

ECO G S IZMJENJIVAČEM TOPLINE VODE ZA PROIZVODNJU TOPLE I HLADNE VODE

Za vodene primjene

Izmjenjivač topline vode dimenzije smanjene za 45% (250 Š x 2 i 500 Š x 2). Rad i upravljanje ožičenim daljinskim upravljačem CZ-RTC2. Energetski učinkovita regulacija kapaciteta. Izmjenjivač topline s pločom od nehrđajućeg čelika s regulacijom zaštite protiv zamrzavanja. Promjena između korištenja grijanja i hlađenja.



Izmjenjivač topline vode*	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Nazivni kapacitet grijanja	30	60	80
Kapacitet grijanja pri +7 °C, temperatura vode za grijanje 35 °C		62	82,8
COP pri +7 °C s temperaturom vode za grijanje 35 °C		1,49	1,34
Kapacitet grijanja pri +7 °C, temperatura vode za grijanje 45 °C	30	60	80
COP pri +7 °C s temperaturom vode za grijanje 45 °C		1,30	1,17
Kapacitet grijanja pri -7 °C, temperatura vode za grijanje 35 °C		57,2	74,6
COP pri -7 °C, temperatura vode za grijanje 35 °C		0,76	0,77
Kapacitet grijanja pri -15 °C, temperatura vode za grijanje 35 °C		59,2	77,4
COP pri -15 °C s temperaturom vode za grijanje 35 °C		0,75	0,76
Nazivni kapacitet hlađenja	25	50	71
Kapacitet hlađenja pri +35 °C, izlaz 7 °C, ulaz 12 °C		50	71
EER pri +35 °C, izlaz 7 °C, ulaz 12 °C		1,15	1,05
Dimenzije	V x Š x D	1000 x 395 x 965	1000 x 395 x 965
Težina	kg	110	130
Priključak cijevi za vodu		Rp2 navoj matice (SOA)	Rp2 navoj matice (SOA)
Pumpa (uključena)		Zasebno nabavljen	Zasebno nabavljen
Protok vode za grijanje (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	4,3	8,6
Kapacitet integriranog električnog grijača	kW	Nije u opremi	Nije u opremi
Ulazna snaga	kW	0,01	0,01
Maksimalna struja	A	0,07	0,07
Vanjska jedinica		U-20GE2E5	U-30GE2E5
Zvučni tlak	dB(A)	58	63
Razina zvučne snage	dB	83	86
Dimenzije	V x Š x D	2273 x 1650 x 1000	2273 x 2026 x 1000
Težina	kg	780	840
Spojevi cijevi	Cijev za tekućinu	28,58	31,75
	Cijev za plin	15,88	19,05
Rashladno sredstvo (R410A)	kg	11,5 (Potrebno je dodatno punjenje na mjestu rada)	11,5 (Potrebno je dodatno punjenje na mjestu rada)
Raspon duljine cijevi	Maks.	170	170
Duljina cijevi za nazivni kapacitet	m	7	7
Duljina cijevi za dodatni plin	m	0<	0<
Dodatno punjenje (R410A)	g/m		
Razlika u visini (unutra/vani)	m	50 (vanjska jedinica iznad) 35 (vanjska jedinica ispod)	50 (vanjska jedinica iznad) 35 (vanjska jedinica ispod)
Radni raspon	Vanjska temperatura	-21 — 15,5	-21 — 15,5
	Izlaz vode (pri -2/-7/-15)°	35 — 55	35 — 55

Uvjeti procjene: hlađenje, unutarnja jedinica 27 °C DB / 19 °C WB. Hlađenje, vanjska jedinica 35 °C DB / 24 °C WB. Grijanje, unutarnja jedinica 20 °C DB. Grijanje, vanjska jedinica 7 °C DB / 6 °C WB. DB: suhi termometar; WB: mokri termometar

Izračun učinkovitosti u skladu s Euroventom.

Zvučni tlak izmjeren 1 m od vanjske jedinice i na visini od 1,5 m.

* Samo s kombinacijom unutarnjih jedinica. Nije moguće koristiti 1 na 1.



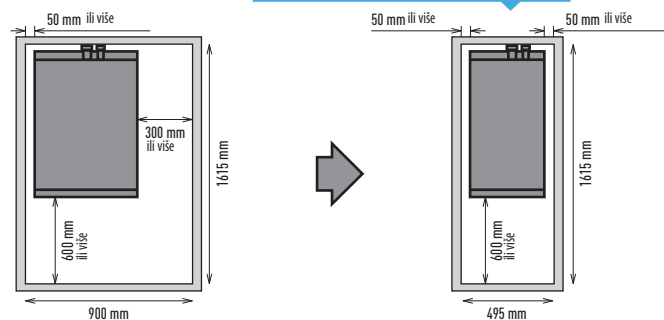
Tehnička obilježja

- **Novo!** Uključena pumpa A klase
- Maksimalna udaljenost između vanjske jedinice i izmjenjivača topline vode: 170 m
- Mogućnost miješanja DX i sustava izmjenjivača topline vode
- Izlazne temperature tople vode od 35 °C do 55 °C
- Izlazne temperature hladne vode od –15 °C do +15 °C
- Raspon vanjskih temperatura u hlađenju: –10 °C do +43 °C
- Minimalna vanjska temperatura u grijanju: –21 °C

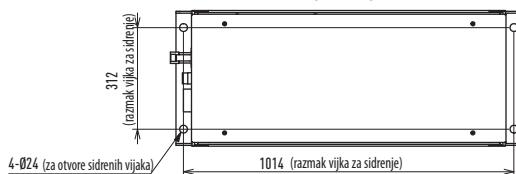
Nova tanka i lagana izvedba

Ponovljenim razmatranjem izvedbe jedinice znatno je smanjena širina i težina.

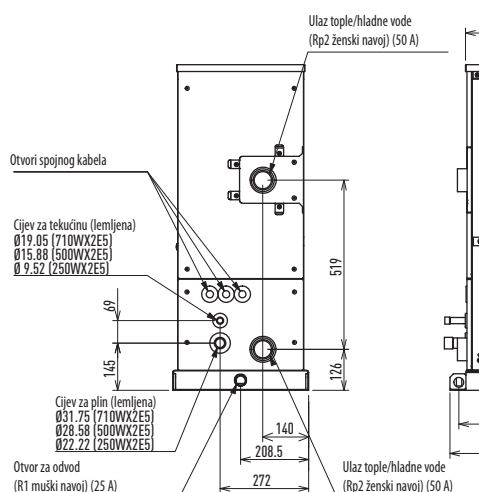
Prostor za ugradnju **45% manji**



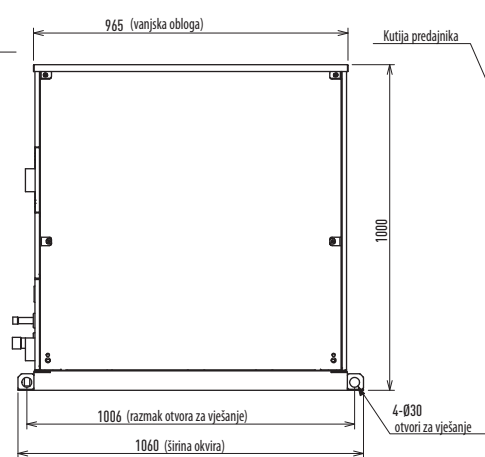
Pogled odozgo



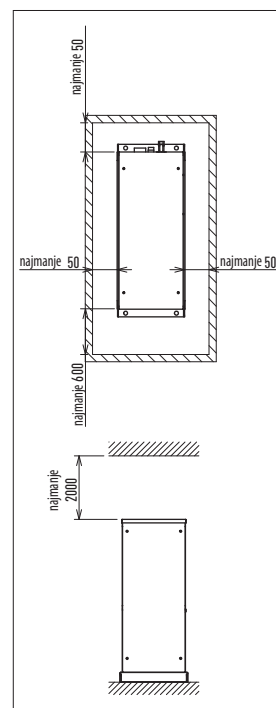
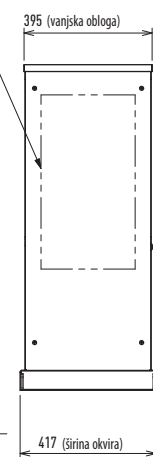
Pogled straga



Pogled s lijeve strane



Pogled srijeda





- VEĆA UČINKOVITOST OD PLINSKIH KOTLOVA I RASHLADNIKA
- GRIJANJE, HLAĐENJE I TOPLA VODA U DOMAĆINSTVU
- VEĆA ENERGETSKA UČINKOVITOST I NISKA EMISIJA CO₂

GHP + izmjenjivač topline vode, grijanje i topla voda u domaćinstvu

ECO G rješenje za zamjenu plinskog kotla

- U kombinaciji s jedinicom izmjenjivača topline vode, Panasonic GHP tvori prilagodljiv sustav, idealnu zamjenu za postojeće sustave rashladnika i kotlova za vodu kako bi se povećala učinkovitost i smanjila količina emisija CO₂.
- Oporaba topline iz motora alternativa je termalnoj solarnoj energiji
- Nema ciklusa odležavanja
- Iznimno tihe vanjske jedinice
- Nije potreban glikol budući da modul za vodu može biti postavljen u grijani dio zgrade
- Zadržane postojeće instalacije vode i ventilkonvektori
- Prekapacitiranje je smanjeno održavanjem snage na niskim temperaturama.
- Nisu potrebni rashladni tornjevi
- Smanjeni su vršni zahtjevi za električnom energijom ili mogućí troškovi koji proizlaze iz investiranja u novu električnu infrastrukturu.

Izvrсна primjenjivost kad postoje toplinski zahtjevi za toplinom, toplom vodom u domaćinstvu i hlađenjem, kao i dodatno korištenje topline kao što su bazeni, SPA, praonice rublja: hoteli, sportski centri, bolnice, sportske dvorane, domovi, trgovački centri i drugi.

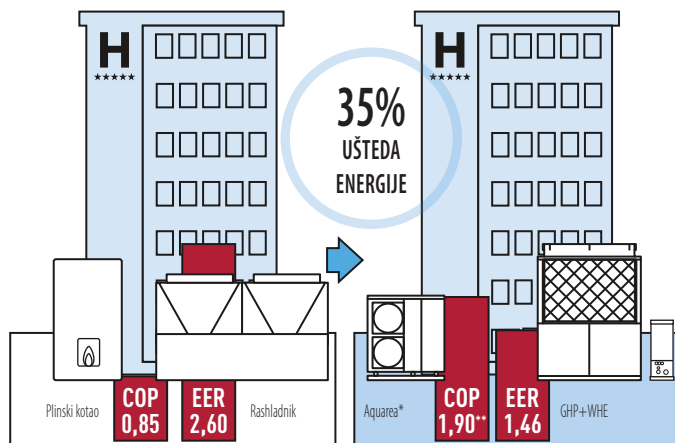
Velike uštede
ECO G

Rashladno sredstvo koje ne šteti okolišu
R410A

UŠTEDA ENERGIJE DO 35%
NAJBOŁJE ECO RJEŠENJE



Studija slučaja, primjena u hotelu



* Električna za podršku vršnoj potrošnji tople vode u domaćinstvu. ** COP uključujući toplu sanitarnu vodu (HSW) (U-20GE2E8). EER i COP izračunati u primarnoj energiji.

Primjer obnove hotelskog sustava hlađenja i kotla za grijanje Panasonicovim GHP i Aquarea mješovitim rješenjem

GHP i Aquarea su pametno rješenje za obnovljene primjene hladnjaka/kotla s uštedama tijekom rada na godišnjoj razini od približno 13.600 EUR.

			Potrošnja kWh/godišnje	Ulazna snaga	Troškovi pogona EUR
Hlađenje	Rashladnik+kotao	Rashladnik	231653	89097	12474
	GHP+A2W	GHP	231653	183852	7354
Grijanje	Rashladnik+kotao	Kotao	96749	113823	4553
	GHP+A2W	GHP	96749	73630	2945
HSW	Rashladnik+kotao	Kotao	204213	240251	9610
	GHP+A2W	GHP	118225	0	0
		Aquarea	77031	16390	2295
		Pričuvni kotao	8957	10538	422
Ukupno	Rashladnik+kotao		532616	443171	26637
	GHP+A2W		532616	284409	13015
	GHP+A2W uštede			158762	13621

Primjer hotela: 2.000 m² Hotel 4*, 75 soba, u Barceloni. Potrošnja u hlađenju 170 kWh, potrošnja u grijanju 142 kWh, sanitarna topla voda (HSW) 204 kWh/godišnje. Izračun opterećenja dijela pri 70% i 33% ukupnog tijekom godine u grijanju. Uključujući 10% pada kapaciteta s izmjenjivačem topline vode. 3 jedinice plinske toplinske pumpe GHP U-20GE2E5 i Aquarea 9 kW.

Sa GHP vanjskim jedinicama:

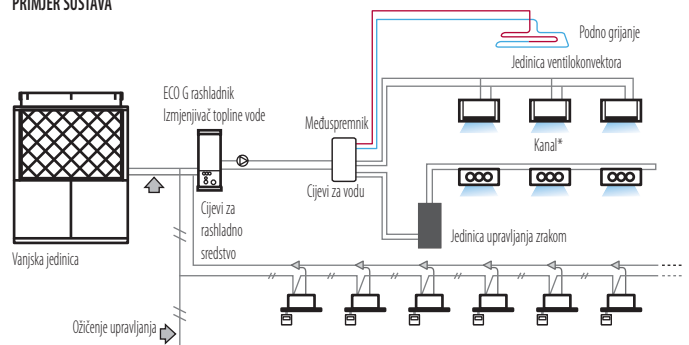
Dostupna snaga održava se u grijanju i pri vrlo niskim vanjskim temperaturama od -21 °C. Nema ciklusa odleđivanja uz zajamčenu udobnost stalnog grijanja.

- Izlazne temperature tople vode od 35 °C do 55 °C
- Izlazne temperature hladne vode od -15 °C do 15 °C
- Raspon vanjskih temperatura u hlađenju: -10 °C do +43 °C
- Minimalna vanjska temperatura u grijanju: -21 °C

ECO G izmjenjivač topline vode Primjena mješovitog sustava

GHP Multi sustav može imati unutarnju jedinicu i GHP rashladnik. Kad ta dva sustava neovisno rade, moguće je priključiti vanjsku jedinicu sa 130% kapaciteta.

PRIMJER SUSTAVA



Napomena: način rada vanjske jedinice ovisi o načinu rada izmjenjivača topline vode. Pumpa za vodu nije uključena u jedinicu izmjenjivača topline vode. Za istodobni rad maksimalni kapacitet je 130%. Pojednosti o izvedbi ovog sustava zatražite od tvrtke Panasonic. * Standardni sustav unutarnje jedinice DX vrste.