

# coolwex

TOPLINSKA PUMPA  
ZRAK – VODA

## Coolwex Exclusive

# #1

BROJ JEDAN ZA SIGURNO GRIJANJE

UČINKOVITOST  
SIGURNOST  
ELEGANTNOST

UŠTEDA  
TROŠKOVA  
GRIJANJA DO  
**66%**

Toplinske pumpe Coolwex Exclusiv karakterizira:

- Najnaprednija tehnologija sa sistemom Zubadan
- Visoki stupanj energetske učinkovitosti
- Ekološki prihvatljiv izvor energije
- Garantirano dugi vijek trajanja
- Optimalno rješenje grijanja i hlađenja
- Profinjen oblik



## ZAŠTO JE TOPLINSKA PUMPA NAJBOLJI IZBOR ZA GRIJANJE I HLAĐENJE?

Energetski sistemi s toplinskim pumpama koje koriste tehnologiju upotrebe obnovljivih izvora energije predstavljaju ulaganje u budućnost. Njihova ekološka dimenzija se temelji na uzajamnom korištenju energije zbog čega će, korištenjem toplinskih pumpi, smanjiti ispuštanje štetnih plinova u okoliš. Toplinske pumpe zrak-voda koriste čak do  $\frac{3}{4}$  potrebne energije besplatno iz okoliša – zraka. Korištenjem toplinskih pumpi sa sistemom zrak – voda možete smanjiti troškove početnog ulaganja projekta. Izbjegnu se troškovi postavljanja i pripreme prostorije u kotlovcu, koji predstavljaju neizbjegjan dio kod ostalih vrsta goriva, također i troškovi održavanja kotlovnice, peći te skladišta za gorivo, ugradnje i održavanja dimnjaka.

## ISKORISTITE NAPREDNU TEHNOLOGIJU MITSUBISHI

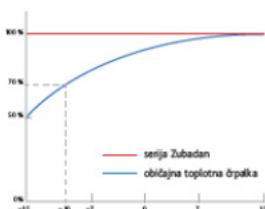


Toplinska pumpa Coolwex Exclusive se temelji na upotrebi tehnologije Coolwex Mitsubishi, koja predstavlja novost u razvoju učinkovitih sistema grijanja na svjetskom tržištu. Kombinacija dva sistema vanjske jedinice (Zubadan, Power inverter), koju razvija poduzeće Mitsubishi Electric, te dvije izvedbe unutarnjih jedinica Coolwex (Exclusive Duo, Exclusive Mono) predstavlja pouzdan i u potpunosti prilagodljiv sistem grijanja i hlađenja, kako kod novogradnje tako i kod sanacije.

Ključne prednosti korištenja vanjskih jedinica Mitsubishi:

- ◆ Održavanje 100% nominalne toplinske snage i kod vanjske temperature  $-15^{\circ}\text{C}$ , bez korištenja električnog grijaća
- ◆ Održavanje temperature  $60^{\circ}\text{C}$  u grijачem sistemu kod vanjskih temperatura do  $-3^{\circ}\text{C}$  i  $55^{\circ}\text{C}$  kod vanjskih temperatura do  $-15^{\circ}\text{C}$
- ◆ Prilagodljiva toplinska snaga (inverter) koja omogučava viši koeficijent učinka
- ◆ Tih rad
- ◆ Prostorna optimizacija koja izostavlja potrebu za spremnikom, što podrazumijeva niže troškove nabave opreme i montaže
- ◆ Kratki ciklus otapanja
- ◆ Ubrzgavanje rashladnog plina kod Zubadana, koje osigurava rad kod vanjskih temperatura do  $-25^{\circ}\text{C}$
- ◆ Samostalni rad sistema Zubadan, koji ne treba dodatni izvor grijanja
- ◆ Mogući razmak između unutarnje i vanjske jedinice čak 75m (vertikalno odstupanje 35m)

## SAMOSTALAN RAD KROZ CIJELU GODINU SA SISTEMOM ZUBADAN



Serijsa Zubadan s jedinstvenim sistemom „Flash Injection“ održava nominalnu snagu grijanja, što omogučava korištenje toplinske pumpe kao jedinstven izvor grijanja. Posebna tehnologija vanjske jedinice, sklop „Flash Injection“ omogućuje:

- ◆ Visoku sposobnost grijanja, jer čuva 100% nominalne snage do  $-15^{\circ}\text{C}$  vanjske temperature
- ◆ Učinkovito smanjenje vremena otapljanja što omogučava brže dosezanje željene temperature
- ◆ Poboljšana frekvencija otapanja zbog novog nadzora rada

PRIMJER OVISNOSTI TOPLINSKOG KAPACITETA I TEMPERATURE VANJSKOG ZRAKA IZMEĐU KLASIČNE TOPLINSKE PUMPE I SISTEMA ZUBADAN

## PAMETNO VOĐENJE, VRHUNSKI OBLIK I POTPUNA UKLOPLJIVOST



Unutarnje jedinice Coolwex karakterizira elegantan oblik, koji zadovoljava i najprofinjenije ukuse korisnika, te istovremeno omogučava prilagođenu i jednostavnu upotrebu u sve vrste prostora. Jedinica također omogučava „pametno“ vođenje vremenske regulacije, koja osigurava grijanje prostora i sanitарне vode povezanom regulacijom snage vanjske jedinice, hlađenje prostora, vođenje solarnog sistema i prioritetno grijanje sanitarne vode. U jedinicu su ugrađeni bojler za sanitarnu vodu iz nehrđajućeg čelika i dva izmjenjivača topline ugrađena u spremniku tople sanitarne vode.

Sistem unutarnjih jedinica omogučava dva rješenja:

- **Integriran bojler volumena 270 litara**, što znači dodatnu uštedu novca, prostora i montaže (Exclusive Duo)
- **Samostalna unutarnja jedinica bez bojlera za sanitarnu vodu**, koja omogučuje upotrebu svih bojlera vertikalne izvedbe (Exclusive Mono)

UNUTARNJE JEDINICE	jedinica	Exclusive Mono	Exclusive Duo
Max.temp.izlazne vode	°C	60	60
Max.dozvoljeni tlak	bar	2,5	2,5
Cirkulacijska pumpa	tip	Wilo Star RS25/6	Wilo Star RS25/6
Skretnik grijanja – san.voda	tip	2x preklopni	2x preklopni
Prenosnik topline	tip	SWEP	SWEP
Regulator	tip	CAREL	CAREL
Jedinica za prikazivanje		CAREL	CAREL
Dimenzije priključka plina	cola	3/8 + 5/8	3/8 + 5/8
Dimenzije priključka vode	cola	1	1
Dimenzije jedinice (š/v/d)	mm	600/920/350	600/2010/670
Volumen ugrađenog bojlera	l	-	270
Površina prijenosnika topline 1	m <sup>2</sup>	-	3
Površina prijenosnika topline 2	m <sup>2</sup>	-	1,5
Težina	kg	60	135
Električni napon	V/Hz	230/50//400/50	230/50//400/50
Kabel za napajanje	mm <sup>2</sup>	3x4//5x2,5	3x4//5x2,5
Električna snaga	A	25 (ovisi o vanjskoj jed.)	25 (ovisi o vanjskoj jed.)
Čistač		Ugrađen u uređaj	priložen

### VANJSKE JEDINICE ZUBADAN

MODEL		PUHZ-HRP 71VHA2	PUHZ-HRP 100VHA2 PUHZ-HRP 100YHA2	PUHZ-HRP 125YHA2
Izlazna snaga-grijanje (min-max)	kW	8(4,5-10,2)	11,2(4,5-14,0)	14(5,0-16,0)
Izlazna snaga-hlađenje (min-max)	kW	7,1(4,9-8,1)	10,0(4,9-11,4)	12,0(5,5-14,0)
Potrošnja energije	kW	1,82-3,33	2,63-4,55	3,32-5,93
COP-koeficijent učinka		3,2	3,24	3,2
Granice rada (temperature)	°C	-25-35	-25-35	-25-35
Temperatura vode (max)	°C	60	60	60
Razina buke	dB(A)	52	52	52
Dimenzije (š/v/d)	mm	1350/950/330	1350/950/330	1350/950/330
Napon	f/Hz/V	1/50/230	1/50/230//3/50/400	3/50/400
Operativna struja (nom.)	A	8,2	11,7//4,0	5,3

MODEL		PUHZ-RP60VHA4	PUHZ-RP71VHA4	PUHZ-RP100VHA4 PUHZ-HRP100YHA4	PUHZ-RP125VHA4 PUHZ-RP100YHA4	PUHZ-RP140VHA PUHZ-RP140YHA4
Izlazna snaga-grijanje (min-max)	kW	7(2,8-8,2)	8(3,5-10,2)	11,2(4,5-14,0)	14(5,5-16,0)	16(5,0-18,0)
Izlazna snaga-hlađenje (min-max)	kW	6(2,7-6,7)	7,1(3,3-8,1)	10(4,9-11,4)	12,5(5,5-14,0)	14(6,2-15,3)
Potrošnja energije	kW	1,46-3,01	1,91-3,49	2,67-4,71	3,39-5,50	4,13-6,11
COP-koef.učinka		3,26	3,19	3,19	3,09	2,98
Granice rada (temp.)	°C	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35
Temp. vode (max)	°C	55	55	55	55	55
Razina buke	dB(A)	48	48	51	52	52
Dimenzije (š/v/d)	mm	943/950/330	943/950/330	1138/1050/330	1338/1050/330	1338/1050/3300
Napon	f/Hz/V	1/50/230	1/50/230//3/50/400	1/50/230//3/50/400	1/50/230//3/50/400	1/50/230//3/50/400
Operativna struja (nom.)	A	7,2	11,8//4,1	11,8//4,1	15,0//5,2	18,2//6,2