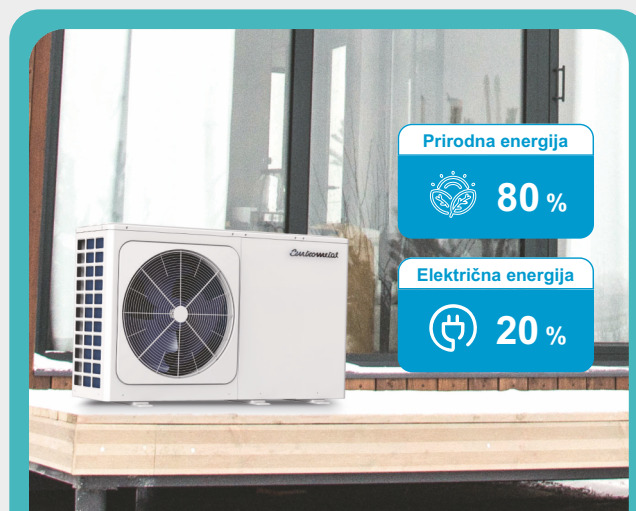
75°C topla voda ispod -10°C
vanjske temperature

Idealno za zamjenu

Glavni izvor energije za Centrometal monoblok dizalicu topline je besplatna prirodna energija iz zraka. Sa samo malom količinom električne energije, dizalica topline može osigurati toplinu za kuću. U usporedbi s plinskim bojlerom, dizalica topline je učinkovit proizvod koji štiti okoliš. S druge strane, snažan kapacitet grijanja koji pruža toplu vodu od 75°C čini ga prikladnim za zamjenu ili nadogradnju trenutnog izvora topline.



Tradicionalno grijanje bojlerom



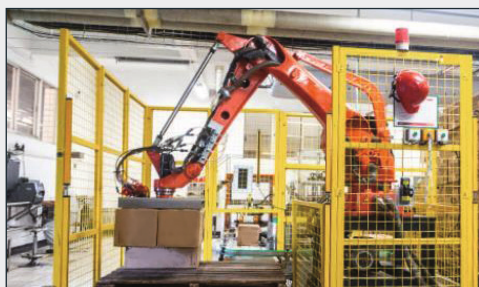
Grijanje dizalicom topline

Podaci se primjenjuju samo za neke modele za uvjet A7W35 koji služe samo za razumijevanje i referencu. Rezultat može varirati ovisno o različitim proizvodima. Za više detalja pogledajte specifikacije.

Visoka pouzdanost

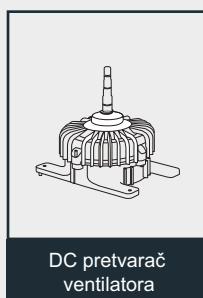
U dizalicama topline R290 koriste se komponente dobro poznatih brendova i napredne proizvodne procese kako bi se osigurala pouzdanost proizvoda. Vrijedno je spomenuti da, kako bi se kupci najbolje uvjerali u sigurno korištenje R290 dizalice topline, električni upravljački sustav usvaja hermetički dizajn kako bi dodatno poboljšao ukupnu pouzdanost.

1. Napredna proizvodna tehnologija

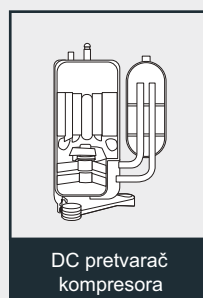


2. Svi elementi DC pretvarača

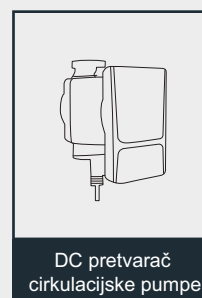
DC pretvarač



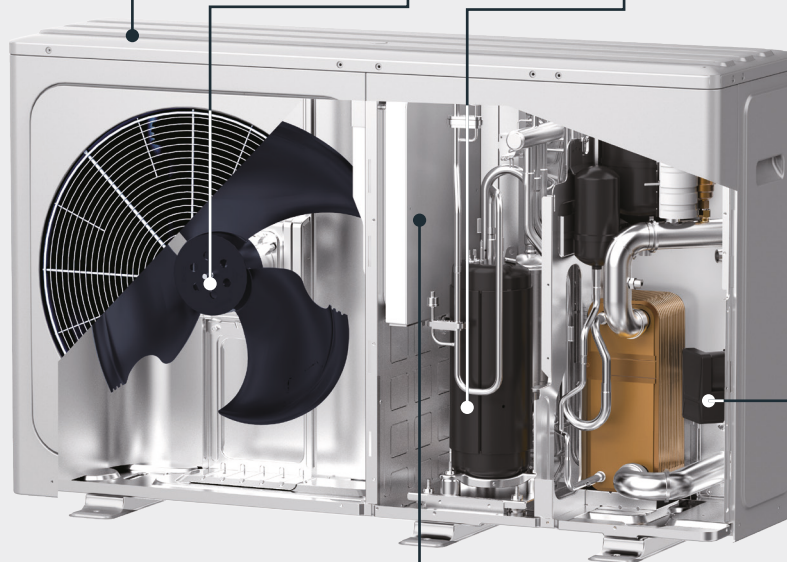
DC pretvarač ventilatora



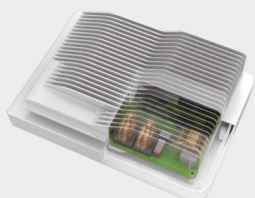
DC pretvarač kompresora



DC pretvarač cirkulacijske pumpe



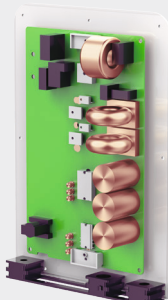
3. Hermetički zatvorena električna upravljačka kutija



- Izvrsna nepropusnost

Zahvaljujući posebnom dizajnu protoka zraka i višestrukim simulacijama, brzina stopa rasipanja topline električnog upravljačkog sustava znatno je poboljšana, što pruža snažnu potporu dizalici topline za stabilan rad u širokom rasponu temperatura od 25 °C - 46 °C.

- Protu-eksplozivna konstrukcija



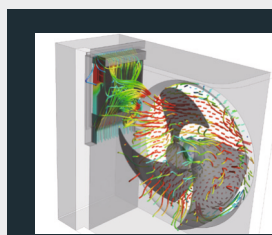
Osigurač



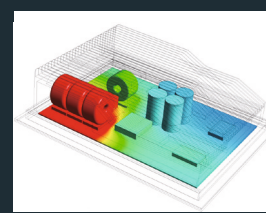
Relaj



Otpornik



Simulacija protoka zraka



Simulacija temperature

Visoka efikasnost

Oznaka energetske učinkovitosti označava razinu energetske učinkovitosti i podatke o učinku dizalice topline. Svrha oznake energetske učinkovitosti je pružiti korisnicima potrebne informacije za donošenje odluke o kupnji te kako bi korisnicima pomogla pri odabiru energetski visoko učinkovitih i energetski štedljivih proizvoda. Uz pomoć DC inverterske tehnologije, serija dizalica topline Centrometal R290 dostiže EU energetska učinkovitost A+++ na temperaturi vode od 35 °C te A++ na temperaturi vode od 55 °C, što korisnicima osigurava bolje iskustvo uz ekonomičniji i razumniji trošak.



Monoblok dizalice - KARAKTERISTIKE

- Dizalice topline zrak-voda
- Monoblok modeli (6-16kW)
- Ekološki radni medij: R290 (propan)
- Temperatura polaza: do 75 °C
- Manji troškovi grijanja i hlađenja
- Manje emisija CO₂
- Visokoučinkoviti izvori grijanja i hlađenja
- Regulacija s ekranom u boji osjetljivim na dodir upravlja dizalicom topline, do dva miješajuća kruga grijanja/hlađenja, jednim direktnim krugom grijanja/hlađenja i zagrijavanjem PTV-a (s recirkulacijom) (obavezna dodatna oprema)
- Može se spojiti na podno grijanje/hlađenje, ventilokonvektore i/ili niskotemperaturno radijatorsko grijanje
- Moguće naknadno povezivanje na web portal



Regulacija u boji s ekranom osjetljivim na dodir

Upravljačka jedinica i dodatna oprema

- Regulacija HPCU360iCM(P) (HPxTouchCM)



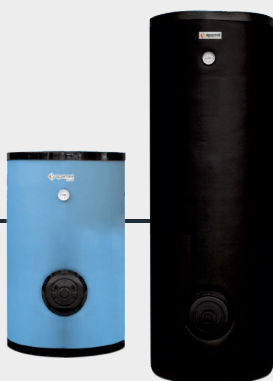
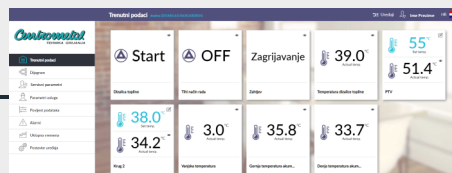
Termostat HPxTouchCM

- Termostat bežični HPx40CM



Električni grijač HPe2/4CM

- Spajanje na web portal preko WiFi modula HPnet300CM



Emajlirani PTV spremnici
200-500 litara

- Emajlirani akumulacijski spremnici APAMET



Karakteristike

Model			6 kW	10 kW	16 kW
Priključni napon		V/Hz	220-240V-50Hz	220-240V-50Hz	380-415V-3N-50Hz
Grijanje A7/W35	Učin	W	6200	10000	15000
	Potrebna el. energija	W	1265	2128	3409
	COP		4.90	4.70	4.40
Grijanje A7/W45	Učin	W	6400	10000	15000
	Potrebna el. energija	W	1684	2740	4478
	COP		3.80	3.65	3.35
Grijanje A7/W55	Učin	W	6200	9500	15000
	Potrebna el. energija	W	2000	3115	5263
	COP		3.10	3.05	2.85
Grijanje A2/W35	Učin	W	5600	8200	12800
	Potrebna el. energija	W	1436	2247	4000
	COP		3.90	3.65	3.20
Grijanje A-7/W35	Učin	W	5900	8000	12700
	Potrebna el. energija	W	2000	2807	5080
	COP		2.95	2.85	2.50
Hlađenje A35/W18	Učin	W	6500	10000	16000
	Potrebna el. energija	W	1275	2105	4103
	EER		5.10	4.75	3.90
Hlađenje A35/W7	Učin	W	6800	8900	14000
	Potrebna el. energija	W	2194	2738	5091
	EER		3.10	3.25	2.75
SCOP	Prosječni klim. uvj., W35			A+++	
	Prosječni klim. uvj., W55			A++	
ErP razina zvučne snage		dB	58	61	69
Radni medij	Tip (GWP)		R290(3)		
	Volumen	g	700	1100	1250
Dimenzije dizalice topline (Š×V×D)		mm	1299×717×426	1385×865×523	1385×865×523
Dimenzije pakiranja (Š×V×D)		mm	1375×885×475	1465×1035×560	1465×1035×560
Neto masa		kg	90	117	137
Bruto masa		kg	110	139	159
Dimenzija priključka			G1" BSP	G1 1/4" BSP	G1 1/4" BSP
Raspon radnih vanjskih temperatura	Hlađenje	°C	-5 ~ 46		
	Grijanje	°C	-25 ~ 35		
	PTV	°C	-25 ~ 46		
Raspon radnih temperatura vode	Hlađenje	°C	5 ~ 25		
	Grijanje	°C	25 ~ 75		
	PTV	°C	20 ~ 70		
Električni grijač	Priključni napon	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
	Učin	kW	3	3	9

Bilješka:
EU standardi: EN14511; EN14825; EN50564; EN 12102; (EU) No:811



Centrometal d.o.o.
Glavna 12, 40306 Macinec, Hrvatska
e-mail: komercijala@centrometal.hr
tel: +385 (0)40 372 600
www.centrometal.hr