

Toplotne pumpe vazduh-voda

Za primenu u stambenom prostoru



COMFORT FOR THE
PLANET & PEOPLE

PRIRODNA UDOBNOST

RAZLOZI DA VERUJETE U UDOBNIJU BUDUĆNOST UZ KOMPANIJU CLIVET.

Više od 35 godina stručnosti u oblasti toplotnih pumpi.

Kompanija Clivet je vodeća u oblasti inovacija toplotnih pumpi od 1989. godine. Bili smo među prvima koji su prepoznali potencijal tehnologije za efikasnu i održivu udobnost, a naša posvećenost inovacijama traje i dalje.

Namenska rešenja.

Kompanija Clivet je svoja rešenja projektovala od osnovnog nivoa, kako bi omogućila specijalizovane sisteme konstruisane za različite primene i okruženja. Uz najširu ponudu rešenja za toplotne pumpe, našim fleksibilnim i prilagodljivim pristupom obezbeđuje se optimalan odgovor na specifične zahteve.

Proizvedeno u Evropi

Kao evropska kompanija, od samog početka razumemo jedinstvenost potreba i zahteva tog tržišta. Svoja rešenja za toplotne pumpe konstruišemo uzimajući u obzir vašu udobnost i sve klimatske varijacije i specifične zahteve zgrada.

Pojednostavljeni doživljaj proizvoda.

Sistemi kompanije Clivet pojednostavljaju svaki korak: projektovanje, instaliranje, rad i kontrolu.

Sa efikasnošću u prvom planu, kompanija Clivet omogućava neuporedivu jednostavnost korišćenja, niže operative troškove i trajnu posvećenost održivosti.



UDOBNOST ZA
PLANETU I LJUDE

Toplotna pumpa

Toplotna pumpa predstavlja jedinstven sistem za grejanje, hlađenje i proizvodnju potrošne tople vode.

Kako funkcioniše?

Toplotna pumpa prenosi toplotnu energiju iz spoljnog u unutrašnji prostor i obrnuto. Njen način rada je sličan radu frižidera, ali se odvija u obrnutom smeru: kao što frižider oduzima toplotu od hrane, održava njenu nisku temperaturu i izbacuje toplotu u prostoriju u kojoj se nalazi, na isti način toplotna pumpa crpi toplotnu energiju iz okruženja i prenosi je u unutrašnji prostor radi grejanja, hlađenja ili pripreme potrošne tople vode.

Za distribuciju toplote ili hladnoće u nekoj zgradi toplotna pumpa najčešće koristi vodu koja cirkuliše kroz radijatore, ventilokonvektore ili cevi za površinsko grejanje.

Postoje različite vrste toplotnih pumpi, koje na različite načine razmenjuju toplotnu energiju sa okruženjem:

- ✓ VAZDUH – poznate kao toplotne pumpe vazduh-voda: razmenjuju toplotu sa spoljnim vazduhom i predstavljaju najčešću varijantu;
- ✓ VODA – poznate kao toplotne pumpe voda-voda: razmenjuju toplotu sa podzemnom vodom, bunarima ili posebnom konstrukcijom vodene petlje;
- ✓ ZEMLJA – poznate kao geotermalne toplotne pumpe: razmenjuju toplotu sa tlom preko geotermalnih sondi.

Zašto je ona dobro rešenje za vas i planetu?

Toplotna pumpa štedi energiju, smanjuje emisiju ugljen-dioksida i štiti životnu sredinu. Tokom rada koristi oko 75% obnovljive energije iz okruženja, koja je neograničena i uvek dostupna. Preostalih 25% predstavlja električnu energiju kojom se, ako se proizvede preko fotonaponskih panela, obezbeđuje potpuno ekološko rešenje.

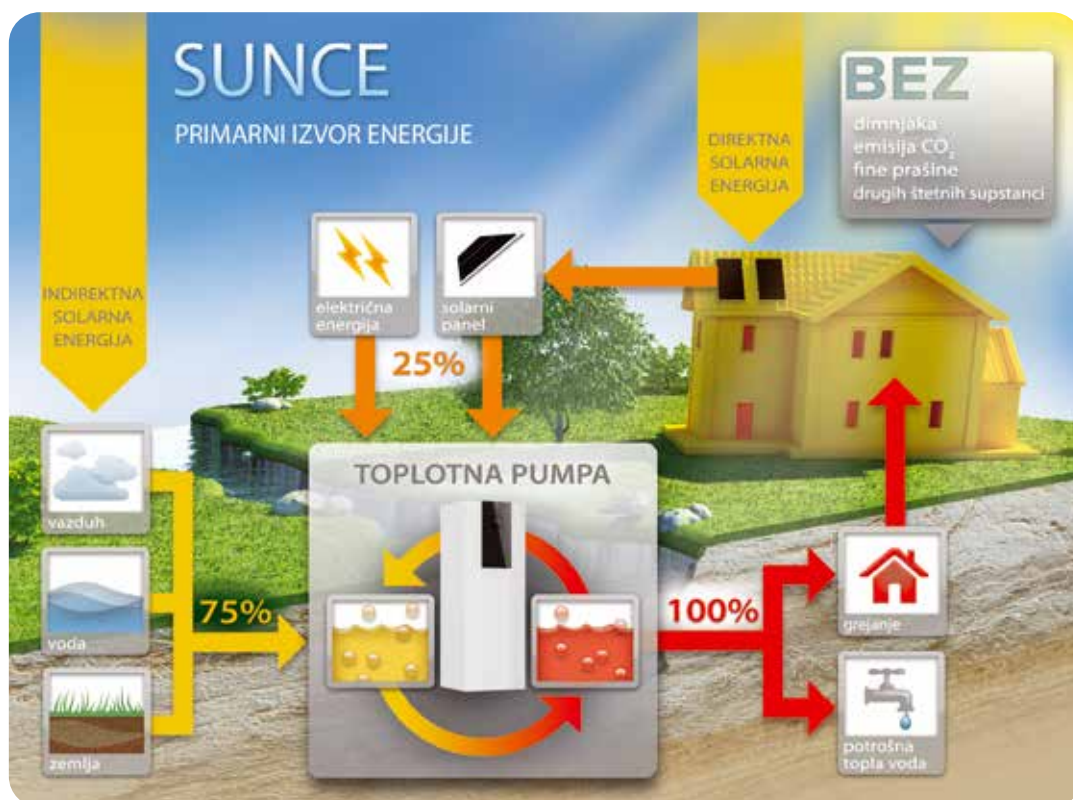
Gde se postavlja?

U zavisnosti od vrste, toplotna pumpa se može postaviti u tehničku prostoriju unutar kuće, u podrum, u hodnik, u prostor van kuće, na balkon itd.

Kako se bira prava veličina toplotne pumpe?

Toplotnu pumpu prikladnu za neki sistem mora da izabere stručnjak.

Najvažniji parametri su najčešće sledeći: izolacija i klimatska zona zgrade, zapremina i prostorije koje se klimatizuju, broj stanara, vrsta grejanja (radijatori, podno grejanje i sl.).



Zašto da izaberete Clivet toplotne pumpe?



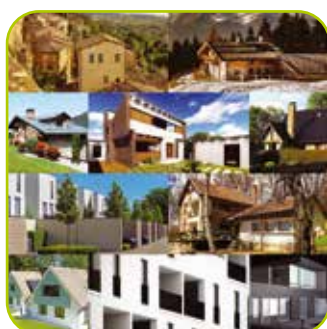
Godišnja ušteda

- ✓ Ušteda na grejanju, uz smanjenje potrošnje energije, a time i iznosa računa do 50% u poređenju sa tradicionalnim kondenzacionim kotlom.
- ✓ Grejanje i hlađenje u jednom sistemu: ne moraju da se instaliraju dva sistema.



Uticaj na životnu sredinu

- ✓ Godine 2009, zahvaljujući evropskoj Direktivi o obnovljivim izvorima energije, toplotne pumpe su prepoznate kao tehnologija koja koristi obnovljivu energiju. Stoga sistemi toplotnih pumpi doprinose povećanju energetske efikasnosti i korišćenju obnovljivih izvora toplotne energije, poboljšavaju energetska klasa zgrade i kvalitet vazduha, a doprinose i u pogledu udela obnovljive energije koji se dodeljuje svakoj zemlji.
- ✓ Toplotne pumpe ne koriste fosilna goriva i nemaju lokalne emisije zbog sagorevanja.



Fleksibilnost i nečujan rad

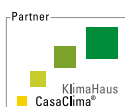
Toplotna pumpa je prikladna **za svaku situaciju**:

- ✓ novogradnja ili rekonstrukcija: može se integrisati u postojeći ili novi sistem;
- ✓ sva stambena područja: maksimalna tišina izvan i unutar stambenog prostora;
- ✓ topla ili hladna klima, čak i sa integrisanim dodatnim izvorom grejanja u ekstremnim uslovima okruženja.



Više od 35 godina iskustva

Više od 35 godina kompanija Clivet uspešno proizvodi sisteme toplotnih pumpi za komercijalnu upotrebu – sektor koji je u poslednjih nekoliko godina uspeo da toplotne pumpe identifikuje kao efikasan sistem koji omogućava znatne uštede. Iskustvo stečeno u ovom sektoru omogućilo je kompaniji Clivet da primeni revolucionaran pristup i u stambenom sektoru, uz ponudu inovativnih sistema za klimatizaciju koji koriste prednosti tehnologije toplotne pumpe i garantuju dobit tokom cele godine za sve tipove kuća u jednom sistemu.



Rešenja za svaki dom



NOVOGRADNJA

Zgrada i sistem rade zajedno

Rešenja projektovana za potpuno **integrisanje u konfiguraciju svake kuće**, uz praćenje specifičnih zahteva koji mogu da zavise od klime, potrebe za mehaničkom ventilacijom ili odvlaživanjem, strukturne izolacije, prisustva obnovljivih izvora i još mnogo čega.

Ovi sistemi su potpuni i izrazito prilagodljivi, a **osmišljeni su već u fazi projektovanja** – ne samo za grejanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode nego i za ventilaciju, obnavljanje vazduha i povraćaj toplote. Pored toga, optimizovani su za maksimalnu efikasnost i nečujan rad, kao i za najniže moguće nivoe potrošnje.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0. Invisible
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ Hydro-split Tower / Hydro-split Invisible
- ✓ ELFO SUN³
- ✓ ELFOFresh EVO
- ✓ AQUA Plus



RENOVIRANJE

Pretvorite svoje ideje u stvarnost i stvorite udobno okruženje

Rešenja osmišljena za poboljšanje sistema u postojećim kućama intervenisanjem u sistemu grejanja i upravljanja potrošnjom energije, za koje su potrebni građevinski radovi poput obnove sistema grejanja, instaliranja inteligentnog sistema upravljanja ili obnavljanja toplotne fasade zgrade. Ovi su zahvati isplativi i ulaganja su manja ako se koriste lokalni podsticaji. Reč je o revolucionarnim sistemima kojima se znatno povećava nivo udobnosti: projektuju se u fazi renoviranja, kako bi zamenili sistem grejanja i pripremu potrošne tople vode, ali i obezbedili hlađenje, korišćenje obnovljivih izvora energije (npr. solarnih panela) ili inteligentnih sistema upravljanja kao što je Control4NRG.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ Hydro-split Tower / Hydro-split Box
- ✓ Edge EVO 2.0 Hybrid
- ✓ ELFO SUN³
- ✓ ELFOFresh EVO



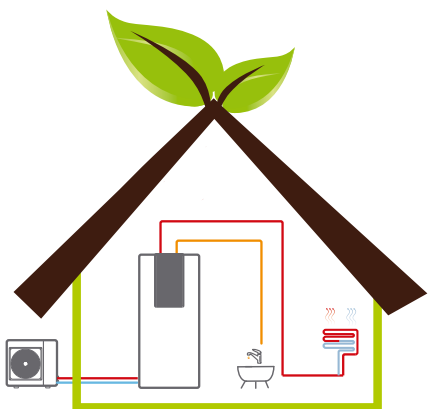
ZAMENA

Ostvarite maksimalne rezultate uz minimalan napor

Rešenja projektovana za **obnavljanje starih izvora toplote bez izmena u sistemu** uz korišćenje najsavremenijih proizvoda za koje su potrebne slične ukupne dimenzije, bez značajnih građevinskih radova. Ovi sistemi su višenamenski i mogu se prilagoditi svim postojećim objektima: oni jednostavno zamenjuju izvor toplote koji obezbeđuje grejanje i potrošnu toplu vodu, uz povećanje udobnosti, efikasnosti i opuštenosti.

- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Box
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid Tower
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid
- ✓ Edge EVO 2.0 / Edge F
- ✓ Hydro-split Tower / Hydro-split Invisible / Hydro-split Box
- ✓ AQUA Plus

Tri rešenja za svako domaćinstvo



HYDRO-SPLIT

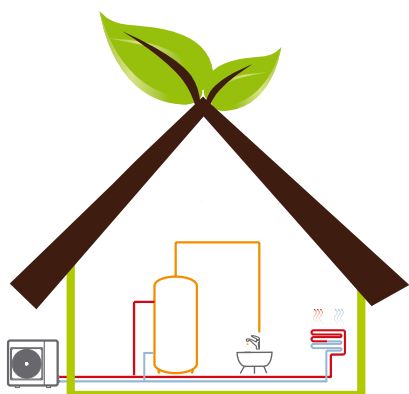
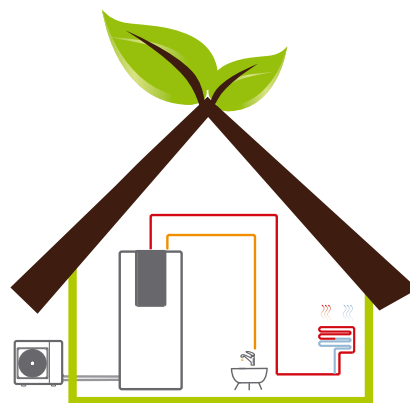
Sistem se sastoji od spoljne i unutrašnje jedinice koje su hidraulički povezane, tj. između njih teče voda. Ovo rešenje je celovito i veoma se jednostavno ugrađuje, a istovremeno je i višenamensko.

Za instaliranje nije potrebna F-GAS licenca, a omogućava se i povoljan kompromis između „plug&play“ sistema i složenijih instalacija.

REFRIGERANT-SPLIT

Sistem se sastoji od spoljne i unutrašnje jedinice povezane priključcima kroz koje protiče radni fluid. Ova vrsta rešenja je izuzetno fleksibilna i njime se garantuju različite mogućnosti ugradnje.

Za instaliranje je potrebna F-GAS licenca i ono predstavlja savršeno rešenje za profesionalce naviknute na rad sa sistemima za koje se zahteva ova vrsta tehnologije.



MONOBLOK

Sistem se sastoji od spoljne jedinice koja direktno snabdeva sistem preko cevovoda kroz koji teče voda. Ovo je „plug&play“ rešenje koje se vrlo jednostavno instalira.

Za instaliranje nije potrebna F-GAS licenca, a savršeno je za neinvazivne zahvate na objektu.

Pregled toplotne pumpe



Refrigerant-split

	SPHERA EVO 2.0 Tower		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Box		4 ÷ 16 kW
	SPHERA EVO 2.0 Invisible		4 ÷ 10 kW

Monoblock

	EDGE EVO 2.0 - EXC		4 ÷ 30 kW
	EDGE F		4 ÷ 15 kW

Hydro-split

	TOWER Version ^{NEW}	 (opcionalno)	4 ÷ 16 kW
	BOX Version ^{NEW}	 (opcionalno)	4 ÷ 16 kW
	INVISIBLE Version ^{NEW}	 (opcionalno)	4 ÷ 10 kW
	MINI Version ^{NEW}	 (opcionalno)	4 ÷ 16 kW

SPHERA EVO 2.0 Tower

SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S

Toplotna pumpa sa spoljnom i unutrašnjom jedinicom za kuće sa malom i srednjom potrošnjom energije



Aplikacija



ELFOControl³
EVO



Potpuni inverter
jednosmerne
struje



Rashladno
sredstvo

Učink od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha od -25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Jednostavna instalacija: sve hidraulične komponente su već ugrađene
- ✓ Brzo održavanje: komandna tabla i hidraulične komponente nalaze se na prednjoj strani
- ✓ Moguća konstrukcija sa dve veličine rezervoara za PTV (190 ili 250 litara)
- ✓ Mogućnost korišćenja obnovljivih izvora energije preko fotonaponskog sistema
- ✓ Poboljšana mogućnost povezivanja: upravljanje preko namenske aplikacije
- ✓ Ugrađeni inercioni rezervoar od 15 litara ^{NOVO}
- ✓ Ekspanzion posuda za sistem od 12 litara ^{NOVO}

Sve je pod kontrolom

Diskretna i delotvorna LED dioda za upozorenje na prednjoj strani jedinice pokazuje radno stanje jedinice u realnom vremenu.

Ako LED dioda treperi belim svetlom, jedinica je u stanju pripravnosti ili radi normalno, ako LED dioda brzo pulsira narandžastim svetlom, došlo je do greške.



Konfiguracije i dodatna oprema

ACS190	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 190 litara
ACS250	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 250 litara
EH024	Dodatni električni grejač od 2/4 kW 1 ph
EH6	Dodatni električni grejač od 6 kW 3 ph
EH9	Dodatni električni grejač od 9 kW 3 ph
SOLX	Komplet za priključak solarnog sistema
KCSX	Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)
KIRE2HLX	Dvozonski komplet: direktna + mešna
KIRE2HX	Dvozonski komplet: direktna + direktna
ACI40X	Inercioni rezervoar sistema od 40 litara
DI50-2X	Hidraulični separator od 50 litara
COFX	Estetski poklopac za inercioni rezervoar ACI40X

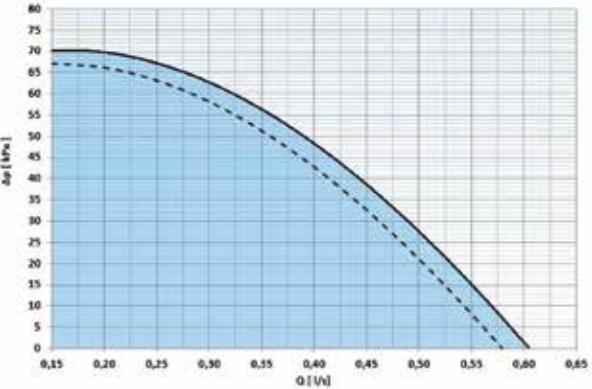
ANEDIX	Elektronska zaštitna anoda za rezervoar potrošne tople vode ^{NOVO}
T1BX	Sonda za temperaturu vode od 10 m
T1B30X	Sonda za temperaturu vode od 30 m
VDACSX	Termostatski prekretni ventil za PTV
DTX	Tacna za kondenzat sa električnim grejačem
APAVX	Komplet antivibracionih podloga za podnu instalaciju
ASTFX	Komplet antivibracionih podloga za postavljanje na nosače za zid
KSIPX	Komplet nosača za pričvršćivanje na zid
HTC2WX	Beli hronotermostat HID-TConnect ² za kontrolu temperature
SWCX	Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect
VEACSX	Ekspanzion posuda za sanitarnu vodu zapremine 15 litara

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 Tower
SQKN-YEE 1 TC + MISAN-YEE 1 S

Krive ugrađenih pumpi

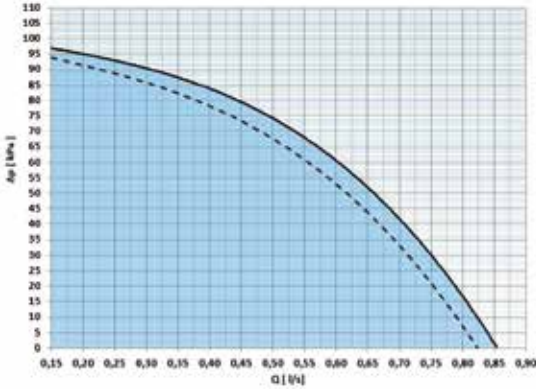
Pumpa ugrađena u uređaj tipa A 190 I



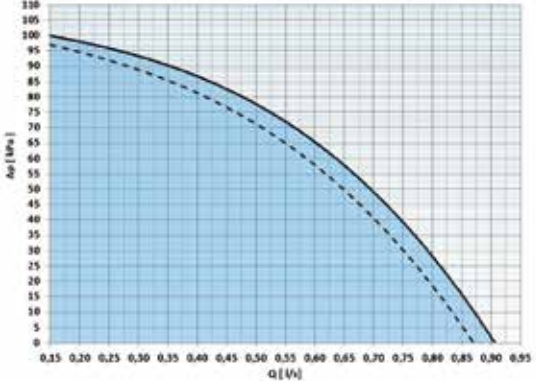
----- Karakteristika pumpe kada je u toplotnu pumpu ugrađen dodatni elektogrejač
Oblast rada pumpe

ΔP [kPa] = dostupni pad pritiska
Q [l/s] = protok vode

Pumpa ugrađena u uređaj tipa A 250 I



Pumpa ugrađena u uređaj tipa B 250 I



Elektro-podaci

Šifra stavke	Uređaj	Opis uređaja	Napajanje	F.L.I. Maks. ulazna snaga [kW]	F.L.A. Maks. apsorbovana struja [A]	Komunikacija SJJ/UJ (otkopljeni kabl)	Komunikacija sa kontrolerom (otkopljeni kabl)
39102224	MISAN-YEE 1 S 2.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2,20	10,00	2 x 1,25 mm ²	-
39122258	MISAN-YEE 1 S 3.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2,60	11,80	2 x 1,25 mm ²	-
37022286	MISAN-YEE 1 S 4.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3,30	15,00	2 x 1,25 mm ²	-
37032213	MISAN-YEE 1 S 5.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3,60	16,40	2 x 1,25 mm ²	-
39092224	MISAN-YEE 1 S 6.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5,40	24,50	2 x 1,25 mm ²	-
38042295	MISAN-YEE 1 S 7.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5,70	25,90	2 x 1,25 mm ²	-
37032215	MISAN-YEE 1 S 8.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	6,10	27,70	2 x 1,25 mm ²	-
37022205	MISAN-YEE 1 S 6.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5,40	8,20	2 x 1,25 mm ²	-
39102275	MISAN-YEE 1 S 7.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5,70	8,70	2 x 1,25 mm ²	-
37032233	MISAN-YEE 1 S 8.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	6,10	9,30	2 x 1,25 mm ²	-
37022287	SQKN-YEE 1 TC A ACS190 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 190 litara	230 / 50 / 1	2,10	9,20	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
37032214	SQKN-YEE 1 TC A ACS250 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 250 litara	230 / 50 / 1	2,20	9,60	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
38042293	SQKN-YEE 1 TC B ACS250 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica B sa rezervoarom od 250 litara	230 / 50 / 1	2,20	9,60	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39162280	SQKN-YEE 1 TC A ACS190 EH024 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 190 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW	230 / 50 / 1	4,10 / 6,10	9,20 / 17,90	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
38082211	SQKN-YEE 1 TC A ACS250 EH024 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW	230 / 50 / 1	4,20 / 6,20	9,60 / 18,30	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39112256	SQKN-YEE 1 TC B ACS250 EH3 230TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica B sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	5,20	14,00	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39092275	SQKN-YEE 1 TC A ACS190 EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 190 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	8,10	9,10	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39102294	SQKN-YEE 1 TC A ACS250 EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	8,20	9,50	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39112289	SQKN-YEE 1 TC B ACS250 EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica B sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	8,20	9,50	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39092207	SQKN-YEE 1 TC A ACS190 EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 190 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	11,10	13,50	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
40282241	SQKN-YEE 1 TC A ACS250 EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica A sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	11,20	13,90	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²
39092228	SQKN-YEE 1 TC B ACS250 EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Tower unutrašnja jedinica B sa rezervoarom od 250 litara i ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	11,20	13,90	2 x 1,25 mm ²	5 x 0,75 mm ²

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 Tower
SQKN-YEE 1 TC + MISAN-YEE 1 S

Maksimalni kapacitet grejanja

MAKS.	Tae	35			45			55			60		
		kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP
2,1	-25	3,68	2,92	1,26	3,38	2,54	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,04	2,53	1,99	4,76	2,57	1,85	4,50	2,62	1,72	3,40	2,47	1,38
	-7	6,25	2,30	2,72	6,06	2,54	2,39	5,62	2,64	2,13	4,22	2,47	1,71
	2	6,26	1,63	3,84	6,00	1,95	3,07	5,70	2,16	2,63	4,93	2,23	2,21
	7	6,26	1,26	4,96	5,96	1,63	3,67	5,74	1,90	3,03	5,41	2,08	2,61
3,1	20	5,67	1,11	5,13	6,12	1,31	4,66	5,52	1,50	3,68	4,77	1,56	3,06
	-25	4,09	3,25	1,26	3,75	2,82	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,60	2,81	1,99	5,28	2,86	1,85	5,00	2,91	1,72	4,10	2,97	1,38
	-7	6,97	2,55	2,73	6,73	2,82	2,39	6,25	2,93	2,13	5,09	2,98	1,71
	2	7,25	1,91	3,79	6,99	2,29	3,05	6,67	2,57	2,59	5,95	2,68	2,21
4,1	7	7,41	1,56	4,76	7,13	2,00	3,58	6,90	2,37	2,91	6,42	2,52	2,55
	20	6,98	1,18	5,91	7,42	1,68	4,42	6,81	1,89	3,60	5,98	1,95	3,06
	-25	5,33	2,68	1,99	5,21	2,65	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	6,90	2,98	2,32	5,93	2,97	2,00	4,94	2,92	1,69	3,99	2,84	1,41
	-7	8,35	3,00	2,78	6,97	2,98	2,34	6,22	3,07	2,03	5,32	2,88	1,85
5,1	2	8,84	2,23	3,97	8,26	2,57	3,21	7,33	2,87	2,56	6,98	3,03	2,31
	7	9,11	1,80	5,07	8,98	2,35	3,82	7,80	2,50	3,12	7,24	2,66	2,72
	20	9,33	1,32	7,09	9,08	1,81	5,02	8,43	2,12	3,97	7,86	2,27	3,46
	-25	5,92	2,98	1,99	5,79	2,94	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	7,67	3,31	2,32	6,59	3,30	2,00	5,79	3,29	1,76	4,20	2,96	1,42
6,1	-7	9,30	3,33	2,79	7,75	3,31	2,34	6,44	3,39	1,90	5,61	3,10	1,81
	2	9,83	2,40	4,10	9,34	2,99	3,12	8,63	3,29	2,62	7,42	3,25	2,28
	7	10,30	2,09	4,93	10,30	2,73	3,77	9,72	3,20	3,04	8,23	2,96	2,78
	20	10,70	1,59	6,72	10,30	2,12	4,86	9,85	2,54	3,88	8,90	2,56	3,48
	-25	9,40	5,66	1,66	8,74	5,53	1,58	\	\	\	\	\	\
7,1	-15	11,63	5,73	2,03	9,97	5,60	1,78	8,34	5,63	1,48	5,87	4,69	1,25
	-7	13,85	5,65	2,45	11,88	5,63	2,11	9,86	5,73	1,72	8,05	5,06	1,59
	2	14,33	4,02	3,57	13,56	4,58	2,96	12,46	5,04	2,47	10,06	5,05	1,99
	7	14,60	3,11	4,69	14,50	4,00	3,63	13,90	4,66	2,97	13,00	5,07	2,56
	20	14,20	2,20	6,47	14,80	3,15	4,69	12,00	3,55	3,39	10,80	3,71	2,90
8,1	-25	9,45	5,69	1,66	8,86	5,68	1,56	\	\	\	\	\	\
	-15	11,70	5,76	2,03	10,14	5,73	1,77	8,47	5,79	1,46	6,15	5,14	1,20
	-7	14,09	5,79	2,43	12,09	5,76	2,10	9,91	5,76	1,72	8,15	5,62	1,45
	2	15,00	4,23	3,54	14,41	4,85	2,97	12,86	5,22	2,46	10,52	5,43	1,94
	7	15,50	3,37	4,59	15,70	4,35	3,60	14,50	4,92	2,95	13,20	5,20	2,54
8,1	20	14,60	2,59	5,65	15,10	3,42	4,42	12,70	3,62	3,52	11,00	3,77	2,92
	-25	9,50	5,72	1,66	8,98	5,83	1,54	\	\	\	\	\	\
	-15	11,76	5,79	2,03	10,30	5,85	1,76	8,61	5,94	1,45	6,42	5,59	1,15
	-7	14,33	5,92	2,42	12,30	5,89	2,09	9,96	5,79	1,72	8,25	6,18	1,33
	2	15,92	4,55	3,50	15,00	5,15	2,92	13,65	5,32	2,57	11,13	5,45	2,04
8,1	7	16,80	3,79	4,43	16,60	4,71	3,53	16,20	5,53	2,89	14,10	5,34	2,63
	20	16,70	2,69	6,21	16,10	3,77	4,28	15,00	4,32	3,46	13,10	4,39	3,00

kWt: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

Maksimalni kapacitet hlađenja

MAKS.	Tae	7			12			15			18		
		kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER
2,1	25	6,31	1,52	4,16	7,12	1,70	4,19	7,34	1,48	4,95	7,56	1,27	5,96
	35	6,14	1,82	3,37	6,70	1,77	3,78	6,79	1,63	4,16	6,88	1,49	4,63
	43	3,07	1,30	2,36	4,10	1,49	2,75	4,55	1,45	3,14	5,00	1,41	3,55
3,1	25	7,24	1,79	4,05	7,71	1,67	4,61	8,23	1,53	5,39	8,40	1,41	5,96
	35	6,39	1,95	3,27	7,26	1,92	3,78	7,31	1,76	4,15	7,65	1,65	4,63
	43	3,07	1,30	2,36	4,31	1,54	2,81	5,08	1,56	3,26	5,56	1,57	3,55
4,1	25	7,01	1,54	4,55	8,40	1,65	5,09	9,26	1,68	5,52	10,45	1,81	5,77
	35	7,94	2,27	3,49	9,35	2,31	4,05	10,21	2,31	4,43	11,13	2,36	4,71
	43	5,31	2,24	2,37	6,08	2,17	2,81	6,73	2,13	3,16	7,58	2,15	3,52
5,1	25	7,96	1,77	4,51	8,90	1,84	4,84	9,87	1,88	5,24	11,15	1,99	5,59
	35	9,10	2,51	3,63	10,10	2,51	4,03	11,03	2,62	4,21	12,03	2,66	4,53
	43	5,58	2,29	2,44	6,08	2,17	2,81	6,73	2,13	3,16	7,58	2,15	3,52
6,1	25	12,24	3,34	3,66	14,61	3,73	3,92	15,82	3,91	4,04	16,53	3,97	4,16
	35	11,80	4,81	2,45	13,65	4,76	2,87	14,53	4,56	3,19	15,02	4,45	3,37
	43	5,88	3,64	1,61	6,60	3,16	2,09	7,33	3,02	2,43	8,05	3,12	2,58
7,1	25	13,38	3,69	3,62	15,34	3,97	3,87	16,60	4,16	3,99	16,84	4,07	4,14
	35	12,86	5,36	2,40	14,34	5,14	2,79	15,30	4,88	3,13	15,30	4,62	3,31
	43	6,12	3,78	1,62	6,60	3,16	2,09	7,33	3,02	2,43	8,05	3,12	2,58
8,1	25	14,72	4,15	3,54	16,50	4,38	3,77	17,40	4,47	3,90	17,70	4,37	4,05
	35	14,20	6,05	2,35	15,66	5,84	2,68	16,50	5,60	2,94	16,38	5,22	3,14
	43	7,17	4,65	1,54	8,00	4,04	1,98	9,01	3,91	2,31	9,90	4,04	2,45

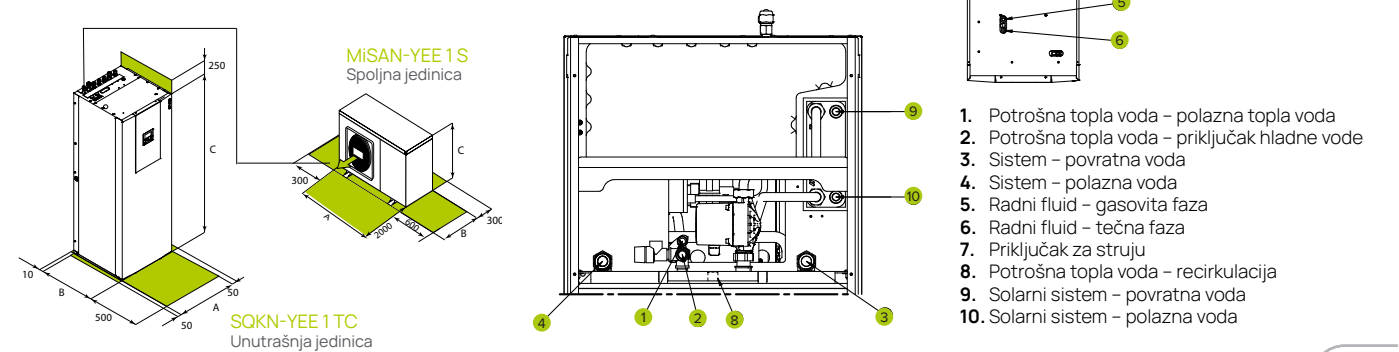
Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 Tower
SQKN-YEE 1 TC + MISAN-YEE 1 S

		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Radni fluid		R-32									
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.32 / 6.26	6.18 / 7.41	8.3 / 9.11	10.09 / 10.30	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80
COP (A7°C/W35°C)*		5.42	5.21	5.31	5.01	5.00	4.70	4.55	5.00	4.70	4.55
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.17 / 6.25	6.05 / 6.97	7.33 / 8.35	8.2 / 9.30	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.16 / 5.96	6.03 / 7.13	8.22 / 8.98	10.01 / 10.30	12.3 / 14.50	14 / 15,70	16.01 / 16.60	12.3 / 14.50	14 / 15,70	16.01 / 16.60
COP (A7°C/W45°C)*		3.93	3.83	3.95	3.86	3.80	3.65	3.60	3.80	3.65	3.60
Nominalni učinak hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.26	6.25	7.46	9.16	11.80	12.86	14.20	11.80	12.86	14.20
EER (A35/W7°C)*		3.50	3.09	3.33	3.09	2.75	2.55	2.45	2.75	2.55	2.45
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5.13	5.15	5.32	5.27	5.00	4.91	4.89	5.00	4.91	4.89
Spoljna jedinica											
Podaci o radnom fluidu											
Pretpunjenje radnog fluida	kg/m	1.5 / 15		1.65 / 15		1.84 / 15					
Maks./min. ekvivalentna dužina	m	30 / 2									
Dodatno punjenje radnog fluida**	g/m	20		38							
Maksimalna razlika u visini UJ/SJ	m	25									
Cev radnog fluida – tečna faza	inč	1/4"		3/8"							
Cev radnog fluida – gasovita faza	inč	5/8"									
Dimenzije											
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	986 x 712 x 426		1104 x 866 x 523							
Težina	kg	58		77		96			112		
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53	41 / 50	41 / 51	41 / 53
Unutrašnja jedinica – Tower											
Podaci o sistemu vode											
Nominalni protok vode***	l/s	0.21	0.30	0.41	0.49	0.57	0.67	0.75	0.57	0.67	0.75
Dostupna visina dopremanja pumpe****	kPa	31.20	36.50	33.10	31.00	25.70	31.70	22.60	25.70	31.70	22.60
Minimalna količina vode u sistemu	l	40				60					
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1"/1"									
Priključak za PTV – polazna topla voda	inč	3/4"									
Priključak za PTV – recirkulacija	inč	3/4"									
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"									
Dimenzije											
Tip unutrašnje jedinice		A				B					
Zapremina rezervoara za PTV	l	190				250					
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	600 x 1696 x 612				600 x 2010 x 612					
Težina	kg	359				421					
Zvučna snaga	dB(A)					41					
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)					26					
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima. ** Ako se dopunjava radni fluid, za unutrašnju jedinicu će možda biti potrebna minimalna površina za instalaciju. Proverite specifikacije u uputstvu za korišćenje uređaja. *** na A7°C/W35°C. **** na A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Dimenzije i priključci



Za neometan rad jedinice važno je da se održava bezbednosno rastojanje označeno zelenim površinama.

SPHERA EVO 2.0 Box

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S

Toplotna pumpa sa spoljnom i unutrašnjom jedinicom za kuće sa srednjom i velikom potrošnjom energije



Rashladno sredstvo

Učinak od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha od -25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Manje dimenzije: može da se postavi na stepenište, u ostavu, perionicu ili unutar kuhinjskog elementa
- ✓ Komfort čak i u otežanim klimatskim uslovima: dodatni elektro-grejač kao opcija od 2/3/4/6/9 kW
- ✓ Idealno za sisteme sa dve temperaturne zone
- ✓ Moguća kombinacija sa rezervoarima za PTV različitih zapremina, u zavisnosti od zahteva korisnika
- ✓ Napredna mogućnost povezivanja: upravljanje preko namenske aplikacije MSmartHome ili preko Modbus priključka sa sistemom Control4 NRG
- ✓ Ugrađeni inercioni rezervoar od 15 litara ^{NOVO}
- ✓ Ekspanzion posuda za sistem od 12 litara ^{NOVO}

Idealno uz AQUA PLUS

SPHERA EVO 2.0 Box je odlična alternativa za instalacije u kojima se ne mogu instalirati verzija Tower ili verzija bez kućišta. U kombinaciji sa sistemom AQUA PLUS, toplotnom pumpom za proizvodnju potrošne tople vode, SPHERA EVO 2.0 Box ima prednost sistema sa mogućnošću istovremenog grejanja ili hlađenja i proizvodnje potrošne tople vode.



Konfiguracije i dodatna oprema

- 1PUM** Cirkulaciona pumpa sa dostupnim većim padom pritiska
- EH024** Dodatni električni grejač od 2/4 kW 1 ph
- EH6** Dodatni električni grejač od 6 kW 3 ph
- EH9** Dodatni električni grejač od 9 kW 3 ph
- ACS200X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 200 litara
- ACS300X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 300 litara
- ACS500X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 500 litara
- SCS08X** Solarni izmenjivač za rezervoar potrošne tople vode ACS200X/ACS300X
- SCS12X** Solarni izmenjivač za rezervoar potrošne tople vode ACS500X
- KCSX** Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)
- KIRE2HLX** Dvozonski komplet: direktna + mešna
- KIRE2HX** Dvozonski komplet: direktna + direktna

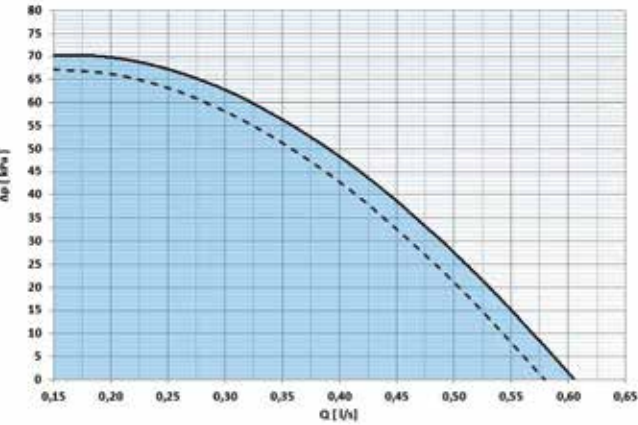
- ACI40X** Inercioni rezervoar sistema od 40 litara
- DI50-2X** Hidraulični separator od 50 litara
- T1BX** Sonda za temperaturu vode od 10 m
- T1B30X** Sonda za temperaturu vode od 30 m
- VDACSX** Termostatski prekretni ventil za PTV
- DTX** Tacna za kondenzat sa električnim grejačem
- APAVX** Komplet antivibracionih podloga za podnu instalaciju
- ASTFX** Komplet antivibracionih podloga za postavljanje na nosače za zid
- KSIPX** Komplet nosača za pričvršćivanje na zid
- HTC2WX** Beli hronotermostat HID-TConnect² za kontrolu temperature
- SWCX** Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 BOX
SQKN-YEE 1 BC + MISAN-YEE 1 S

Krive ugrađenih pumpi

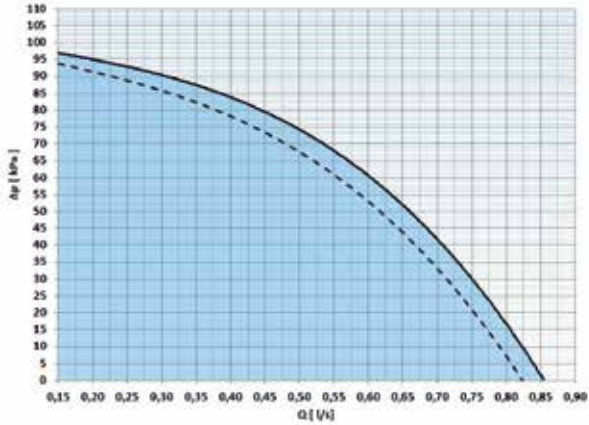
Standardna pumpa ugrađena u uređaj tipa A



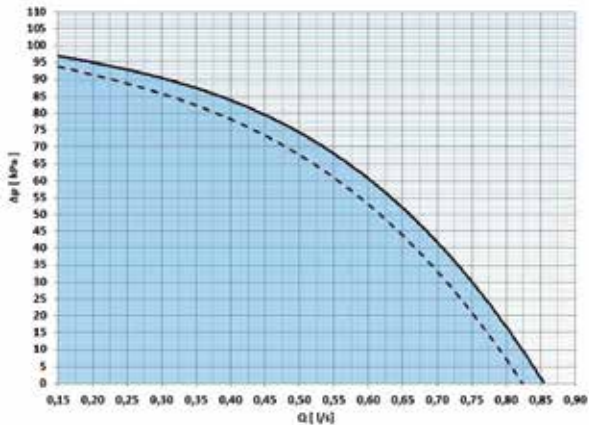
----- Karakteristika pumpe kada je u toplotnu pumpu ugrađen dodatni elektogrejač
Oblast rada pumpe

ΔP [kPa] = dostupni pad pritiska
Q [l/s] = protok vode

Pumpa sa većom visinom dopremanja ugrađena je u uređaj tipa A
1PUM



Standardna pumpa ugrađena u uređaj tipa B



Elektro-podaci

Šifra stavke	Uređaj	Opis uređaja	Napajanje	F.L.I. Maks. ulazna snaga [kW]	F.L.A. Maks. apsorbovana snaga [A]	Komunikacija S/J/UJ (oklopljeni kabl)	Komunikacija sa kontrolerom (oklopljeni kabl)
39102224	MISAN-YEE 1 S 2.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2.20	10,00	2 x 1,25 mm²	-
39122258	MISAN-YEE 1 S 3.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2.60	11,80	2 x 1,25 mm²	-
37022286	MISAN-YEE 1 S 4.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3.30	15,00	2 x 1,25 mm²	-
37032213	MISAN-YEE 1 S 5.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3.60	16,40	2 x 1,25 mm²	-
39092224	MISAN-YEE 1 S 6.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5.40	24,50	2 x 1,25 mm²	-
38042295	MISAN-YEE 1 S 7.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5.70	25,90	2 x 1,25 mm²	-
37032215	MISAN-YEE 1 S 8.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	6.10	27,70	2 x 1,25 mm²	-
37022205	MISAN-YEE 1 S 6.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5.40	8,20	2 x 1,25 mm²	-
39102275	MISAN-YEE 1 S 7.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5.70	8,70	2 x 1,25 mm²	-
37032233	MISAN-YEE 1 S 8.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	6.10	9,30	2 x 1,25 mm²	-
39112221	SQKN-YEE 1 BC A 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A	230 / 50 / 1	0.10	0,50	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
37022206	SQKN-YEE 1 BC B 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica B	230 / 50 / 1	0.20	0,90	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39162297	SQKN-YEE 1 BC A 1PUM 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa pumpom sa većom visinom dopremanja	230 / 50 / 1	0.20	1,40	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39122226	SQKN-YEE 1 BC A EH024 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	230 / 50 / 1	210 / 4,10	9,20 / 17,90	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39122251	SQKN-YEE 1 BC A EH024 1PUM 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	230 / 50 / 1	2,30 / 4,30	10,10 / 18,80	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39122232	SQKN-YEE 1 BC A EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	6,10	9,10	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
40282223	SQKN-YEE 1 BC A EH6 1PUM 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	400 / 50 / 3+N	6,30	10,00	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39122238	SQKN-YEE 1 BC A EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	9,10	13,50	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
40282221	SQKN-YEE 1 BC A EH9 1PUM 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	400 / 50 / 3+N	9,30	14,40	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39212215	SQKN-YEE 1 BC B EH3 230TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica B sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	3,20	14,00	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
37032232	SQKN-YEE 1 BC B EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica B sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	6,20	9,50	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39092244	SQKN-YEE 1 BC B EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Box unutrašnja jedinica B sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	9,20	13,90	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 BOX
SQKN-YEE 1 BC + MISAN-YEE 1 S

Maksimalni kapacitet grejanja

MAKS.	Tae	35			45			55			60		
		kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP
2,1	-25	3,68	2,92	1,26	3,38	2,54	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,04	2,53	1,99	4,76	2,57	1,85	4,50	2,62	1,72	3,40	2,47	1,38
	-7	6,25	2,30	2,72	6,06	2,54	2,39	5,62	2,64	2,13	4,22	2,47	1,71
	2	6,26	1,63	3,84	6,00	1,95	3,07	5,70	2,16	2,63	4,93	2,23	2,21
	7	6,26	1,26	4,96	5,96	1,63	3,67	5,74	1,90	3,03	5,41	2,08	2,61
3,1	20	5,67	1,11	5,13	6,12	1,31	4,66	5,52	1,50	3,68	4,77	1,56	3,06
	-25	4,09	3,25	1,26	3,75	2,82	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,60	2,81	1,99	5,28	2,86	1,85	5,00	2,91	1,72	4,10	2,97	1,38
	-7	6,97	2,55	2,73	6,73	2,82	2,39	6,25	2,93	2,13	5,09	2,98	1,71
	2	7,25	1,91	3,79	6,99	2,29	3,05	6,67	2,57	2,59	5,95	2,68	2,21
4,1	7	7,41	1,56	4,76	7,13	2,00	3,58	6,90	2,37	2,91	6,42	2,52	2,55
	20	6,98	1,18	5,91	7,42	1,68	4,42	6,81	1,89	3,60	5,98	1,95	3,06
	-25	5,33	2,68	1,99	5,21	2,65	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	6,90	2,98	2,32	5,93	2,97	2,00	4,94	2,92	1,69	3,99	2,84	1,41
	-7	8,35	3,00	2,78	6,97	2,98	2,34	6,22	3,07	2,03	5,32	2,88	1,85
5,1	2	8,84	2,23	3,97	8,26	2,57	3,21	7,33	2,87	2,56	6,98	3,03	2,31
	7	9,11	1,80	5,07	8,98	2,35	3,82	7,80	2,50	3,12	7,24	2,66	2,72
	20	9,33	1,32	7,09	9,08	1,81	5,02	8,43	2,12	3,97	7,86	2,27	3,46
	-25	5,92	2,98	1,99	5,79	2,94	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	7,67	3,31	2,32	6,59	3,30	2,00	5,79	3,29	1,76	4,20	2,96	1,42
6,1	-7	9,30	3,33	2,79	7,75	3,31	2,34	6,44	3,39	1,90	5,61	3,10	1,81
	2	9,83	2,40	4,10	9,34	2,99	3,12	8,63	3,29	2,62	7,42	3,25	2,28
	7	10,30	2,09	4,93	10,30	2,73	3,77	9,72	3,20	3,04	8,23	2,96	2,78
	20	10,70	1,59	6,72	10,30	2,12	4,86	9,85	2,54	3,88	8,90	2,56	3,48
	-25	9,40	5,66	1,66	8,74	5,53	1,58	\	\	\	\	\	\
7,1	-15	11,63	5,73	2,03	9,97	5,60	1,78	8,34	5,63	1,48	5,87	4,69	1,25
	-7	13,85	5,65	2,45	11,88	5,63	2,11	9,86	5,73	1,72	8,05	5,06	1,59
	2	14,33	4,02	3,57	13,56	4,58	2,96	12,46	5,04	2,47	10,06	5,05	1,99
	7	14,60	3,11	4,69	14,50	4,00	3,63	13,90	4,66	2,97	13,00	5,07	2,56
	20	14,20	2,20	6,47	14,80	3,15	4,69	12,00	3,55	3,39	10,80	3,71	2,90
8,1	-25	9,45	5,69	1,66	8,86	5,68	1,56	\	\	\	\	\	\
	-15	11,70	5,76	2,03	10,14	5,73	1,77	8,47	5,79	1,46	6,15	5,14	1,20
	-7	14,09	5,79	2,43	12,09	5,76	2,10	9,91	5,76	1,72	8,15	5,62	1,45
	2	15,00	4,23	3,54	14,41	4,85	2,97	12,86	5,22	2,46	10,52	5,43	1,94
	7	15,50	3,37	4,59	15,70	4,35	3,60	14,50	4,92	2,95	13,20	5,20	2,54
8,1	20	14,60	2,59	5,65	15,10	3,42	4,42	12,70	3,62	3,52	11,00	3,77	2,92
	-25	9,50	5,72	1,66	8,98	5,83	1,54	\	\	\	\	\	\
	-15	11,76	5,79	2,03	10,30	5,85	1,76	8,61	5,94	1,45	6,42	5,59	1,15
	-7	14,33	5,92	2,42	12,30	5,89	2,09	9,96	5,79	1,72	8,25	6,18	1,33
	2	15,92	4,55	3,50	15,00	5,15	2,92	13,65	5,32	2,57	11,13	5,45	2,04
8,1	7	16,80	3,79	4,43	16,60	4,71	3,53	16,20	5,53	2,89	14,10	5,34	2,63
	20	16,70	2,69	6,21	16,10	3,77	4,28	15,00	4,32	3,46	13,10	4,39	3,00

kWt: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

Maksimalni kapacitet hlađenja

MAKS.	Tae	7			12			15			18		
		kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER
2.1	25	6.31	1.52	4.16	7.12	1.70	4.19	7.34	1.48	4.95	7.56	1.27	5.96
	35	6.14	1.82	3.37	6.70	1.77	3.78	6.79	1.63	4.16	6.88	1.49	4.63
	43	3.07	1.30	2.36	4.10	1.49	2.75	4.55	1.45	3.14	5.00	1.41	3.55
3.1	25	7.24	1.79	4.05	7.71	1.67	4.61	8.23	1.53	5.39	8.40	1.41	5.96
	35	6.39	1.95	3.27	7.26	1.92	3.78	7.31	1.76	4.15	7.65	1.65	4.63
	43	3.07	1.30	2.36	4.31	1.54	2.81	5.08	1.56	3.26	5.56	1.57	3.55
4.1	25	7.01	1.54	4.55	8.40	1.65	5.09	9.26	1.68	5.52	10.45	1.81	5.77
	35	7.94	2.27	3.49	9.35	2.31	4.05	10.21	2.31	4.43	11.13	2.36	4.71
	43	5.31	2.24	2.37	6.08	2.17	2.81	6.73	2.13	3.16	7.58	2.15	3.52
5.1	25	7.96	1.77	4.51	8.90	1.84	4.84	9.87	1.88	5.24	11.15	1.99	5.59
	35	9.10	2.51	3.63	10.10	2.51	4.03	11.03	2.62	4.21	12.03	2.66	4.53
	43	5.58	2.29	2.44	6.08	2.17	2.81	6.73	2.13	3.16	7.58	2.15	3.52
6.1	25	12.24	3.34	3.66	14.61	3.73	3.92	15.82	3.91	4.04	16.53	3.97	4.16
	35	11.80	4.81	2.45	13.65	4.76	2.87	14.53	4.56	3.19	15.02	4.45	3.37
	43	5.88	3.64	1.61	6.60	3.16	2.09	7.33	3.02	2.43	8.05	3.12	2.58
7.1	25	13.38	3.69	3.62	15.34	3.97	3.87	16.60	4.16	3.99	16.84	4.07	4.14
	35	12.86	5.36	2.40	14.34	5.14	2.79	15.30	4.88	3.13	15.30	4.62	3.31
	43	6.12	3.78	1.62	6.60	3.16	2.09	7.33	3.02	2.43	8.05	3.12	2.58
8.1	25	14.72	4.15	3.54	16.50	4.38	3.77	17.40	4.47	3.90	17.70	4.37	4.05
	35	14.20	6.05	2.35	15.66	5.84	2.68	16.50	5.60	2.94	16.38	5.22	3.14
	43	7.17	4.65	1.54	8.00	4.04	1.98	9.01	3.91	2.31	9.90	4.04	2.45

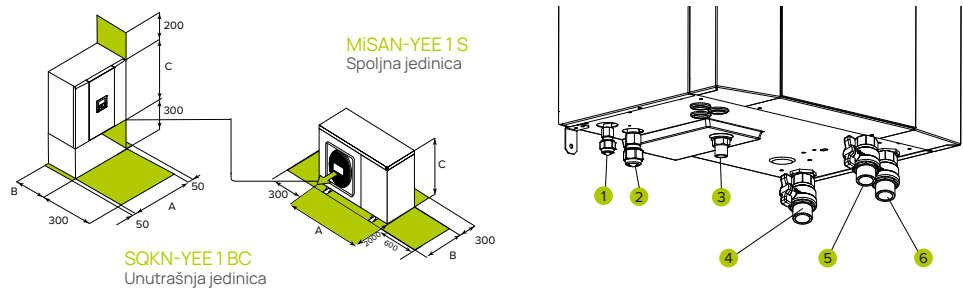
Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0 BOX
SQKN-YEE 1 BC + MISAN-YEE 1 S

		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Radni fluid		R-32									
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.32 / 6.26	6.18 / 7.41	8.3 / 9.11	10.09 / 10.30	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80
COP (A7°C/W35°C)*		5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55	5,00	4,70	4,55
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.17 / 6.25	6.05 / 6.97	7.33 / 8.35	8.2 / 9.30	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.16 / 5.96	6.03 / 7.13	8.22 / 8.98	10.01 / 10.30	12.3 / 14.50	14 / 15.70	16.01 / 16.60	12.3 / 14.50	14 / 15.70	16.01 / 16.60
COP (A7°C/W45°C)*		3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60	3,80	3,65	3,60
Nominalni učinak hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.26	6.25	7.46	9.16	11.80	12.86	14.20	11.80	12.86	14.20
EER (A35/W7°C)*		3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45	2,75	2,55	2,45
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5.13	5.15	5.32	5.27	5.00	4.91	4.89	5.00	4.91	4.89
Spoljna jedinica											
Podaci o radnom fluidu											
Pretpunjenje radnog fluida	kg/m	1.5 / 15		1.65 / 15		1.84 / 15					
Maks./min. ekvivalentna dužina	m	30 / 2									
Dodatno punjenje radnog fluida**	g/m	20		38							
Maksimalna razlika u visini UJ/SJ	m	25									
Cev radnog fluida – tečna faza	inč	1/4"		3/8"							
Cev radnog fluida – gasovita faza	inč	5/8"									
Dimenzije											
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	986 x 712 x 426		1104 x 866 x 523							
Težina 230 M / 400 T	kg	58		77		96			112		
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	50 / 55	51 / 57	52 / 58	52 / 60	54 / 63	54 / 64	54 / 66	54 / 63	54 / 64	54 / 66
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53	41 / 50	41 / 51	41 / 53
Unutrašnja jedinica – Box											
Podaci o sistemu vode											
Nominalni protok vode***	l/s	0.21	0.30	0.41	0.49	0.57	0.67	0.75	0.57	0.67	0.75
Dostupna visina dopremanja pumpe****	kPa	31.20	36.50	33.10	31.00	25.70	31.70	22.60	25.70	31.70	22.60
Minimalna količina vode u sistemu	l	40				60					
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1"/1"									
Priključak za PTV polaznu/povratnu vodu izmenjivača	inč	1"/1"									
Dimenzije											
Tip unutrašnje jedinice		A				B					
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	547 x 604 x 386									
Težina	kg	70				72					
Zvučna snaga	dB(A)	52				54					
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	41									
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima. ** Ako se dopunjava radni fluid, za unutrašnju jedinicu će možda biti potrebna minimalna površina za instalaciju. Proverite specifikacije u uputstvu za korišćenje uređaja. *** na A7°C/W35°C. **** na A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Dimenzije i priključci



1. Radni fluid – tečna faza
2. Radni fluid – gasovita faza
3. Potrošna topla voda – polazna voda izmenjivača toplote
4. Potrošna topla voda – povratna voda izmenjivača toplote
5. Sistem – polazna voda
6. Sistem – povratna voda

Za neometan rad jedinice važno je da se održava bezbednosno rastojanje označeno zelenim površinama.

SPHERA EVO 2.0 Invisible

SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

Toplotna pumpa sa spoljnom i unutrašnjom jedinicom za stambene sa srednjom i malom potrošnjom energije



Rashladno sredstvo

Učinak od 4 do 10 kW

Raspon temperature vazduha od –25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Ušteda prostora: instalacija je u potpunosti skrivena, sa jedinicom ugrađenom u zid bez kućišta, na dubini od samo 36 cm
- ✓ Prilagođava se svakoj potrebi: solarni komplet / inercioni rezervoar / dodatni rezervoar / mogućnost ugradnje plinskog bojlera
- ✓ Komponente i ormarić bez kućišta sa teleskopskim okvirom mogu se isporučiti zasebno
- ✓ Potpuna serija sa učinkom do 10 kW i PTV zapreminom do 300 litara
- ✓ Poboljšana mogućnost povezivanja: upravljanje preko namenske aplikacije MSmartHome ili preko Modbus priključka sa sistemom Control4 NRG
- ✓ Ugrađeni inercioni rezervoar od 15 litara ^{NOVO}
- ✓ Ekspanzion posuda za sistem od 12 litara ^{NOVO}

Dobro iskorišćen prostor

SPHERA EVO 2.0 Invisible predstavlja idealan izbor za sve domove koji nemaju tehničku prostoriju i u kojima se jedinica mora sakriti ugradnjom u zid.

Ormarić ima podesivi teleskopski okvir i može se obojiti kako bi jedinica bila potpuno nevidljiva.



Konfiguracije i dodatna oprema

- ADIAX** Ugradni ormarić za rezervoar potrošne tople vode od 150 litara
- ACSA150X** Dodatni rezervoar za PTV od 150 litara
- KCI150X** Komplet za spajanje cevi za dodatni rezervoar za PTV sistema SPHERA Invisible
- ACSA50X** Dodatni rezervoar za PTV od 50 litara
- SHWTX** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 150 litara sa solarnim izmenjivačem
- KCVEX** Cirkulaciona jedinica, kontrolna jedinica i ekspanzioni rezervoar
- KPRSX** Komplet pumpe za recirkulaciju PTV (za instaliranje unutar jedinice)
- KCSX** Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa) za instaliranje unutar jedinice
- KIRE2HLX** Dvozonski komplet: direktna + mešna
- KIRE2HX** Dvozonski komplet sa PCB upravljanjem: direktna + direktna (za instaliranje unutar jedinice)
- AC50X** Inercioni rezervoar sistema od 50 litara (za instaliranje unutar jedinice)

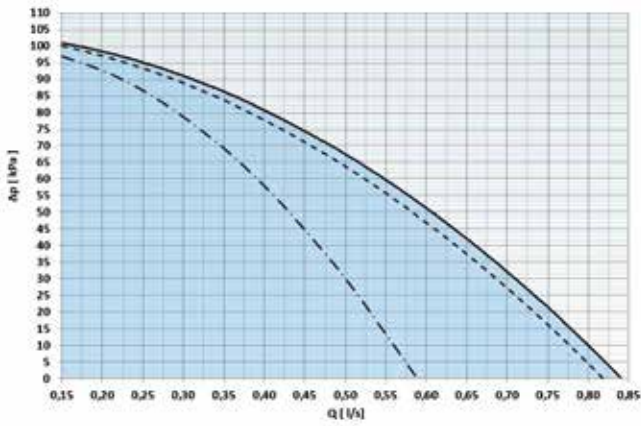
- ACE50X** Inercioni rezervoar sistema od 50 litara (za instaliranje unutar jedinice)
- ADI50X** Ugradni ormarić za inercioni rezervoar
- ANEDX** Elektronska anoda za zaštitu PTV bojlera
- HTC2WX** Beli hronotermostat HID-TConnect2 za kontrolu temperature
- SWCX** Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect
- DTX** Tacna za kondenzat sa električnim grejačem
- APAVX** Komplet antivibracionih podloga za podnu instalaciju
- ASTFX** Komplet antivibracionih podloga za postavljanje na nosače za zid ili tacnu za kondenzat
- KSIPX** Komplet nosača za pričvršćivanje na zid
- EH024** Dodatni električni grejač od 2/4 kW 1 ph
- EH6** Dodatni električni grejač od 6 kW 3 ph
- EH9** Dodatni električni grejač od 9 kW 3 ph
- KCVEX** Cirkulacioni komplet za solarne panele
- 1PUM** Cirkulaciona pumpa sa dostupnim većim padom pritiska

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0
SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

Krive ugrađenih pumpi

Standardna pumpa ugrađena u uređaj tipa A



----- Karakteristika pumpe kada je u toplotnu pumpu ugrađen dodatni elektogrejač
Oblast rada pumpe

ΔP [kPa] = dostupni pad pritiska
Q [l/s] = protok vode

Elektro-podaci

Šifra stavke	Uređaj	Opis uređaja	Napajanje	F.L.I. Maks. ulazna snaga [kW]	F.L.A. Maks. apsorbovana struja [A]	Komunikacija SJ/UJ (oklopljeni kabl)	Komunikacija sa kontrolerom (oklopljeni kabl)
39102224	MISAN-YEE 1 S 2.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2,20	10,00	2 x 1,25 mm²	-
39122258	MISAN-YEE 1 S 3.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	2,60	11,80	2 x 1,25 mm²	-
37022286	MISAN-YEE 1 S 4.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3,30	15,00	2 x 1,25 mm²	-
37032213	MISAN-YEE 1 S 5.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	3,60	16,40	2 x 1,25 mm²	-
39092224	MISAN-YEE 1 S 6.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5,40	24,50	2 x 1,25 mm²	-
38042295	MISAN-YEE 1 S 7.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	5,70	25,90	2 x 1,25 mm²	-
37032215	MISAN-YEE 1 S 8.1	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	230 / 50 / 1	6,10	27,70	2 x 1,25 mm²	-
37022205	MISAN-YEE 1 S 6.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5,40	8,20	2 x 1,25 mm²	-
39102275	MISAN-YEE 1 S 7.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	5,70	8,70	2 x 1,25 mm²	-
37032233	MISAN-YEE 1 S 8.1T	Sphera EVO 2.0 spoljna jedinica	400 / 50 / 3+N	6,10	9,30	2 x 1,25 mm²	-
39102285	SQKN-YEE 1 IC A 230TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica	230 / 50 / 1	2,10	9,20	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39122234	SQKN-YEE 1 IC A 1PUM 230TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica A sa pumpom sa većom visinom dopremanja	230 / 50 / 1	2,30	10,10	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39092277	SQKN-YEE 1 IC A EH024 230TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW	230 / 50 / 1	4,10 / 6,10	9,20 / 17,90	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39222202	SQKN-YEE 1 IC A EH6 400TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW	400 / 50 / 3+N	8,10	9,10	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
41332241	SQKN-YEE 1 IC A EH9 400TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica A sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW	400 / 50 / 3+N	11,10	13,50	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
39212262	SQKN-YEE 1 IC A EH024 1PUM 230TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 2/4 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	230 / 50 / 1	4,30 / 6,30	10,10 / 18,80	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
41332243	SQKN-YEE 1 IC A EH6 1PUM 400TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 6 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	400 / 50 / 3+N	8,30	10,00	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²
41332242	SQKN-YEE 1 IC A EH9 1PUM 400TN	Sphera EVO 2.0 Invisible unutrašnja jedinica sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 9 kW i pumpom sa većom visinom dopremanja	400 / 50 / 3+N	11,30	14,40	2 x 1,25 mm²	5 x 0,75 mm²

Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0
SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

Maksimalni kapacitet grejanja

MAKS.	Tae	35			45			55			60		
		kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP
2,1	-25	3,68	2,92	1,26	3,38	2,54	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,04	2,53	1,99	4,76	2,57	1,85	4,50	2,62	1,72	3,40	2,47	1,38
	-7	6,25	2,30	2,72	6,06	2,54	2,39	5,62	2,64	2,13	4,22	2,47	1,71
	2	6,26	1,63	3,84	6,00	1,95	3,07	5,70	2,16	2,63	4,93	2,23	2,21
	7	6,26	1,26	4,96	5,96	1,63	3,67	5,74	1,90	3,03	5,41	2,08	2,61
	20	5,67	1,11	5,13	6,12	1,31	4,66	5,52	1,50	3,68	4,77	1,56	3,06
3,1	-25	4,09	3,25	1,26	3,75	2,82	1,33	\	\	\	\	\	\
	-15	5,60	2,81	1,99	5,28	2,86	1,85	5,00	2,91	1,72	4,10	2,97	1,38
	-7	6,97	2,55	2,73	6,73	2,82	2,39	6,25	2,93	2,13	5,09	2,98	1,71
	2	7,25	1,91	3,79	6,99	2,29	3,05	6,67	2,57	2,59	5,95	2,68	2,21
	7	7,41	1,56	4,76	7,13	2,00	3,58	6,90	2,37	2,91	6,42	2,52	2,55
	20	6,98	1,18	5,91	7,42	1,68	4,42	6,81	1,89	3,60	5,98	1,95	3,06
4,1	-25	5,33	2,68	1,99	5,21	2,65	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	6,90	2,98	2,32	5,93	2,97	2,00	4,94	2,92	1,69	3,99	2,84	1,41
	-7	8,35	3,00	2,78	6,97	2,98	2,34	6,22	3,07	2,03	5,32	2,88	1,85
	2	8,84	2,23	3,97	8,26	2,57	3,21	7,33	2,87	2,56	6,98	3,03	2,31
	7	9,11	1,80	5,07	8,98	2,35	3,82	7,80	2,50	3,12	7,24	2,66	2,72
	20	9,33	1,32	7,09	9,08	1,81	5,02	8,43	2,12	3,97	7,86	2,27	3,46
5,1	-25	5,92	2,98	1,99	5,79	2,94	1,97	\	\	\	\	\	\
	-15	7,67	3,31	2,32	6,59	3,30	2,00	5,79	3,29	1,76	4,20	2,96	1,42
	-7	9,30	3,33	2,79	7,75	3,31	2,34	6,44	3,39	1,90	5,61	3,10	1,81
	2	9,83	2,40	4,10	9,34	2,99	3,12	8,63	3,29	2,62	7,42	3,25	2,28
	7	10,30	2,09	4,93	10,30	2,73	3,77	9,72	3,20	3,04	8,23	2,96	2,78
	20	10,70	1,59	6,72	10,30	2,12	4,86	9,85	2,54	3,88	8,90	2,56	3,48

kWt: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

Maksimalni kapacitet hlađenja

MAKS.	Tae	7			12			15			18		
		kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER
2,1	25	6,31	1,52	4,16	7,12	1,70	4,19	7,34	1,48	4,95	7,56	1,27	5,96
	35	6,14	1,82	3,37	6,70	1,77	3,78	6,79	1,63	4,16	6,88	1,49	4,63
	43	3,07	1,30	2,36	4,10	1,49	2,75	4,55	1,45	3,14	5,00	1,41	3,55
3,1	25	7,24	1,79	4,05	7,71	1,67	4,61	8,23	1,53	5,39	8,40	1,41	5,96
	35	6,39	1,95	3,27	7,26	1,92	3,78	7,31	1,76	4,15	7,65	1,65	4,63
	43	3,07	1,30	2,36	4,31	1,54	2,81	5,08	1,56	3,26	5,56	1,57	3,55
4,1	25	7,01	1,54	4,55	8,40	1,65	5,09	9,26	1,68	5,52	10,45	1,81	5,77
	35	7,94	2,27	3,49	9,35	2,31	4,05	10,21	2,31	4,43	11,13	2,36	4,71
	43	5,31	2,24	2,37	6,08	2,17	2,81	6,73	2,13	3,16	7,58	2,15	3,52
5,1	25	7,96	1,77	4,51	8,90	1,84	4,84	9,87	1,88	5,24	11,15	1,99	5,59
	35	9,10	2,51	3,63	10,10	2,51	4,03	11,03	2,62	4,21	12,03	2,66	4,53
	43	5,58	2,29	2,44	6,08	2,17	2,81	6,73	2,13	3,16	7,58	2,15	3,52

kWf: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

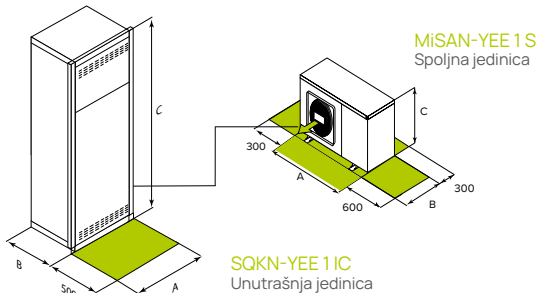
Tehnički podaci

SPHERA EVO 2.0
SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

2,1						3,1		4,1		5,1					
ErP DATA															
Radni fluid						R-32									
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.						kW		4.32 / 6.26		6.18 / 7.41		8.3 / 9.11		10.09 / 10.30	
COP (A7°C/W35°C)*								5,42		5,21		5,31		5,01	
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.						kW		4.17 / 6.25		6.05 / 6.97		7.33 / 8.35		8.2 / 9.30	
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.						kW		4.16 / 5.96		6.03 / 7.13		8.22 / 8.98		10.01 / 10.30	
COP (A7°C/W45°C)*								3,93		3,83		3,95		3,86	
Nominalni učinak hlađenja (A35/W7°C)*						kW		4,26		6,25		7,46		8,67	
EER (A35/W7°C)*								3,50		3,09		3,33		3,09	
Energetska klasa W35°C / umerena klima												A+++			
SCOP W35°C / umerena klima								5,13		5,15		5,32		5,27	
Spoljna jedinica															
Podaci o radnom fluidu															
Pretpunjenje radnog fluida						kg/m		1.5 / 15				1.65 / 15			
Maks./min. ekvivalentna dužina						m				30 / 2					
Dodatno punjenje radnog fluida**						g/m		20				38			
Maksimalna razlika u visini UJ/SJ						m				25					
Cev radnog fluida – tečna faza						inč		1/4"				3/8"			
Cev radnog fluida – gasovita faza						inč				5/8"					
Dimenzije															
Širina x visina x dubina – A x C x B						mm		986 x 712 x 426				1104 x 866 x 523			
Težina						kg		58				77			
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)						dB(A)		50 / 55		51 / 57		52 / 58		52 / 60	
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)						dB(A)		37 / 42		38 / 44		39 / 45		39 / 47	
Unutrašnja jedinica – Invisible															
Podaci o sistemu vode															
Nominalni protok vode***						l/s		0,21		0,30		0,41		0,49	
Dostupna visina dopremanja pumpe****						kPa		31,20		36,50		33,10		31,00	
Minimalna količina vode u sistemu						l				40					
Zapremina ekspanzione posude za sistem						l				12					
Zapremina ekspanzione posude za PTV						l				8					
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema						inč				1"/1"					
Priključak za PTV – polazna topla voda						inč				3/4"					
Priključak za PTV – recirkulacija						inč				3/4"					
Priključak za dovod hladne vode						inč				3/4"					
Dimenzije															
Tip unutrašnje jedinice										A					
Zapremina rezervoara za PTV						l				150					
Širina x visina x dubina – A x C x B						mm				950 x 2200 x 360					
Težina						kg				322					
Zvučna snaga						dB(A)				41					
Zvučni pritisak na 1 m						dB(A)				26					
Oblast rada															
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.						°C				25 / 65					
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.						°C				5 / 25					
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.						°C				-25 / 35					
Temp. okruženja (PTV) min./maks.						°C				-25 / 43					
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.						°C				-5 / 43					

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima. ** Ako se dopunjava radni fluid, za unutrašnju jedinicu će možda biti potrebna minimalna površina za instalaciju. Proverite specifikacije u uputstvu za korišćenje uređaja. *** na A7°C/W35°C. **** na A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Dimenzije i priključci

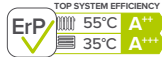


Za neometan rad jedinice važno je da se održava bezbednosno rastojanje označeno zelenim površinama.



Edge F
WISAN-PME 1 S 2.1 – 8.1

Toplotna pumpa vazduh-voda za grejanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode



Aplikacija



CONTROL4
NGR



Rashladno
sredstvo

Učinak od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha
od -25 do +46 °C

COP > 5

- ✓ Tehnologija R-290: u njoj se kombinuju visoku efikasnost i potpuna zaštita životne sredine
- ✓ Ušteda prostora: instalacija na otvorenom, nije potrebna unutrašnja jedinica
- ✓ Jednostavno renoviranje: temperatura polazne vode do 75 °C, savršeno rešenje za svaki sistem grejanja
- ✓ Modularnost: mogućnost kombinovanja do 6 jedinica u kaskadi
- ✓ Napredna mogućnost povezivanja: upravljanje preko namenske aplikacije ili preko Modbus priključka sa sistemom CONTROL4 NRG u okviru serijske opreme

Za budućnost

Edge F je toplotna pumpa sa rashladnim sredstvom R-290 projektovana za budućnost, a s obzirom na to da je reč o prirodnom gasu, ona je već u skladu sa aktuelnim strogim evropskim propisima. Visok termodinamički kvalitet ovog novog rashladnog sredstva omogućava proizvodnju vode na temperaturama bez presedana, i to od 75 °C u dovodu do temperature spoljnog vazduha od -10 °C. Zaštita životne sredine i temperature uporedive sa bojlerom za potpuno električnu budućnost.

Konfiguracije i dodatna oprema

- KTFLX** Fleksibilne spojnice jedinice i cevi za vodu
- FDMX** Magnetni filter
- VAGX** Sigurnosni ventil protiv zamrzavanja
- ACS200X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 200 litara
- ACS300X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 300 litara
- ACS500X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 500 litara
- ACS1000X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 1000 litara
- ACS10SX** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 1000 litara sa solarnim izmenjivačem
- SCS08X** Solarni izmenjivač za rezervoar potrošne tople vode ACS200X/ACS300X
- SCS12X** Solarni izmenjivač od 1,2 m² za instaliranje na priрубnicu (za ACS500X)
- QERATX** Priključni komplet za jednofazni grejač na rezervoaru za PTV
- QERATX** Priključni komplet za trofazni grejač na rezervoaru za PTV
- 3DHWX** Trokraki ventil za potrošnu toplu vodu
- KCSX** Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)
- KIRE2HLX** Dvozonkska distribuciona jedinica: direktna + mešna (sa ventilom za mešanje)
- KIRE2HX** Dvozonkska distribuciona jedinica: direktna + direktna
- DIX** Hidraulični separator od 1 litra
- DI50-2X** Hidraulični separator od 50 litara
- DI100X** Hidraulični separator od 100 litara
- T1BX** Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 10 m
- T1B30X** Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 30 m

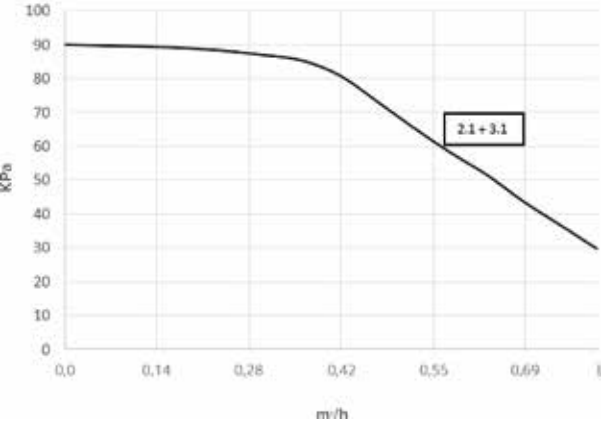
- TANKX** Inercioni rezervoar sistema
- KTCAX** Komplet cevi za priključivanje na međurezervoar
- PCSX** Cirkulaciona pumpa sekundarnog kruga
- PCS2X** Cirkulaciona pumpa sa većim padom pritiska sekundarnog kruga
- PRSX** Pumpa za recirkulaciju PTV
- VDACSX** Prekretni ventil za potrošnu toplu vodu koji se kontroliše termostatom
- IBHX** Jednofazni dodatni električni grejač (2/4/6 kW)
- IBHTX** Trofazni dodatni električni grejač (3/6/9 kW)
- DTX** Dodatna posuda za prikupljanje kondenzata
- AMRX** Komplet antivibracionih nosača za podnu instalaciju
- AMMSX** Komplet antivibracionih protivpotresnih nosača za podnu instalaciju
- ASTFX** Komplet antivibracionih nosača za postavljanje na nosače za zid
- KSIPIX** Komplet sa nosačima za pričvršćivanje na zid
- HTC2WX** Beli hronotermostat HID-TConnect² za kontrolu temperature
- SWCX** Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect

Tehnički podaci

EDGE F
WISAN-PME 1 S

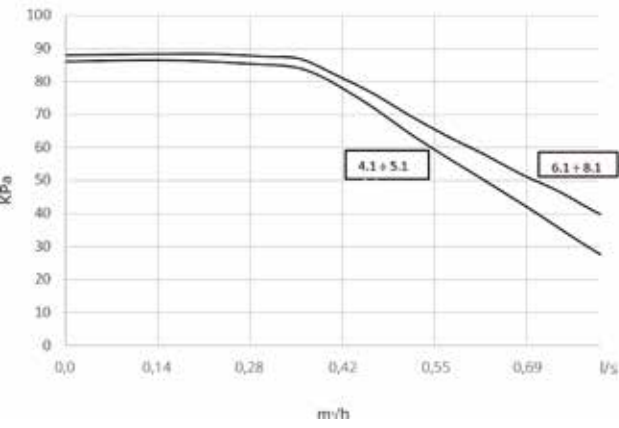
Krive ugrađenih pumpi

2.1 + 3.1



----- Karakteristika pumpe kada je u toplotnu pumpu ugrađen dodatni elektrogrejač
Oblast rada pumpe
ΔP [kPa] = dostupni pad pritiska
Q [l/s] = protok vode

4.1 + 8.1



Elektro-podaci

Šifra stavke	Uređaj	Opis uređaja	Napajanje	F.L.I. Maks. ulazna snaga [kW]	F.L.A. Maks. apsorbovana struja [A] (oklopljeni kabl)	Komunikacija sa kontrolerom (oklopljeni kabl)
39682346	WiSAN-PME 1 S 2.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	2.70	12.00	2 x 0.75 mm²
38672368	WiSAN-PME 1 S 3.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	3.00	13.50	2 x 0.75 mm²
39682354	WiSAN-PME 1 S 4.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	3.60	16.00	2 x 0.75 mm²
39682364	WiSAN-PME 1 S 5.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	3.90	17.50	2 x 0.75 mm²
39682363	WiSAN-PME 1 S 6.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	5.70	25.00	2 x 0.75 mm²
39682344	WiSAN-PME 1 S 7.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	6.00	26.50	2 x 0.75 mm²
39682351	WiSAN-PME 1 S 8.1	EDGE F Monoblok R290	230 / 50 / 1	6.40	28.00	2 x 0.75 mm²
39682347	WiSAN-PME 1 S 2.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	6.00	25.50	2 x 0.75 mm²
39682360	WiSAN-PME 1 S 3.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	6.30	27.00	2 x 0.75 mm²
39682353	WiSAN-PME 1 S 4.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	6.90	29.50	2 x 0.75 mm²
39682366	WiSAN-PME 1 S 5.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	7.20	31.00	2 x 0.75 mm²
39682362	WiSAN-PME 1 S 6.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	9.00	28.50	2 x 0.75 mm²
39682343	WiSAN-PME 1 S 7.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	9.30	40.00	2 x 0.75 mm²
39682350	WiSAN-PME 1 S 8.1 EH03	EDGE F Monoblok R290 s back-up električnim grijačem 3kW	230 / 50 / 1	9.70	41.50	2 x 0.75 mm²
39682358	WiSAN-PME 1 S 6.1T	EDGE F Monoblok R290	400 / 50 / 3+N	5.70	8.50	2 x 0.75 mm²
39682348	WiSAN-PME 1 S 7.1T	EDGE F Monoblok R290	400 / 50 / 3+N	6.00	9.00	2 x 0.75 mm²
39682356	WiSAN-PME 1 S 8.1T	EDGE F Monoblok R290	400 / 50 / 3+N	6.40	9.50	2 x 0.75 mm²
39682357	WiSAN-PME 1 S 6.1T EH369	EDGE F Monoblok R290 sa rezervnim električnim grijačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	15.60	22.00	2 x 0.75 mm²
39682349	WiSAN-PME 1 S 7.1T EH369	EDGE F Monoblok R290 sa rezervnim električnim grijačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	15.90	22.50	2 x 0.75 mm²
39682355	WiSAN-PME 1 S 8.1T EH369	EDGE F Monoblok R290 sa rezervnim električnim grijačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	16.30	23.00	2 x 0.75 mm²

Tehnički podaci

EDGE F
WISAN-PME 1 S

Maksimalni kapacitet grejanja

MAKS.	Tae	35			45			55			60			65			75		
		kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP
2.1	-25	3.19	1.90	1.68	3.10	1.84	1.68	2.87	2.00	1.44	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	4.47	2.46	1.82	4.28	2.02	2.12	3.93	2.22	1.77	3.61	2.45	1.47	3.46	2.57	1.35	/	/	/
	-7	5.56	3.04	1.83	5.31	2.05	2.58	4.85	2.30	2.11	4.44	2.57	1.73	4.25	2.71	1.57	3.93	2.86	1.37
	2	6.05	3.84	1.57	5.77	1.80	3.21	5.50	2.04	2.70	5.11	2.32	2.20	4.96	2.46	2.01	4.64	2.63	1.77
	7	6.86	4.72	1.46	6.55	1.69	3.88	6.20	1.93	3.21	5.71	2.22	2.58	5.52	2.37	2.33	5.15	2.53	2.04
3.1	20	6.20	6.23	0.99	6.14	1.21	5.09	5.78	1.43	4.04	5.19	1.68	3.09	4.92	1.81	2.72	4.38	1.95	2.24
	-25	3.40	1.76	1.94	3.28	2.11	1.55	3.00	2.27	1.32	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	5.05	2.43	2.08	4.88	2.34	2.08	4.46	2.61	1.71	4.12	2.84	1.45	3.96	3.04	1.30	/	/	/
	-7	6.18	2.98	2.08	5.95	2.30	2.58	5.47	2.69	2.03	5.05	2.99	1.69	4.48	3.03	1.48	4.09	3.17	1.29
	2	6.83	3.67	1.86	6.53	2.11	3.09	6.22	2.39	2.60	5.78	2.84	2.04	5.57	3.06	1.82	5.17	3.27	1.58
4.1	7	7.70	4.61	1.67	7.35	1.92	3.82	6.97	2.19	3.19	6.46	2.58	2.50	6.27	2.81	2.23	5.84	3.00	1.95
	20	7.53	6.21	1.21	7.14	1.43	5.00	6.77	1.68	4.03	6.18	2.03	3.05	5.94	2.22	2.67	5.46	2.46	2.22
	-25	4.85	1.91	2.55	4.58	2.80	1.63	4.34	3.12	1.39	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	7.32	2.63	2.78	6.54	3.08	2.12	6.27	3.43	1.83	6.15	3.68	1.67	6.16	4.03	1.53	/	/	/
	-7	8.74	3.12	2.80	8.64	3.54	2.44	7.89	3.50	2.25	7.75	3.95	1.96	7.79	4.16	1.87	7.65	4.41	1.74
5.1	2	9.17	3.79	2.42	8.97	2.75	3.26	8.69	3.12	2.78	8.35	3.55	2.35	8.30	3.78	2.20	7.54	3.91	1.93
	7	10.44	4.71	2.22	9.57	2.71	3.53	9.69	2.95	3.28	9.26	3.38	2.74	9.06	3.60	2.52	8.04	3.73	2.15
	20	10.56	6.68	1.58	9.99	1.91	5.24	9.66	2.25	4.30	9.02	2.63	3.43	8.84	2.83	3.12	8.50	3.04	2.79
	-25	5.37	1.90	2.84	5.21	3.27	1.59	5.00	3.67	1.36	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	7.45	2.39	3.12	7.24	3.47	2.08	6.98	3.97	1.76	6.81	4.34	1.57	6.86	4.63	1.48	/	/	/
6.1	-7	8.89	2.88	3.08	8.67	3.91	2.22	8.44	3.82	2.21	8.31	4.28	1.94	8.38	4.48	1.87	8.26	4.95	1.67
	2	9.57	3.55	2.69	9.29	3.14	2.96	8.96	3.44	2.61	8.64	3.90	2.21	8.57	4.13	2.07	8.30	4.39	1.89
	7	11.05	4.40	2.51	10.47	3.04	3.45	10.17	3.30	3.08	9.61	3.77	2.55	9.43	3.99	2.36	9.03	4.25	2.12
	20	11.35	6.33	1.79	10.67	2.15	4.97	10.25	2.53	4.06	9.56	2.95	3.24	9.40	3.18	2.95	9.07	3.43	2.65
	-25	7.00	1.88	3.73	6.64	4.08	1.63	6.35	4.44	1.43	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.1	-15	10.21	2.50	4.08	9.85	4.51	2.18	9.62	4.96	1.94	8.99	5.41	1.66	8.45	5.40	1.57	/	/	/
	-7	11.10	2.79	3.98	10.50	4.29	2.45	10.40	4.84	2.15	10.27	5.37	1.91	9.86	5.47	1.80	9.18	5.54	1.66
	2	12.04	3.45	3.49	11.58	4.01	2.89	11.30	4.43	2.55	10.37	5.03	2.06	10.04	5.19	1.93	9.26	5.25	1.76
	7	14.72	4.42	3.33	14.06	3.84	3.66	13.61	4.37	3.11	12.53	4.99	2.51	12.22	5.32	2.29	10.89	5.35	2.03
	20	13.54	6.47	2.09	13.11	2.66	4.93	12.80	3.16	4.05	12.14	3.75	3.24	11.95	4.05	2.95	11.12	3.98	2.79
8.1	-25	7.78	1.85	4.22	7.41	4.69	1.58	7.14	5.08	1.41	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	10.75	2.35	4.57	10.67	5.11	2.09	10.58	5.62	1.88	9.46	6.15	1.54	8.93	5.79	1.54	/	/	/
	-7	12.05	2.62	4.59	11.40	4.96	2.30	11.30	5.38	2.10	10.74	5.96	1.80	10.07	5.74	1.75	9.48	5.93	1.60
	2	12.84	3.35	3.83	12.38	4.35	2.85	12.00	4.80	2.50	11.08	5.42	2.04	10.55	5.58	1.89	9.66	5.65	1.71
	7	15.95	4.26	3.74	15.27	4.29	3.56	14.81	4.87	3.04	13.71	5.47	2.51	12.71	5.67	2.24	11.40	5.79	1.97
8.1	20	14.32	6.15	2.33	13.89	2.90	4.79	13.59	3.43	3.97	12.90	4.06	3.17	12.74	4.41	2.89	11.12	4.21	2.64
	-25	8.83	1.74	5.08	8.45	5.70	1.48	8.18	6.30	1.30	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	11.96	2.27	5.28	11.60	6.11	1.90	11.19	6.26	1.79	9.67	6.36	1.52	9.17	5.99	1.53	/	/	/
	-7	13.18	2.48	5.31	12.50	5.56	2.25	12.40	6.05	2.05	10.85	6.05	1.79	10.61	6.14	1.73	10.06	6.42	1.57
	2	14.27	3.20	4.46	13.77	5.04	2.73	13.10	5.35	2.45	11.32	5.63	2.01	10.68	5.70	1.88	9.72	5.74	1.69
8.1	7	17.57	4.13	4.25	16.85	4.85	3.47	16.00	5.70	2.81	14.71	6.06	2.43	13.59	6.22	2.19	12.36	6.43	1.92
	20	15.44	5.70	2.71	15.01	3.25	4.62	14.72	3.88	3.79	13.09	4.27	3.06	13.14	4.60	2.86	11.12	4.21	2.64

kWt: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

Maksimalni kapacitet hlađenja

MAKS.	Tae	7			12			15			18		
		kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER
2.1	25	5.28	1.09	4.85	5.99	1.11	5.42	6.75	1.12	6.03	7.18	1.11	6.49
	35	5.66	1.60	3.54	6.41	1.65	3.89	7.18	1.70	4.24	7.84	1.73	4.52
	43	5.13	1.80	2.86	5.82	1.86	3.12	6.54	1.93	3.39	7.13	1.98	3.60
3.1	25	6.50	1.52	4.29	7.39	1.55	4.78	8.30	1.61	5.16	9.03	1.65	5.48
	35	7.14	2.38	3.01	8.04	2.49	3.23	8.99	2.61	3.45	9.75	2.70	3.62
	43	5.19	1.86	2.79	5.88	1.93	3.05	6.60	2.00	3.30	7.20	2.06	3.50
4.1	25	7.78	1.73	4.50	8.83	1.76	5.02	9.93	1.78	5.59	10.84	1.79	6.05
	35	8.19	2.59	3.17	9.26	2.67	3.47	10.45	2.76	3.79	11.36	2.82	4.03
	43	6.60	2.39	2.76	7.50	2.47	3.04	8.49	2.55	3.33	9.28	2.61	3.56
5.1	25	8.33	1.93	4.32	9.43	1.96	4.80	10.66	1.98	5.39	11.55	2.03	5.70
	35	8.90	2.74	3.25	9.90	3.01	3.29	11.16	3.12	3.58	12.13	3.20	3.79
	43	6.60	2.39	2.76	7.50	2.47	3.03	8.49	2.55	3.33	9.28	2.61	3.56
6.1	25	11.32	2.71	4.18	12.78	2.76	4.63	14.35	2.81	5.11	15.67	2.84	5.52
	35	11.96	4.10	2.92	13.44	4.24	3.17	15.26	4.27	3.57	16.40	4.48	3.66
	43	9.13	3.58	2.55	10.34	3.69	2.80	11.58	3.80	3.05	12.60	3.88	3.24
7.1	25	11.93	2.99	3.99	13.46	3.05	4.41	15.09	3.12	4.84	16.47	3.16	5.22
	35	12.70	4.38	2.90	14.38	4.80	3.00	16.03	4.95	3.24	17.33	5.09	3.41
	43	9.13	3.58	2.55	10.34	3.69	2.80	11.58	3.80	3.05	12.60	3.88	3.24
8.1	25	12.93	3.40	3.80	14.58	3.48	4.19	16.41	3.55	4.62	17.81	3.61	4.93
	35	14.26	5.48	2.60	15.99	5.69	2.81	17.42	5.68	3.07	18.64	5.62	3.32
	43	9.71	3.89	2.50	10.99	4.01	2.74	12.33	4.12	3.00	13.42	4.21	3.19

Tehnički podaci

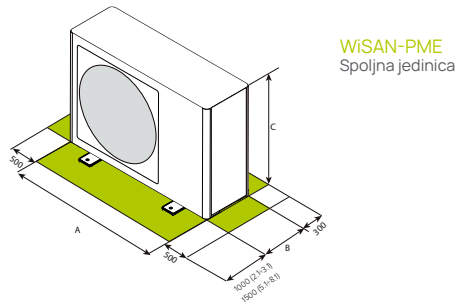
EDGE F
WISAN-PME 1 S



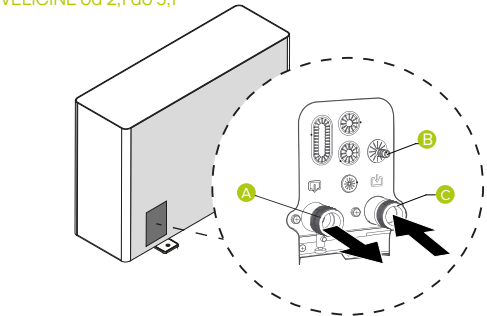
		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Radni fluid		R-290									
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.32 / 6.26	6.18 / 7.41	8.3 / 9.11	10.09 / 10.30	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80	12.13 / 14.60	14.51 / 15.5	16.01 / 16.80
COP (A7°C/W35°C)*		5.42	5.21	5.31	5.01	5.00	4.70	4.55	5.00	4.70	4.55
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.17 / 6.25	6.05 / 6.97	7.33 / 8.35	8.2 / 9.30	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33	10.49 / 13.85	12.23 / 14.09	13.43 / 14.33
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.16 / 5.96	6.03 / 7.13	8.22 / 8.98	10.01 / 10.30	12.3 / 14.50	14 / 15.70	16.01 / 16.60	12.3 / 14.50	14 / 15.70	16.01 / 16.60
COP (A7°C/W45°C)*		3.93	3.83	3.95	3.86	3.80	3.65	3.60	3.80	3.65	3.60
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.26	6.25	7.46	8.67	11.16	11.72	12.88	11.16	11.72	12.88
EER (A35/W7°C)*		3.50	3.09	3.33	3.09	2.75	2.55	2.45	2.75	2.55	2.45
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5.13	5.15	5.32	5.27	5.00	4.91	4.89	5.00	4.91	4.89
Podaci o sistemu vode											
Nominalni protok vode**	inč	0.21	0.30	0.40	0.48	0.57	0.67	0.71	0.57	0.67	0.71
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85,00	85,00	86,00	86,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00	88,00
Minimalna količina vode u sistemu	l	30		70							
Zapremina ekspanzione posude za sistem	l	8									
Priključak za polaznu/povratnu vodu	inč	1"/1"		1 1/4" / 1 1/4"							
Dimenzije											
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 718 x 429		1385 x 864 x 523							
Težina	kg	90		117		135			137		
Pretpunjenje radnog fluida	kg	0.7		1.1		1.25					
Zvučna snaga (min./nom.)	dB(A)	51/56	53/58	55/60	56/61	58/65	59/65	60/69	58/65	59/65	60/69
Zvučni pritisak na 1 m (min./nom.)	dB(A)	40/44	42/46	42/48	43/49	43/51	44/52	48/56	43/51	44/52	48/56
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C						25 / 75				
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C						5 / 25				
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C						-25 / 35				
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C						-25 / 46				
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C						-5 / 43				

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Dimenzije i priključci

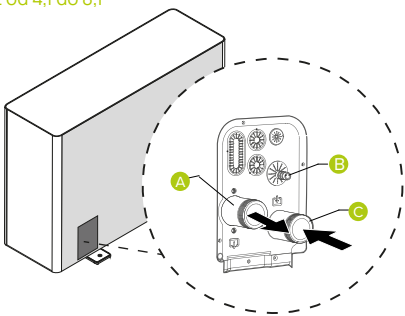


VELIČINE od 2,1 do 3,1



A. Sistem – povratna voda
B. Priključak sigurnosnog ventila
C. Sistem – polazna voda

VELIČINE od 4,1 do 8,1



A. Sistem – povratna voda
B. Priključak sigurnosnog ventila
C. Sistem – polazna voda

Edge EVO 2.0 - EXC

WiSAN-YME 1 S 2.1÷14.1

Monoblok jedinica za malu i srednju potrošnju



- ✓ Ušteda prostora: instalacija na otvorenom, nije potrebna unutrašnja jedinica
- ✓ Projektovana za prosečne klimatske uslove: odlične performanse na niskim temperaturama i opcioni dodatni grejači od 3 do 9 kW
- ✓ Istovremena proizvodnja PTV i hlađenje/grejanje (verzija Hybrid)
- ✓ Modularnost: mogućnost kombinovanja do 6 jedinica u kaskadi za učinak od 180 kW
- ✓ Poboljšana mogućnost povezivanja: upravljanje preko namenske aplikacije MSmartHome ili preko Modbus priključka sa sistemom CONTROL4 NRG u okviru serijske opreme

Opuštenost

Verzija Edge EVO 2.0 - EXC Hybrid predstavlja rešenje za zamenu starijih izvora toplote bez potrebe za promenom sistema. Sistem je zapravo višenamenski i može se prilagoditi svim postojećim uslovima: on jednostavno zamenjuje izvor toplote koji obezbeđuje grejanje i potrošnu toplu vodu, uz povećanje udobnosti, efikasnosti i opuštenosti.



Dodatna oprema

- KTFLX** Fleksibilne spojnice jedinice i cevi za vodu
- FDMX** Magnetni filter
- VAGX** Sigurnosni ventil protiv zamrzavanja
- ACS200X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 200 litara
- ACS300X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 300 litara
- ACS500X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 500 litara
- ACS1000X** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 1000 litara
- ACS10SX** Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 1000 litara sa solarnim izmenjivačem
- SCS08X** Solarni izmenjivač za rezervoar potrošne tople vode ACS200X/ACS300X
- SCS12X** Solarni izmenjivač od 1,2 m² za instaliranje na priрубnicu (za ACS500X)
- QERAX** Priključni komplet za jednofazni grejač na rezervoaru za PTV
- QERATX** Priključni komplet za trofazni grejač na rezervoaru za PTV
- 3DHWX** Trokraki ventil za potrošnu toplu vodu
- KCSX** Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)
- KIRE2HLX** Dvozonka distribuciona jedinica: direktna + mešna (sa ventilom za mešanje)
- KIRE2HX** Dvozonka distribuciona jedinica: direktna + direktna
- DIX** Hidraulični separator od 1 litra
- DI50-2X** Hidraulični separator od 50 litara

- DI100X** Hidraulični separator od 100 litara
- T1BX** Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 10 m
- T1B30X** Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 30 m
- TANKX** Inercioni rezervoar sistema
- KTCAX** Komplet cevi za priključivanje na međurezervoar
- PCSX** Cirkulaciona pumpa sekundarnog kruga
- PCS2X** Cirkulaciona pumpa sa većim padom pritiska sekundarnog kruga
- PRSX** Pumpa za recirkulaciju PTV
- VDACSX** Prekretni ventil za potrošnu toplu vodu koji se kontroliše termostatom
- IBHX** Jednofazni dodatni električni grejač (2/4/6 kW)
- IBHTX** Trofazni dodatni električni grejač (3/6/9 kW)
- DTX** Dodatna posuda za prikupljanje kondenzata
- AMRX** Komplet antivibracionih nosača za podnu instalaciju
- AMMSX** Komplet antivibracionih protivpotresnih nosača za podnu instalaciju
- ASTFX** Komplet antivibracionih nosača za postavljanje na nosače za zid
- KSIPX** Komplet sa nosačima za pričvršćivanje na zid
- HTC2WX** Beli hronotermmostat HID-TConnect² za kontrolu temperature
- SWCX** Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect

Tehnički podaci

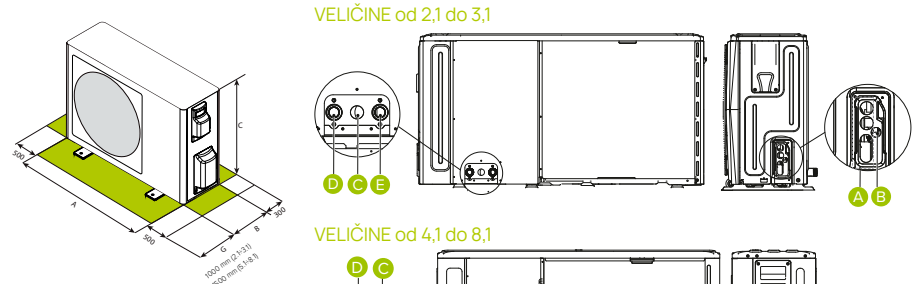
EDGE EVO 2.0 - EXC
WISAN-YME 1 S

Maksimalni kapacitet hlađenja

MAKS.	Tae	7			12			15			18		
		kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER	kWf	kWe	EER
2,1	25	6,30	1,36	4,65	7,47	1,47	5,08	8,23	1,53	5,39	8,41	1,40	6,00
	35	6,11	1,84	3,32	6,91	1,76	3,93	7,31	1,71	4,28	7,65	1,62	4,73
	43	3,13	1,33	2,35	4,32	1,54	2,81	5,08	1,56	3,26	5,56	1,56	3,56
3,1	25	7,26	1,79	4,07	7,71	1,67	4,62	8,23	1,53	5,39	8,41	1,40	6,00
	35	7,11	2,39	2,97	7,26	1,88	3,86	7,31	1,68	4,35	7,65	1,64	4,67
	43	3,24	1,37	2,37	4,32	1,54	2,81	5,08	1,56	3,26	5,56	1,56	3,56
4,1	25	7,25	1,59	4,56	8,40	1,65	5,09	9,26	1,68	5,52	10,40	1,81	5,75
	35	8,20	2,55	3,21	9,35	2,31	4,05	10,20	2,31	4,43	11,10	2,37	4,69
	43	5,44	2,28	2,39	6,08	2,16	2,81	6,73	2,13	3,16	7,55	2,17	3,48
5,1	25	7,73	1,77	4,37	8,91	1,84	4,84	9,87	1,88	5,24	11,11	2,00	5,55
	35	8,53	2,72	3,13	10,10	2,58	3,91	11,03	2,62	4,21	12,05	2,68	4,49
	43	5,39	2,25	2,39	6,08	2,16	2,81	6,73	2,13	3,16	7,56	2,17	3,48
6,1	25	12,09	3,38	3,57	14,61	3,73	3,92	15,82	3,91	4,04	16,54	3,97	4,17
	35	11,81	4,38	2,70	13,65	4,54	3,01	14,53	4,29	3,39	15,05	4,22	3,57
	43	5,72	3,52	1,63	6,60	3,16	2,09	7,33	3,02	2,43	7,99	3,11	2,57
7,1	25	12,95	3,67	3,53	15,34	3,97	3,86	16,62	4,16	3,99	16,94	4,09	4,14
	35	12,84	5,45	2,35	14,34	5,14	2,79	15,26	4,88	3,13	15,42	4,66	3,31
	43	5,83	3,59	1,63	6,60	3,16	2,09	7,33	3,02	2,43	7,99	3,11	2,57
8,1	25	14,24	4,13	3,45	16,54	4,39	3,77	17,45	4,47	3,90	17,72	4,38	4,04
	35	14,18	6,17	2,30	15,65	5,83	2,68	16,48	5,60	2,94	16,50	5,28	3,13
	43	6,87	4,44	1,54	8,01	4,03	1,99	9,01	3,91	2,31	9,83	4,03	2,44
9,1	25	20,20	5,25	3,85	21,72	4,72	4,60	22,45	4,54	4,95	22,44	4,23	5,30
	35	18,11	6,06	2,99	21,15	5,82	3,63	22,65	5,74	3,95	22,69	5,05	4,50
	45	14,72	5,89	2,50	17,47	5,64	3,10	18,77	5,62	3,34	19,25	5,70	3,38
10,1	25	22,21	5,73	3,88	25,34	5,65	4,48	26,14	5,42	4,83	26,46	5,11	5,18
	35	22,40	8,02	2,79	25,72	7,50	3,43	27,67	7,42	3,73	28,37	7,03	4,03
	45	16,76	7,07	2,37	20,29	6,77	3,00	21,20	6,43	3,30	22,03	6,78	3,25
12,1	25	27,97	7,72	3,62	29,95	7,03	4,26	30,89	6,66	4,64	32,67	6,61	4,94
	35	27,34	10,74	2,54	28,92	9,08	3,19	29,90	8,67	3,45	30,97	7,87	3,93
	45	19,11	8,87	2,15	20,96	7,54	2,78	22,03	7,11	3,10	23,68	7,37	3,21
14,1	25	31,72	9,60	3,30	34,21	8,76	3,91	35,04	8,15	4,30	36,36	7,76	4,68
	35	29,50	11,60	2,55	32,68	11,39	2,87	33,91	10,77	3,15	35,23	9,64	3,65
	45	19,66	10,07	1,95	22,03	8,80	2,50	23,15	8,22	2,82	25,51	8,08	3,16

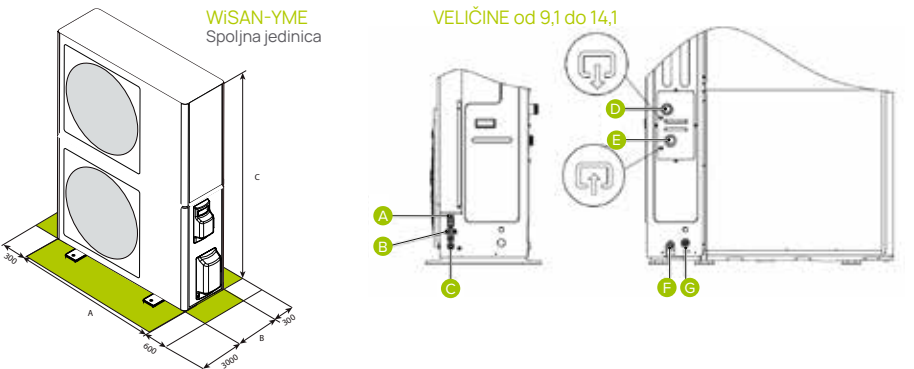
kWf: Isporučeni kapacitet (kW); kWe: Potrošnja struje (kW); Tae: temperatura okruženja

Dimenzije i priključci



WISAN-YME
Spoljna jedinica

Za neometan rad jedinice važno je da se održava bezbednosno rastojanje označeno zelenim površinama.



- A. Otvor za priključak kabla za napajanje uređaja
- B. Otvor za priključak komunikacionog kabla
- C. Priključak cevi za praznjenje sistema
- D. Sistem – polazna voda
- E. Sistem – povratna voda

- A. Otvor za priključak kabla za napajanje uređaja
- B. Otvor za priključak komunikacionog kabla
- C. Priključak cevi za praznjenje sistema
- D. Sistem – polazna voda
- E. Sistem – povratna voda
- F. Priključak cevi za praznjenje sistema
- G. Priključak sigurnosnog ventila

Za neometan rad jedinice važno je da se održava bezbednosno rastojanje označeno zelenim površinama.

Tehnički podaci

EDGE EVO 2.0 - EXC
WISAN-YME 1 S

Maksimalni kapacitet grejanja

MAKS.	Tae	35			45			55			60		
		kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP	kWt	kWe	COP
2,1	-25	1,71	1,32	1,29	1,37	1,25	1,10	/	/	/	/	/	/
	-15	3,25	1,36	2,39	2,50	1,60	1,56	1,84	1,56	1,18	1,73	1,68	1,03
	-7	4,99	1,65	3,01	4,54	1,98	2,29	4,28	2,34	1,83	3,56	1,94	1,84
	2	5,28	1,36	3,87	5,25	1,77	2,97	5,26	2,17	2,42	4,59	2,16	2,13
	7	6,26	1,26	4,96	5,96	1,63	3,67	5,74	2,03	2,83	5,41	2,08	2,61
	20	5,77	0,98	5,88	6,12	1,31	4,66	5,52	1,50	3,68	4,77	1,56	3,06
3,1	-25	2,14	1,67	1,28	1,71	1,57	1,09	/	/	/	/	/	/
	-15	4,00	1,71	2,34	3,08	2,01	1,53	2,26	1,88	1,20	2,13	2,02	1,05
	-7	6,21	2,17	2,86	5,57	2,38	2,35	5,22	2,66	1,96	4,57	2,61	1,75
	2	6,53	1,69	3,86	6,58	2,23	2,95	5,69	2,36	2,41	5,33	2,61	2,05
	7	7,41	1,56	4,76	7,13	2,00	3,58	6,90	2,37	2,91	6,42	2,52	2,55
	20	6,98	1,18	5,91	7,42	1,68	4,42	6,81	1,89	3,60	5,98	1,95	3,06
4,1	-25	3,59	2,19	1,64	2,81	2,17	1,30	/	/	/	/	/	/
	-15	6,11	2,51	2,43	5,29	2,65	2,00	4,94	2,92	1,69	3,99	2,84	1,41
	-7	7,27	2,29	3,17	6,94	2,76	2,52	6,22	3,07	2,03	5,32	2,88	1,85
	2	8,48	2,14	3,95	8,31	2,74	3,04	7,26	2,83	2,56	6,91	3,14	2,20
	7	9,11	1,80	5,07	8,98	2,35	3,82	7,80	2,50	3,12	7,24	2,66	2,72
	20	9,33	1,32	7,09	9,08	1,81	5,02	8,43	2,12	3,97	7,86	2,27	3,46
5,1	-25	3,78	2,28	1,66	2,96	2,26	1,31	/	/	/	/	/	/
	-15	6,43	2,62	2,46	5,57	2,76	2,02	5,20	3,04	1,71	4,20	2,96	1,42
	-7	8,31	2,77	3,00	7,68	3,05	2,52	7,05	3,53	1,97	5,61	3,10	1,81
	2	9,72	2,48	3,93	9,24	3,07	3,01	8,51	3,38	2,52	7,32	3,34	2,19
	7	10,32	2,09	4,93	10,28	2,76	3,72	9,72	3,20	3,04	8,23	2,96	2,78
	20	10,67	1,59	6,72	10,28	2,12	4,86	9,85	2,54	3,88	8,90	2,56	3,48
6,1	-25	5,03	2,96	1,70	4,23	3,29	1,28	/	/	/	/	/	/
	-15	8,36	3,41	2,45	7,39	3,95	1,87	6,33	4,31	1,47	5,87	4,69	1,25
	-7	11,02	3,89	2,83	10,40	4,50	2,31	10,59	5,25	2,02	8,05	5,06	1,59
	2	12,64	3,45	3,66	12,83	4,40	2,92	11,64	4,62	2,52	9,92	5,19	1,91
	7	14,57	3,11	4,69	14,51	4,00	3,63	13,85	4,66	2,97	12,95	5,07	2,56
	20	14,22	2,20	6,47	14,75	3,15	4,69	12,02	3,42	3,52	10,76	3,71	2,90
7,1	-25	5,43	3,18	1,71	4,47	3,47	1,29	/	/	/	/	/	/
	-15	9,22	3,80	2,43	7,63	4,12	1,85	6,46	4,58	1,41	6,01	5,05	1,19
	-7	12,70	4,55	2,79	11,94	5,17	2,31	11,27	5,61	2,01	8,02	5,31	1,51
	2	13,61	3,94	3,46	13,32	4,84	2,75	12,62	5,27	2,39	10,38	5,58	1,86
	7	15,46	3,44	4,49	15,65	4,52	3,46	14,53	5,04	2,88	13,20	5,20	2,54
	20	14,64	2,59	5,65	15,12	3,42	4,42	12,73	3,68	3,46	10,99	3,77	2,92
8,1	-25	6,61	4,01	1,65	4,96	4,21	1,18	/	/	/	/	/	/
	-15	10,71	4,93	2,17	9,03	5,38	1,68	6,82	5,29	1,29	6,42	5,59	1,15
	-7	13,87	5,19	2,67	13,13	6,02	2,18	12,50	6,25	2,00	8,25	6,18	1,33
	2	14,72	4,38	3,36	14,73	5,42	2,72	13,65	5,74	2,38	11,03	5,82	1,89
	7	16,79	3,79	4,43	16,62	4,80	3,46	16,20	5,73	2,83	14,06	5,34	2,63
	20	16,70	2,69	6,21	16,11	3,77	4,28	14,95	4,41	3,39	13,14	4,39	3,00
9,1	-25	11,92	5,80	2,06	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	16,51	6,63	2,49	15,30	7,59	2,02	/	/	/	/	/	/
	-7	21,08	7,98	2,64	20,12	8,98	2,24	16,00	10,00	1,60	15,79	10,72	1,47
	2	13,61	3,94	3,46	13,32	4,84	2,75	12,62	5,27	2,39	10,38	5,58	1,86
	7	20,87	4,52	4,61	20,26	5,93	3,41	19,67	7,42	2,65	17,88	7,05	2,54
	20	23,81	4,76	5,00	21,29	5,32	4,01	19,24	5,91	3,25	17,46	5,62	3,11
10,1	-25	12,49	6,20	2,01	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	17,30	7,17	2,41	16,22	8,25	1,97	/	/	/	/	/	/
	-7	21,79	8,58	2,54	20,00	9,09	2,20	18,00	11,61	1,55	17,18	12,07	1,42
	2	23,02	7,61	3,03	22,42	8,88	2,53	22,00	11,58	1,90	20,18	11,28	1,79
	7	24,14	5,59	4,32	23,22	7,01	3,31	22,60	8,86	2,55	21,45	8,80	2,44
	20	27,97	5,71	4,90	26,68	6,79	3,93	23,68	7,50	3,16	21,67	7,19	3,01
12,1	-25	12,71	6,35	2,00	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	17,62	7,36	2,39	16,60	8,50	1,95	/	/	/	/	/	/
	-7	22,00	8,80	2,50	21,00	9,77	2,15	20,00	13,16	1,52	19,13	13,73	1,39
	2	25,59	9,12	2,81	25,08	11,03	2,28	24,00	12,77	1,88	21,78	12,75	1,71
	7	27,90	6,98	3,99	27,08	8,98	3,02	26,61	11,32	2,35	25,86	11,68	2,21
	20	30,96	6,56	4,72	30,43	8,14	3,74	29,00	9,47	3,06	27,04	9,42	2,87
14,1	-25	12,71	6,46	1,97	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	-15	17,62	7,50	2,35	16,60	8,73	1,90	/	/	/	/	/	/
	-7	23,00	9,39	2,45	22,00	10,48	2,10	21,00	14,00	1,50	19,69	14,34	1,37
	2	26,00	9,29	2,80	26,00	11,56	2,25	26,00	14,05	1,85	24,69	14,20	1,74
	7	30,10	7,70	3,91	30,00	10,30	2,90	30,00	13,00	2,30	28,53	13,67	2,09
	20	32,52	7,20	4,52	31,69	8,78	3,61	30,07	10,09	2,98	29,04	10,24	2,84

Tehnički podaci

EDGE EVO 2.0 - EXC
WISAN-YME 1 S



		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1
ErP DATA								
Radni fluid		R-32						
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,2/5,33	6,35/7,41	8,4/9,11	10,00/10,3	12,10/14,60	14,5/15,5	15,9/16,8
COP (A7°C/W35°C)*		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,70/4,99	6,0/6,21	7,0/7,27	8,0/8,31	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,30/5,96	6,3/7,13	8,1/8,98	10,0/10,3	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6
COP (A7°C/W45°C)*		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00
EER (A35/W7°C)*		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++						
SCOP W35°C / umerena klima		4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62
Podaci o sistemu vode								
Nominalni protok vode***	l/s	0,20	0,30	0,40	0,48	0,58	0,69	0,76
Dostupna visina dopremanja pumpe****	kPa	85,00	85,00	86,00	86,00	88,00	87,00	87,00
Minimalna količina vode u sistemu	l	30			70			
Zapremina ekspanzione posude za sistem	l				5			
Priključak za polaznu/povratnu vodu	inč	1" / 1"			1 1/4" / 1 1/4"			
Dimenzije								
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 717 x 426			1385 x 864 x 523			
Težina	kg	86			105		129	
Pretpunjenje radnog fluida	kg	1,4			1,75			
Zvučna snaga (min./nom.)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68
Zvučni pritisak na 1 m (min./nom.)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53
Oblast rada								
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C				25 / 65			
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C				5 / 25			
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C				-25 / 35			
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C				-25 / 43			
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C				-5 / 43			

Tehnički podaci		6,1T	7,1T	8,1T	9,1	10,1	12,1	14,1	
ErP DATA									
Radni fluid		R-32							
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	12,1/14,6	14,5/15,5	15,9/16,8	18,0/20,7	22,0/24,9	26,0/29,1	30,1/31,8	
COP (A7°C/W35°C)*		4,95	4,60	4,50	4,70	4,40	4,08	3,91	
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9	18,0/19,9	21,0/21,3	22,0/23,5	23,0/23,3	
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6	18,0/18,5	22,0/22,7	26,0/27,4	30,0/31,0	
COP (A7°C/W45°C)*		3,70	3,60	3,50	3,50	3,40	3,10	2,90	
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	11,50	12,40	14,00	17,00	21,00	26,00	29,50	
EER (A35/W7°C)*		2,75	2,50	2,50	3,05	2,95	2,70	2,55	
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++							A++
SCOP W35°C / umerena klima		4,81	4,72	4,62	4,60	4,53	4,50	4,20	
Podaci o sistemu vode									
Nominalni protok vode**	l/s	0,58	0,69	0,76	0,86	1,05	1,25	1,44	
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	88,00	87,00	87,00	112,00	111,00	111,00	110,00	
Minimalna količina vode u sistemu	l	70				100			
Zapremina ekspanzione posude za sistem	l					5			
Priključak za polaznu/povratnu vodu	inč					1 1/4"			
Dimenzije									
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1385 x 864 x 523				1120 x 1557 x 528			
Težina	kg	144				177			
Pretpunjenje radnog fluida	kg	1,75				5			
Zvučna snaga (min./nom.)	dB(A)	59 / 65	59 / 65	59 / 68	63 / 70	62 / 72	70 / 74	73 / 77	
Zvučni pritisak na 1 m (min./nom.)	dB(A)	44 / 50	44 / 50	44 / 53	48 / 55	46 / 56	54 / 58	57 / 61	
Oblast rada									
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65				25 / 60			
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25				5 / 25			
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35				-25 / 35			
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43				-25 / 46			
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43				-5 / 46			

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Tehnički podaci

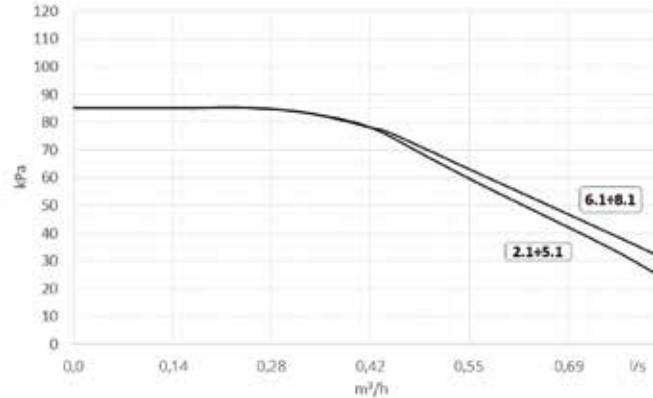
EDGE EVO 2.0 - EXC
WISAN-YME 1 S



Krive ugrađenih pumpi

Hidraulični podaci
Dostupni pritisak standardnih jedinica

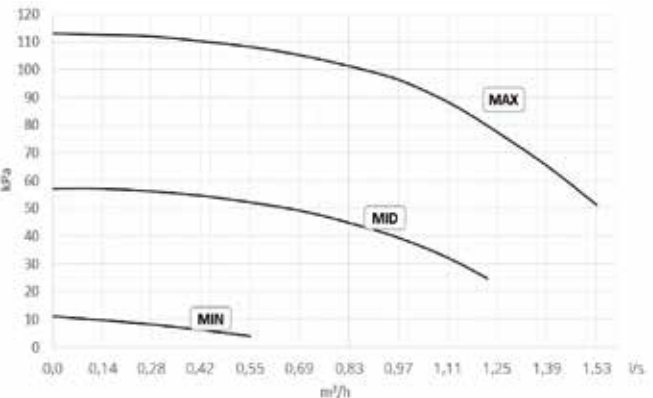
2,1 do 8,1



----- Karakteristika pumpe kada je u toplotnu pumpu ugrađen dodatni elektrogrejač
Oblast rada pumpe

ΔP [kPa] = dostupni pad pritiska
Q [l/s] = protok vode

9,1 do 14,1



Napomena: savetuje se instaliranje hidrauličnog separatora

Elektro-podaci

Šifra stavke	Uređaj	Opis uređaja	Napajanje	F.L.I. Maks. ulazna snaga [kW]	F.L.A. Maks. apsorbovana struja [A] (oklopljeni kabl)	Komunikacija sa kontrolerom (oklopljeni kabl)
38042233	WISAN-YME 1 S 2,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	2,30	12,00	5 x 0,75 mm²
37012285	WISAN-YME 1 S 3,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	2,70	14,00	5 x 0,75 mm²
37012226	WISAN-YME 1 S 4,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	3,40	16,00	5 x 0,75 mm²
37012266	WISAN-YME 1 S 5,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	3,70	17,00	5 x 0,75 mm²
37012228	WISAN-YME 1 S 6,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	5,50	25,00	5 x 0,75 mm²
39122208	WISAN-YME 1 S 7,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	5,80	26,00	5 x 0,75 mm²
38042235	WISAN-YME 1 S 8,1	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	230 / 50 / 1	6,20	27,00	5 x 0,75 mm²
39122296	WISAN-YME 1 S 2,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	5,60	24,30	5 x 0,75 mm²
39242239	WISAN-YME 1 S 3,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	6,00	26,10	5 x 0,75 mm²
39242240	WISAN-YME 1 S 4,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	6,70	29,10	5 x 0,75 mm²
39252207	WISAN-YME 1 S 5,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	7,00	30,40	5 x 0,75 mm²
39242238	WISAN-YME 1 S 6,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	8,80	38,30	5 x 0,75 mm²
39242234	WISAN-YME 1 S 7,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	9,10	39,60	5 x 0,75 mm²
39242237	WISAN-YME 1 S 8,1 EH03	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3 kW	230 / 50 / 1	9,50	41,30	5 x 0,75 mm²
39122277	WISAN-YME 1 S 6,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	5,50	10,00	5 x 0,75 mm²
38082253	WISAN-YME 1 S 7,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	5,80	11,00	5 x 0,75 mm²
39092247	WISAN-YME 1 S 8,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	6,20	12,00	5 x 0,75 mm²
39122237	WISAN-YME 1 S 9,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	10,60	21,00	5 x 0,75 mm²
39122273	WISAN-YME 1 S 10,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	12,50	24,50	5 x 0,75 mm²
39092230	WISAN-YME 1 S 12,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	13,80	27,00	5 x 0,75 mm²
39112259	WISAN-YME 1 S 14,1T	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32	400 / 50 / 3+N	14,50	28,50	5 x 0,75 mm²
39242235	WISAN-YME 1 S 6,1T EH369	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	15,40	23,00	5 x 0,75 mm²
39252206	WISAN-YME 1 S 7,1T EH369	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	15,70	24,00	5 x 0,75 mm²
39122265	WISAN-YME 1 S 8,1T EH369	EDGE EVO 2.0 - EXC Monoblok R32 sa ugrađenim dodatnim elektro-grejačem od 3/6/9 kW	400 / 50 / 3+N	16,10	25,00	5 x 0,75 mm²



HYDRO-SPLIT



Hydro-split TOWER^{NOVO}



Hydro-split BOX^{NOVO}



Hydro-split INVISIBLE^{NOVO}

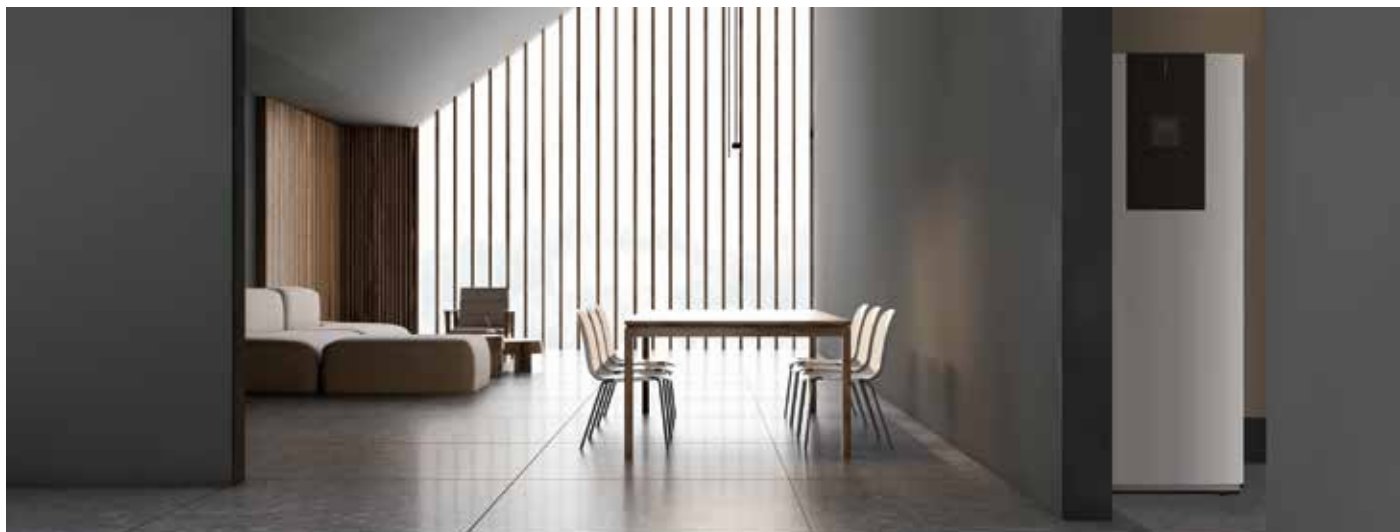
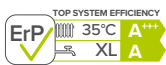


Hydro-split MINI^{NOVO}

Hydro-split TOWER

WiSAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A
ili WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A

Samostojeća unutrašnja jedinica sa rezervoarom za potrošnu toplu vodu za Hydro-split sisteme



Učinak od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha od -25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Rezervoar za PTV od 190 ili 250 l
- ✓ Širok izbor dodatne opreme koja može da se ugrađuje
- ✓ Mogućnost kombinovanja sa spoljnim jedinicama EDGE
- ✓ Manji prostor za ugradnju
- ✓ Jednostavno instaliranje

Dodatne ugradne opcije

	EH246X	Dodatni električni grejač podesivog kapaciteta 2, 4 ili 6 kW		KIR2HX	Dvozonka distribuciona jedinica: direktna + direktna
	EH9X	Dodatni električni grejač kapaciteta 9 kW		KIR2HLX	Dvozonka distribuciona jedinica: direktna + mešna (sa ventilom za mešanje)
	KCSIX	Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)		SOLX	Pločasti izmenjivač za PTV za priključenje na solarni sistem.
				SICGX	Pločasti glikol/voda međuismenjivač sa integrisanom pumpom.

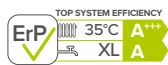
Dodatna oprema

	ACI40X	Inercioni rezervoar sistema od 40 litara		KCAIAX	Komplet za spajanje inercionog rezervoara ACI40X
	COFX	Estetski poklopac za inercioni rezervoar ACI40X		HTC2WX	Beli hronotermostat HID-TConnect ^{2NOVO} za kontrolu temperature
	VEACSX	Ekspanziona posuda za PTV 15 litara		SWCX	Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect

Hydro-split TOWER

WiSAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A
ili WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A

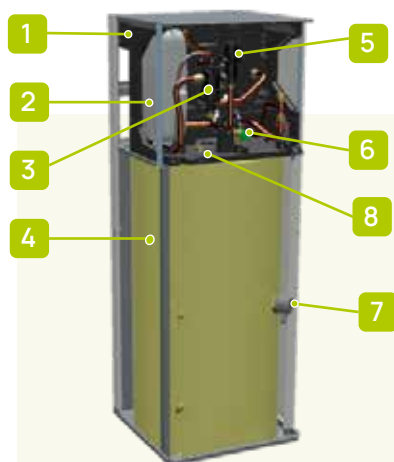
Samostojeća unutrašnja jedinica sa rezervoarom za potrošnu toplu vodu za Hydro-split sisteme



Aplikacija

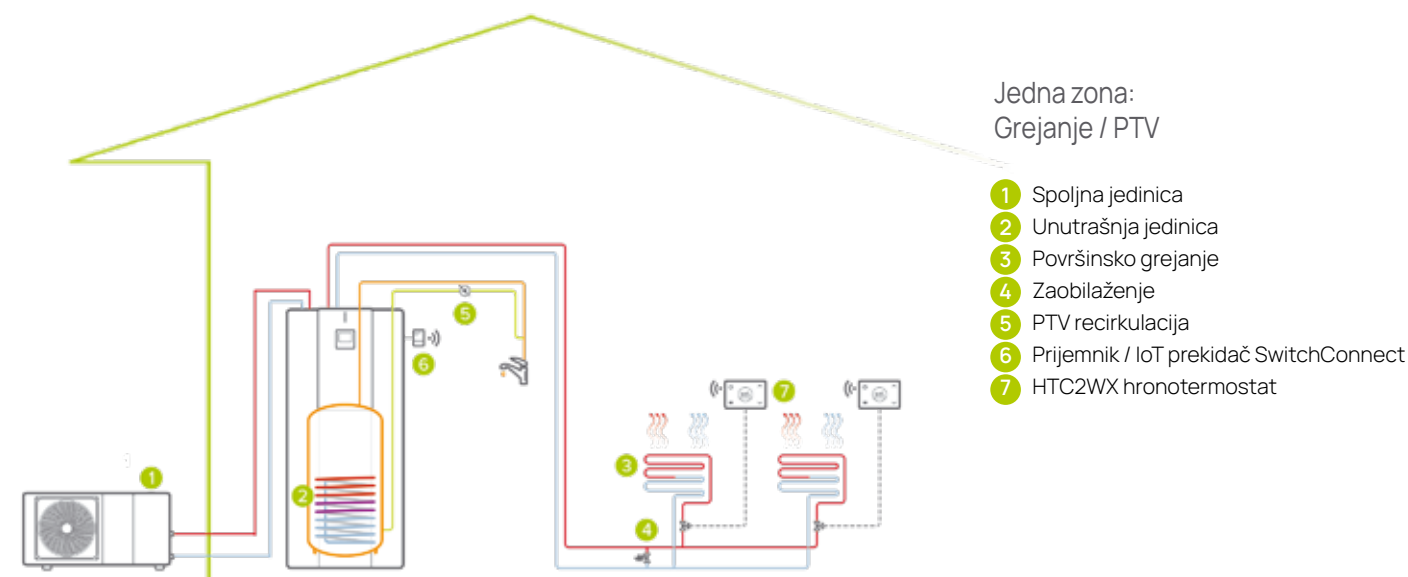


CONTROL4 NGR



1. Inercioni rezervoar od 15 litara
2. Ekspanziona posuda sistema od 12 litara
3. Magnetni filter + sigurnosni ventil
4. Rezervoar za potrošnu toplu vodu
5. Trokraki prekretni ventil PTV/sistem
6. Termostatski ventil za mešanje i pripremu potrošne tople vode
7. Dodatni električni grejač u rezervoaru za PTV
8. Elektronska anoda

Primer aplikacije



Hydro-split TOWER

WiSAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,2/5,33	6,35/7,41	8,4/9,11	10,00/10,3	12,10/14,60	14,5/15,5	15,9/16,8	12,1/14,6	14,5/15,5	15,9/16,8
COP (A7°C/W35°C)*		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,70/4,99	6,0/6,21	7,0/7,27	8,0/8,31	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,30/5,96	6,3/7,13	8,1/8,98	10,0/10,3	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6
COP (A7°C/W45°C)*		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
EER (A35/W7°C)*		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62

Spoljna jedinica

Podaci o radnom fluidu		R-32									
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N		
Nominalni protok vode**	l/s	0,2	0,3	0,4	0,48	0,58	0,69	0,76	0,58	0,69	0,76
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	87	87	88	87	87
Dimenzije ekspanzione posude	l	4,8									
Minimalna količina vode u sistemu	l	30		40							
Priključak za polaznu/povratnu vodu Tower jed.	inč	1" / 1"		1 1/4" / 1 1/4"							
Pretpunjenje radnog fluida	kg	1,4					1,75				
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	1295 x 717 x 400			1385 x 864 x 445						
Težina	kg	86		105			129				
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68	59 / 65	59 / 65	59 / 68
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53	44 / 50	44 / 50	44 / 53
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Tower

Podaci o unutrašnjoj jedinici			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1	
Dimenzije ekspanzione posude	l	12	
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"	
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"	
Priključak za PTV – polazna topla voda	inč	1/2"	
Priključak za PTV – recirkulacija	inč	3/4"	
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"	
Tip unutrašnje jedinice		A	B
Zapremina rezervoara za PTV	l	190	250
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	600 x 1694 x 615	600 x 2004 x 615
Težina	kg	359	421
Zvučna snaga	dB(A)	41	
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26	

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split TOWER

WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 TC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.86	6.20 / 7.70	8.40 / 10.40	10.0 / 11.0	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6
COP (A7°C/W35°C)*		5,15	4,90	5,00	4,70	4,80	4,50	4,40	4,80	4,50	4,40
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 5.56	5.90 / 6.18	7.0 / 8.74	8.0 / 8.89	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.55	6.40 / 7.35	8.20 / 9.57	10.0 / 10.5	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9
COP (A7°C/W45°C)*		4,05	3,80	3,85	3,65	3,70	3,50	3,35	3,70	3,50	3,35
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.7 / 5.66	6.8 / 7.14	7.5 / 8.19	8.76 / 8.76	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3
EER (A35/W7°C)*		3,65	3,10	3,45	3,01	3,05	2,90	2,75	3,05	2,90	2,75
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5,09	4,91	5,20	5,07	4,68	4,64	4,59	4,68	4,64	4,59

Spoljna jedinica

Podaci o radnom fluidu		R-290									
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N		
Nominalni protok vode**	l/s	0,21	0,3	0,4	0,48	0,57	0,67	0,71	0,57	0,67	0,71
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	88	88	88	88	88
Dimenzije ekspanzione posude	l	8									
Minimalna količina vode u sistemu	l	30				40					
Priključak za polaznu/povratnu vodu Tower jed.	inč	1" / 1"				1 1/4" / 1 1/4"					
Pretpunjenje radnog fluida	kg	0,7				1,1		1,25			
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 718 x 386				1385 x 865 x 423					
Težina	kg	90				117		135		135	
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	51/56	53/58	55/60	56/61	58/65	59/65	60/69	58/65	59/65	60/69
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	40/44	42/46	42/48	43/49	43/51	44/52	48/56	43/51	44/52	48/56
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 75									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

Unutrašnja jedinica – Hydrosplit Tower

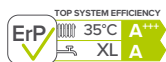
Podaci o unutrašnjoj jedinici			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1	
Dimenzije ekspanzione posude	l	12	
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"	
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"	
Priključak za PTV – polazna topla voda	inč	1/2"	
Priključak za PTV – recirkulacija	inč	3/4"	
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"	
Tip unutrašnje jedinice		A	B
Zapremina rezervoara za PTV	l	190	250
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	600 x 1694 x 615	600 x 2004 x 615
Težina	kg	359	421
Zvučna snaga	dB(A)	41	
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26	

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split BOX

WiSAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A
ili WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A

Zidna unutrašnja jedinica za Hydro-split sisteme



Aplikacija CONTROL4 NGR



Učinak od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha od -25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Kompaktan modul
- ✓ Rešenje spremno za upotrebu
- ✓ Kompletno rešenje (filter – trokraki ventil – inercioni rezervoar)
- ✓ Intuitivno spajanje

Dodatne ugradne opcije

	EH246X	Dodatni električni grejač podesivog kapaciteta 2, 4 ili 6 kW		KCSIX	Komplet za sekundarni krug (1l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa)
	EH9X	Dodatni električni grejač kapaciteta 9 kW		SICGX	Pločasti glikol / voda međuismenjivač sa integrisanom pumpom
	KIR2HX	Dvozonska distribuciona jedinica: direktna + direktna			
	KIR2HLX	Dvozonska distribuciona jedinica: direktna + mešna (sa ventilom za mešanje)			

Dodatna oprema

	ACS200X	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 200 litara		T1BX	Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 10 m
	ACS300X	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 300 litara		T1B30X	Sonda za temperaturu PTV i dodatni izvor grejanja na 30 m
	ACS500X	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 500 litara		VDACSX	Termostatski ventil za mešanje i pripremu potrošne tople vode
	SCS08X	Solarni izmenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS200X / ACS300X		HTC2WX	Beli hronotermstatat HID-TConnect ² NOVO za kontrolu temperature
	SCS12X	Solarni izmenjivač za rezervoar potrošne tople vode ACS500X		SWCX	Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect
	ACI40X	Inercioni rezervoar sistema od 40 litara			
	ANEDX	Elektronska anoda			

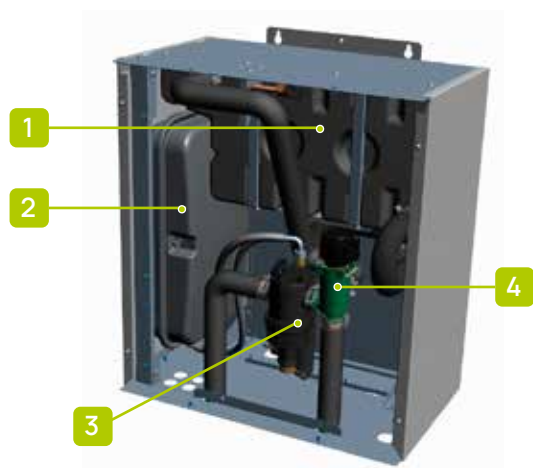
Hydro-split BOX

WiSAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A
ili WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A

Zidna unutrašnja jedinica za Hydro-split sisteme

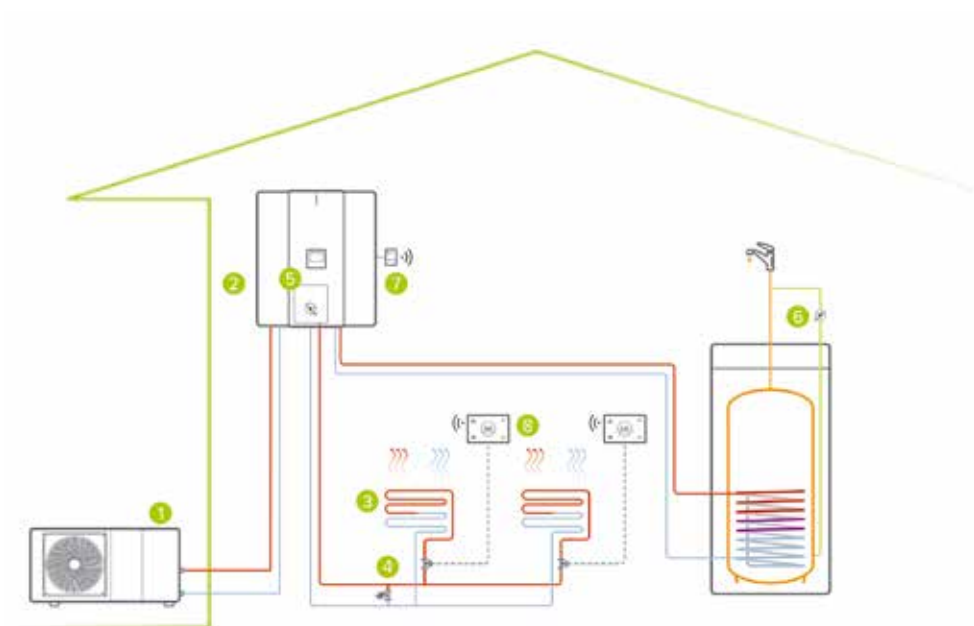


Aplikacija CONTROL4 NGR



1. Inercioni rezervoar od 15 litara
2. Ekspanziona posuda sistema od 12 litara
3. Magnetni filter
4. Trokraki prekretni ventil PTV/sistem

Primer aplikacije



Jedna zona i dodatni rezervoar za PTV

- 1 Spoljna jedinica
- 2 Unutrašnja jedinica
- 3 Površinsko grejanje/hlađenje
- 4 Zaobilaženje
- 5 Hidraulična skretnica i sekundarna pumpa
- 6 PTV recirkulaciona pumpa
- 7 Prijemnik / IoT prekidač
- 8 SwitchConnect HTC2WX hronotermostat

Hydro-split BOX

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,2/5,33	6,35/7,41	8,4/9,11	10,00/10,3	12,10/14,60	14,5/15,5	15,9/16,8	12,1/14,6	14,5/15,5	15,9/16,8
COP (A7°C/W35°C)*		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,70/4,99	6,0/6,21	7,0/7,27	8,0/8,31	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,30/5,96	6,3/7,13	8,1/8,98	10,0/10,3	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6
COP (A7°C/W45°C)*		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
EER (A35/W7°C)*		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62

Spoljna jedinica

Podaci o spoljnoj jedinici		R-32										
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N			
Nominalni protok vode**	l/s	0,2	0,3	0,4	0,48	0,58	0,69	0,76	0,58	0,69	0,76	
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	87	87	88	87	87	
Dimenzije ekspanzione posude	l	4,8										
Minimalna količina vode u sistemu	l	30			40							
Priključak za polaznu/povratnu vodu Box jed.	inč	1" / 1"					1 1/4" / 1 1/4"					
Prepunjenje radnog fluida	kg	1,4				1,75						
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 717 x 400			1385 x 864 x 445							
Težina	kg	86			105			129				
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68	59 / 65	59 / 65	59 / 68	
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53	44 / 50	44 / 50	44 / 53	

Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Box

Podaci o unutrašnjoj jedinici											
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1									
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu PTV izmenjivača	inč	1/2"									
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	547 x 604 x 386									
Težina	kg	52									
Zvučna snaga	dB(A)	41									
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split BOX

WiSAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 BC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.86	6.20 / 7.70	8.40 / 10.40	10.0 / 11.0	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6
COP (A7°C/W35°C)*		5,15	4,90	5,00	4,70	4,80	4,50	4,40	4,80	4,50	4,40
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 5.56	5.90 / 6.18	7.0 / 8.74	8.0 / 8.89	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.55	6.40 / 7.35	8.20 / 9.57	10.0 / 10.5	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9
COP (A7°C/W45°C)*		4,05	3,80	3,85	3,65	3,70	3,50	3,35	3,70	3,50	3,35
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.7 / 5.66	6.8 / 7.14	7.5 / 8.19	8.76 / 8.76	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3
EER (A35/W7°C)*		3,65	3,10	3,45	3,01	3,05	2,90	2,75	3,05	2,90	2,75
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5,09	4,91	5,20	5,07	4,68	4,64	4,59	4,68	4,64	4,59

Spoljna jedinica

Podaci o spoljnoj jedinici		R-290										
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N			
Nominalni protok vode**	l/s	0.21	0.3	0.4	0.48	0.57	0.67	0.71	0.57	0.67	0.71	
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	88	88	88	88	88	
Dimenzije ekspanzione posude	l	8										
Minimalna količina vode u sistemu	l	30			40							
Priključak za polaznu/povratnu vodu Box jed.	inč	1" / 1"			1 1/4" / 1 1/4"							
Pretpunjenje radnog fluida	kg	0.7			1.1		1.25					
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 718 x 386				1385 x 865 x 423						
Težina	kg	90			117		135			135		
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	51/56		53/58		55/60		56/61		58/65		
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	40/44		42/46		42/48		43/49		43/51		
Oblast rada												
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 75										
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25										
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35										
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43										
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43										

Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Box

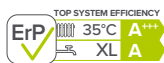
Podaci o unutrašnjoj jedinici											
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1									
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu PTV izmerljivaca	inč	1/2"									
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	547 x 604 x 386									
Težina	kg	52									
Zvučna snaga	dB(A)	41									
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split INVISIBLE

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A
ili WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A

Unutrašnja jedinica bez kućišta za Hydro-split sisteme



Aplikacija CONTROL4 NGR



Učinkak od 4 do 16 kW

Raspon temperature vazduha od -25 do +43 °C

COP > 5

- ✓ Izuzetno tanka konstrukcija od samo 35 cm
- ✓ Kompletno rešenje (magnetni filter – ekspanziona posuda – termostatski ventil za mešanje sa obezbeđenjem protiv opekotina – inercioni rezervoar od 15 l)
- ✓ Univerzalno rešenje sa širokim izborom dodatne opreme
- ✓ Brza i jednostavna ugradnja

Standardna konfiguracija

	ADIX	Osnovna ugradna kutija		KCIACSX	Komplet za spajanje rezervoara za PTV
	ACS150X	Rezervoar za PTV od 150 litara			

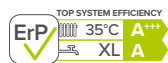
Dodatne ugradne opcije

	AENVX	Pomoćna kutija za spoljašnju ugradnju		ACSA150X	Dodatni rezervoar za PTV 150 litara
	DPX	Šablon za pripremu instalacije cevi uz kutiju za spoljašnju ugradnju		ACSA50X	Dodatni rezervoar za PTV 50 litara
	KCSX	Komplet za sekundarni krug (1 l hidraulična skretnica i cirkulaciona pumpa) za ugradnju unutar jedinice		KCI150X	Komplet za spajanje cevi za dodatni rezervoar za PTV sistem za SPHERA Invisible
	KIR2HX	Dvozonski komplet: direktna + direktna (za instaliranje unutar jedinice)		ADIAX	Ugradni ormarić za rezervoar potrošne tople vode od 150 litara
	KIR2HLX	Dvozonski komplet: direktna + mešovita (za instaliranje unutar jedinice)		KCVEX	Cirkulaciona jedinica, kontrolna jedinica i ekspanzioni rezervoar
	EH246X	Dodatni električni grejač podesivog kapaciteta 2, 4 ili 6 kW		SHWTX	Rezervoar za potrošnu toplu vodu od 150 litara sa solarnim izmenjivačem
	EH9X	Dodatni električni grejač kapaciteta 9 kW		ADI50X	Ugradni ormarić za inercioni rezervoar ili solarni komplet
	SICGX	Pločasti glikol / voda međusmenjivač s integrisanom pumpom		KCIBOIX	Komplet za povezivanje hibridne verzije IH

Hydro-split INVISIBLE

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A
ili WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A

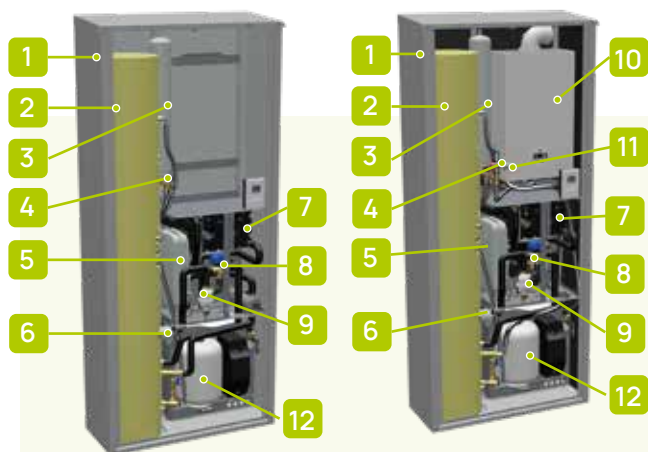
Unutrašnja jedinica bez kućišta za Hydro-split sisteme



Aplikacija

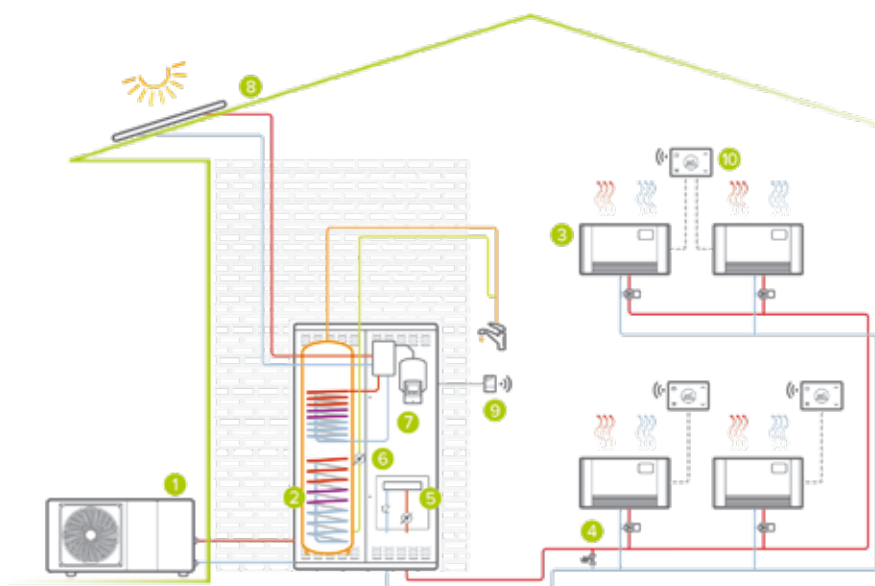


CONTROL4 NGR



1. Vidljivi ormarić
2. Rezervoar za potrošnu toplu vodu
3. Ekspanziona posuda za PTV
4. Termostatski ventil za PTV
5. Ekspanziona posuda sistema
6. Dodatni električni grejač
7. Inercioni rezervoar
8. Trosmerni ventil za PTV
9. Magnetni filter i sigurnosni ventil
10. Kondenzacijski gasni kotao sa trenutnom PTV
11. Termostatski prenosni ventil kotla
12. Solarni komplet (kontrolna jedinica – ekspanziona posuda – pumpa)

Primer aplikacije



Jedna zona i solarni paneli

1. Spoljna jedinica
2. Unutrašnja jedinica
3. Ventilokonvektorsko grejanje / hlađenje
4. Zaobilaženje
5. Hidraulična skretnica i sekundarna pumpa
6. PTV recirkulaciona pumpa
7. Komplet za prihvatanje solarnog sistema
8. ELFOSun solarni sistem
9. Prijemnik / IoT prekidač SwitchConnect
10. HTC2WX hronotermostat

Hydro-split INVISIBLE

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1
ErP DATA					
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,2/5,33	6,35/7,41	8,4/9,11	10,00/10,3
COP (A7°C/W35°C)*		5,10	4,95	5,15	4,95
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,70/4,99	6,0/6,21	7,0/7,27	8,0/8,31
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,30/5,96	6,3/7,13	8,1/8,98	10,0/10,3
COP (A7°C/W45°C)*		3,80	3,70	3,85	3,75
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,70	7,00	7,45	8,20
EER (A35/W7°C)*		3,45	3,00	3,35	3,25
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++			
SCOP W35°C / umerena klima		4,85	4,95	5,22	5,20

Spoljna jedinica

Podaci o spolnoj jedinici		R-32			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1			
Nominalni protok vode**	l/s	0,2	0,3	0,4	0,48
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86
Dimenzije ekspanzione posude	l	4,8			
Minimalna količina vode u sistemu	l	30		40	
Priključak za polaznu/povratnu vodu Invisible jed.	inč	1" / 1"		1 1/4" / 1 1/4"	
Pretpunjenje radnog fluida	kg	1,4			
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 717 x 400		1385 x 864 x 445	
Težina	kg	86		105	
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46
Oblast rada					
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65			
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25			
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35			
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43			
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43			

Unutrašnja jedinica – Hydrosplit Invisible

Podaci o unutrašnjoj jedinici		R-32			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1			
Dimenzije ekspanzione posude	l	12			
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"			
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"			
Priključak za PTV – polazna topla voda	inč	1/2"			
Priključak za PTV – recirkulacija	inč	3/4"			
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"			
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	950 x 2200 x 360			
Težina	kg	317			
Zvučna snaga	dB(A)	41			
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26			

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split INVISIBLE

WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 IC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1
ErP DATA					
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,50 / 6,86	6,20 / 7,70	8,40 / 10,40	10,0 / 11,0
COP (A7°C/W35°C)*		5,15	4,90	5,00	4,70
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,50 / 5,56	5,90 / 6,18	7,0 / 8,74	8,0 / 8,89
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,50 / 6,55	6,40 / 7,35	8,20 / 9,57	10,0 / 10,5
COP (A7°C/W45°C)*		4,05	3,80	3,85	3,65
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,7 / 5,66	6,8 / 7,14	7,5 / 8,19	8,76 / 8,76
EER (A35/W7°C)*		3,65	3,10	3,45	3,01
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++			
SCOP W35°C / umerena klima		5,09	4,91	5,20	5,07

Spoljna jedinica

Podaci o spoljnoj jedinici		R-290			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1			
Nominalni protok vode**	l/s	0,21	0,3	0,4	0,48
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86
Dimenzije ekspanzione posude	l	8			
Minimalna količina vode u sistemu	l	30		40	
Priključak za polaznu/povratnu vodu Invisible jed.	inč	1" / 1"		1 1/4" / 1 1/4"	
Pretpunjenje radnog fluida	kg	0,7		1,1	
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	1295 x 718 x 386		1385 x 865 x 423	
Težina	kg	90		117	
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	51/56	53/58	55/60	56/61
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	40/44	42/46	42/48	43/49
Oblast rada					
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 75			
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25			
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35			
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43			
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43			

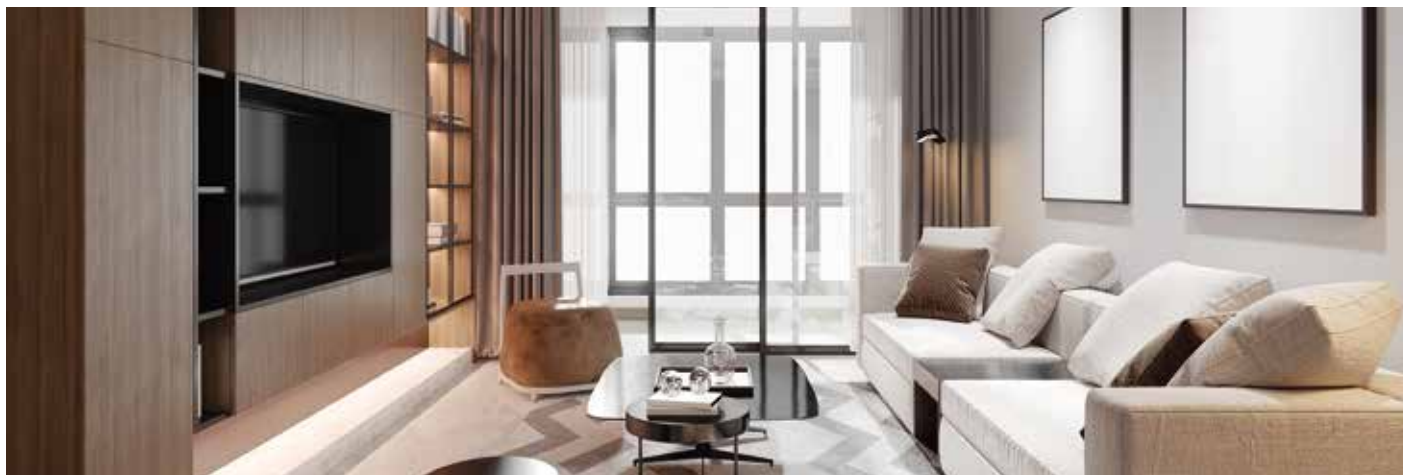
Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Invisible

Podaci o unutrašnjoj jedinici		R-290			
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1			
Dimenzije ekspanzione posude	l	12			
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"			
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"			
Priključak za PTV - polazna topla voda	inč	1/2"			
Priključak za PTV - recirkulacija	inč	3/4"			
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"			
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	950 x 2200 x 360			
Težina	kg	317			
Zvučna snaga	dB(A)	41			
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26			

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split MINI

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 MC A
WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 MC



UŠTEDA ENERGIJE



Kaskada

UDOBNOST



Toplo
Hladno



DHW



Nečujno

PRAKTIČNOST



Nedeljni tajmer



Ugrađeni rez. za
DHW

UPRAVLJANJE I POVEZIVANJE



UKLJ./ISKLJ.
ulaza



Port
Modbus



Kontrola
preko aplikacije



Upravljanje
CONTROL4
NRG



Clivet Eye
praćenje



Korisnički
interfejs /
termostat

- ✓ Rezervoar za PTV od 50 litara
- ✓ Potpuna rešenja
- ✓ Ugrađena hidraulična skretnica
- ✓ Može da se kombinuje sa svim EDGE jedinicama
- ✓ Smanjen prostor potreban za ugradnju
- ✓ Jednostavna ugradnja

Potpuno integrisano rešenje

Hydro split unutrašnja jedinica u konstrukciji Hydro MINI predviđena je za rad sa monoblok toplotnim pumpama EDGE R32 i R290.

U jedinicu je integrisan rezervoar za PTV od 50 litara sa ugrađenim elektrogrejačem, inercioni rezervoar zapremine 15 litara, magnetni filter i termostatski ventil za obezbeđivanje snabdevanja potrošnom toplom vodom odgovarajuće temperature, kao i ekspanziona posuda sistema.

Za instaliranje nije potrebna F-GAS potvrda o osposobljavanju.

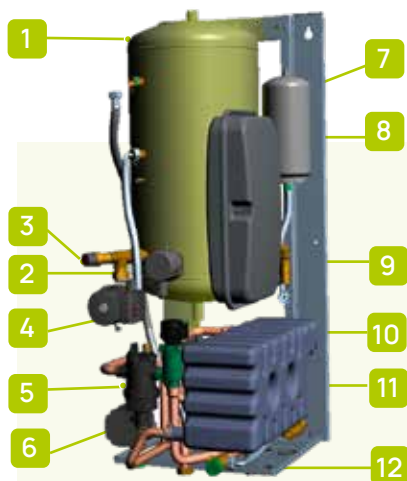
Idealno za primene u kancelijama sa malom potrošnjom PTV i u manjim stambenim jedinicama.



Hydro-split MINI

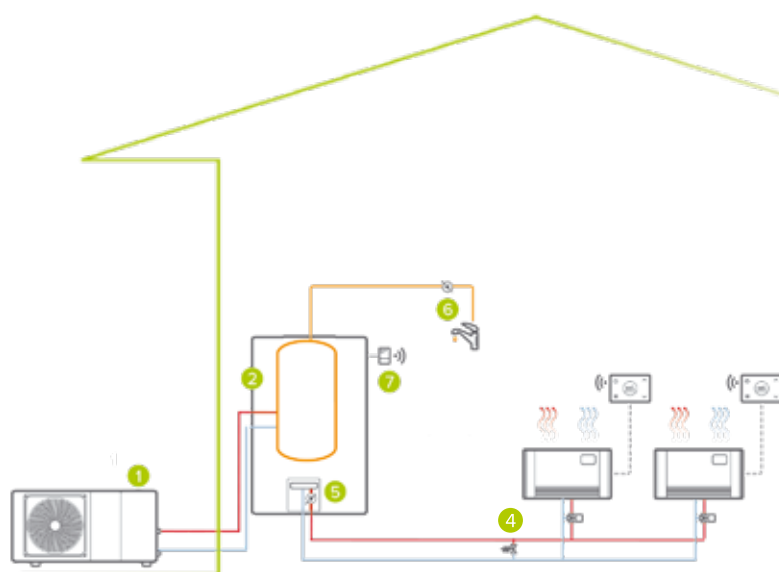
WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 MC A

WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 MC



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Rezervoar za PTV
zapremine 50 litara | 7. Ekspanziona posuda za
PTV |
| 2. Dodatni električni grejač
u rezervoaru za PTV | 8. Ekspanziona posuda
sistema |
| 3. Sigurnosni ventil sistema | 9. Sigurnosni ventil za PTV |
| 4. Pumpa za cirkulaciju PTV | 10. Inercioni rezervoar |
| 5. Magnetni filter i
sigurnosni ventil | 11. Trokraki prekretni ventil |
| 6. Hidraulična skretnica sa
sekundarnom pumpom | 12. Termostatski ventil za
PTV |

Primer aplikacije



Jedna zona:
Grejanje / Hlađenje / PTV

- 1 Spoljna jedinica
- 2 Unutrašnja jedinica
- 3 Ventilokonvektorsko grejanje / hlađenje
- 4 Zaobilaženje
- 5 Hidraulična skretnica i sekundarna pumpa
- 6 PTV recirkulaciona pumpa
- 7 Prijemnik / IoT prekidač
- 8 SwitchConnect HTC2WX hronotermostat

Hydro-split MINI

WISAN-YME 1 S + HQCN-NEE 1 MC



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,2/5,33	6,35/7,41	8,4/9,11	10,00/10,3	12,10/14,60	14,5/15,5	15,9/16,8	12,1/14,6	14,5/15,5	15,9/16,8
COP (A7°C/W35°C)*		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4,70/4,99	6,0/6,21	7,0/7,27	8,0/8,31	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9	10,0/11,0	12,0/12,7	13,1/13,9
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4,30/5,96	6,3/7,13	8,1/8,98	10,0/10,3	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6	12,3/14,5	14,1/15,7	16,0/16,6
COP (A7°C/W45°C)*		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
EER (A35/W7°C)*		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		4,85	4,95	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62

Spoljna jedinica

Podaci o spoljnoj jedinici		R-32									
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N		
Nominalni protok vode**	l/s	0,2	0,3	0,4	0,48	0,58	0,69	0,76	0,58	0,69	0,76
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	87	87	88	87	87
Dimenzije ekspanzione posude	l	4,8									
Minimalna količina vode u sistemu	l	30			40						
Priključak za polaznu/povratnu vodu invisible jed.	inč	1" / 1"			1 1/4" / 1 1/4"						
Pretpunjenje radnog fluida	kg	1,4					1,75				
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	1295 x 717 x 400			1385 x 864 x 445						
Težina	kg	86			105			129			
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68	59 / 65	59 / 65	59 / 68
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53	44 / 50	44 / 50	44 / 53
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 65									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Mini

Podaci o unutrašnjoj jedinici		230/50/1									
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1									
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"									
Priključak za PTV - polazna topla voda	inč	1/2"									
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"									
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	450 x 1100 x 550									
Težina	kg	130									
Zvučna snaga	dB(A)	41									
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Hydro-split MINI

WISAN-PME 1 S + HQCN-NEE 1 MC A



Tehnički podaci		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	6.1T	7.1T	8.1T
ErP DATA											
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.86	6.20 / 7.70	8.40 / 10.40	10.0 / 11.0	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6	12.0 / 14.7	14.0 / 16.0	15.0 / 17.6
COP (A7°C/W35°C)*		5,15	4,90	5,00	4,70	4,80	4,50	4,40	4,80	4,50	4,40
Nominalni uč. grejanja (A-7°C/W35°C)* / maks.	kW	4.50 / 5.56	5.90 / 6.18	7.0 / 8.74	8.0 / 8.89	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2	10.0 / 11.1	11.0 / 12.1	11.5 / 13.2
Nominalni uč. grejanja (A7°C/W45°C)* / maks.	kW	4.50 / 6.55	6.40 / 7.35	8.20 / 9.57	10.0 / 10.5	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9	12.0 / 14.1	14.0 / 15.3	15.0 / 16.9
COP (A7°C/W45°C)*		4,05	3,80	3,85	3,65	3,70	3,50	3,35	3,70	3,50	3,35
Učin. hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.7 / 5.66	6.8 / 7.14	7.5 / 8.19	8.76 / 8.76	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3	11.5 / 12.0	12.7 / 12.7	14.0 / 14.3
EER (A35/W7°C)*		3,65	3,10	3,45	3,01	3,05	2,90	2,75	3,05	2,90	2,75
Energetska klasa W35°C / umerena klima		A+++									
SCOP W35°C / umerena klima		5,09	4,91	5,20	5,07	4,68	4,64	4,59	4,68	4,64	4,59

Spoljna jedinica

Podaci o spoljnoj jedinici		R-290									
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1							400/50/3+N		
Nominalni protok vode**	l/s	0.21	0.3	0.4	0.48	0.57	0.67	0.71	0.57	0.67	0.71
Dostupna visina dopremanja pumpe***	kPa	85	85	86	86	88	88	88	88	88	88
Dimenzije ekspanzione posude	l	8									
Minimalna količina vode u sistemu	l	30		40							
Priključak za polaznu/povratnu vodu Invisible jed.	inč	1" / 1"		1 1/4" / 1 1/4"							
Pretpunjenje radnog fluida	kg	0.7		1.1		1.25					
Širina x visina x dubina – A x C x B	mm	1295 x 718 x 386				1385 x 865 x 423					
Težina	kg	90		117		135		135			
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	51/56	53/58	55/60	56/61	58/65	59/65	60/69	58/65	59/65	60/69
Zvučni pritisak na 1 m (minimalan/nominalan)	dB(A)	40/44	42/46	42/48	43/49	43/51	44/52	48/56	43/51	44/52	48/56
Oblast rada											
Temp. polazne vode (grejanje i PTV) min./maks.	°C	25 / 75									
Temp. polazne vode (hlađenje) min./maks.	°C	5 / 25									
Temp. okruženja (grejanje) min./maks.	°C	-25 / 35									
Temp. okruženja (PTV) min./maks.	°C	-25 / 43									
Temp. okruženja (hlađenje) min./maks.	°C	-5 / 43									

Unutrašnja jedinica - Hydrosplit Mini

Podaci o unutrašnjoj jedinici											
Napajanje spoljne jedinice	V/F/ph	230/50/1									
Dimenzije ekspanzione posude	l	12									
Priključak za polaznu/povratnu vodu monobloka	inč	1" / 1"									
Priključak za polaznu/povratnu vodu sistema	inč	1" / 1"									
Priključak za PTV - polazna topla voda	inč	1/2"									
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4"									
Širina x visina x dubina - A x C x B	mm	450 x 1100 x 550									
Težina	kg	130									
Zvučna snaga	dB(A)	41									
Zvučni pritisak na 1 m	dB(A)	26									

* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalnim uslovima; ** na A7°C/W35°C; *** A7°C/W35°C i pri nominalnom protoku vode.

Pregled ventilokonvektora



AURA AC & DC
Samostojeći
ventilokonvektor

ELFORRoom²
Ventilokonvektor
tanke konstrukcije

MOOD
Zidni ventilokonvektor

ELFOspace BOX³
Kasetni
ventilokonvektor

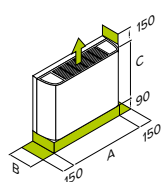
Ventilokonvektori – AURA AC i DC

Podni ili plafonski ventilokonvektor

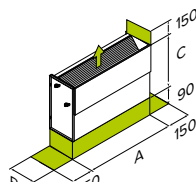
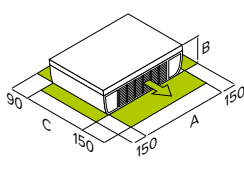


- ✓ CFFAC / CFFAU – sa motorom sa 3 brzine
CFFC / CFFU – sa DC motorom
- ✓ Tanka konstrukcija i elegantan dizajn, koji se uklapa u svako okruženje
- ✓ Prikladno za svaku instalaciju: vertikalnu ili horizontalnu, sa kućištem ili bez kućišta
- ✓ Potpuna serija: 12 veličina od 1,6 kW do 8,3 kW, idealno za kuće ili hotelske sobe
- ✓ Može se prilagoditi na licu mesta tako da priključci budu i na desnoj strani
- ✓ Upravljanje preko Modbus priključka ili sistema CONTROL4 NRG

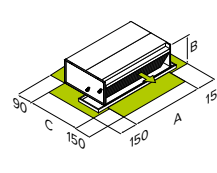
Dimenzije i priključci



KUĆ
Jedinica sa kućištem



BEZK
Jedinica bez kućišta



Za neometan rad jedinice važno je da se poštuju bezbednosna rastojanja označena zelenim površinama.

Veličina (verzija CC2) AC				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dimenzije	sa kućištem	AxCxB	mm	790x495x200		1.020x495x200			1.240x495x200			1.360x495x200		1.360x591x200	
	bez kućišta	AxCxB	mm	628x200x455		858x200x455			1.078x200x455			1.198x200x455		1.198x200x551	
Težina	sa kućištem		kg	16,3	16,7	20,0	20,8	24,0	25,4	25,5	26,3	27,3	28,5	31,7	34,0
	bez kućišta		kg	11,6	12,0	13,9	14,8	17,3	18,2	17,9	18,8	20,5	21,7	24,0	25,2
Spoljni prečnici	Voda		inč								3/4"				
	Odvod kondenzata		inč								18,5				

Tehnički podaci

Veličina			Verzija R3	1**	2	3**	4	5*	6
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	1,65	2,25	2,65	3,05	3,85	4,20
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	1,25	1,65	2,05	2,23	2,91	3,05
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °C _{CVT}	l/h	283	386	454	523	660	720
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,8	33,2	18	26,7	38,2	41,2
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	1,85	2,35	3,05	3,15	4,10	4,30
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	317	403	523	540	705	740
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	35,5	37,2
	Protok vazduha ¹	Minimalni/nominalni/maksimalni	m ³ /h	142/165/255	139/192/255	180/273/400	184/284/425	319/447/595	319/450/595
Zvučna snaga			dB(A)	34/47	39/53	31/46	32/47	36/52	37/52
Zvučni pritisak na 1 m			dB(A)	21/35	27/42	18/34	19/34	23/39	31/40
Napajanje			V/Hz/ph	230/50/1					

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvnoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

* Sve verzije su dostupne do isteka zaliha

* Verzija RF je dostupna do isteka zaliha

Veličina			Verzija R3	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	4,65	5,35	6,00	6,75	7,35	8,25
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	3,58	3,96	4,83	5,09	5,63	6,08
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °C _{wb}	l/h	797	917	1029	1157	1260	1414
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	5,20	5,70	6,15	7,15	8,20	8,50
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	894	977	1054	1226	1406	1457
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	56,7	60,9	57,9	42,2	44,6	62,0
	Protok vazduha ¹	Minimalni/nominalni/maksimalni	m ³ /h	392/560/790	404/574/800	555/855/1190	591/885/1150	782/1.088/1300	836/1132/1300
Zvučna snaga			dB(A)	43/59	43/59	45/64	46/62	50/63	50/63
Zvučni pritisak na 1 m			dB(A)	31/48	31/47	33/50	33/50	36/51	37/50
Napajanje			V/Hz/ph	230/50/1					

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvnoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

* Sve verzije su dostupne do isteka zaliha

* Verzija RF je dostupna do isteka zaliha

Ventilokonvektori – AURA AC i DC

Podni ili plafonski ventilokonvektor



Dimenzije i priključci

Veličina (verzija CC2) DC				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dimenzije	sa kućištem	AxCxB	mm	790x495x200		1.020x495x200			1.240x495x200			1.360x495x200		1.360x591x200	
	bez kućišta	AxCxB	mm	628x200x455		858x200x455			1.078x200x455			1.198x200x455		3/4"	
Težina	sa kućištem		kg	18,0	18,5	21,5	22,0	25,5	26,5	25,5	26,5	28,5	29,5	32,5	34,5
	bez kućišta		kg	11,8	12,1	13,9	14,8	17,3	18,2	17,3	18,2	19,6	20,8	23,1	24,3
Spoljni prečnici	Voda		inč							3/4"					
	Odvod kondenzata		mm							18,5					

Veličina			Verzija R3	1**	2	3**	4	5*	6
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	1,50	1,95	2,35	2,85	3,50	3,90
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,65	2,90
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °Cwb	l/h	260	330	400	490	600	670
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	1,57	2,05	2,60	2,95	3,80	4,00
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	270	350	450	510	650	700
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	35,1	36,5
	Protok vazduha ¹	Minimalni/nominalni/maksimalni	m³/h	150/170/255	150/210/255	190/315/400	190/300/425	340/470/595	310/450/595
Zvučna snaga			Minimalna/maksimalna	dB(A)	34/47	38/52	29/43	29/46	36/52
Zvučni pritisak na 1 m			Minimalni/maksimalni	dB(A)	21/34	25/39	18/29	19/32	23/38
Napajanje			Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph			230/50/1		

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvnoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

* Sve verzije su dostupne do isteka zaliha

* Verzija RF je dostupna do isteka zaliha

Veličina			Verzija R3	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	4,30	4,85	5,60	6,35	7,35	8,25
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	3,25	3,63	4,62	4,98	5,87	6,12
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °Cwb	l/h	740	830	960	1090	1270	1430
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	4,70	5,25	6,00	7,05	8,05	8,70
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	810	910	1040	1220	1390	1510
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	54,3	53,4	55,5	37,6	46,9	62,6
	Protok vazduha ¹	Minimalni/nominalni/maksimalni	m³/h	410/580/790	420/600/800	505/855/1190	530/875/1190	685/1.015/1.360	680/980/1.300
Zvučna snaga			Minimalna/maksimalna	dB(A)	43/59	43/59	45/64	46/62	49/63
Zvučni pritisak na 1 m			Minimalni/maksimalni	dB(A)	30/46	30/45	31/50	31/50	33/51
Napajanje			Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph			230/50/1		

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvnoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

* Sve verzije su dostupne do isteka zaliha

* Verzija RF je dostupna do isteka zaliha

Ventilokonvektori – ELFORoom²

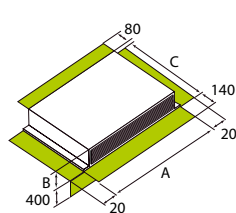
ELFOROOM2 003.0÷017.0



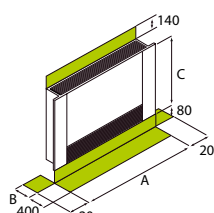
Tanki podni ili plafonski ventilokonvektor sa invertorskim motorom za grejanje i hlađenje

- ✓ Prikladno za svaku instalaciju, vertikalnu ili horizontalnu, sa kućištem ili bez kućišta
- ✓ Nečujan i efikasan način rada, zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Upravljanje preko kontakata za UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE, 3 brzine ili 0–10 V kao i UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE izlaza za pozivanje spoljnog uređaja
- ✓ Opciona UV lampa sa germicidnim dejstvom za prečišćavanje vazduha
- ✓ Upravljanje preko Modbus priključka za povezivanje sa sistemom BMS ili CONTROL4 NRG
- ✓ LCD ekran

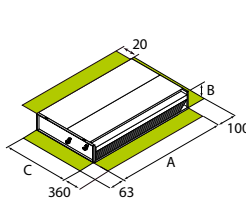
Dimenzije i priključci



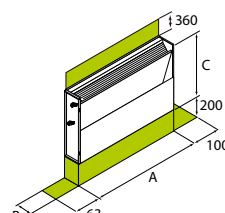
ELFORoom² OUTVOT
Jedinica sa kućištem



ELFORoom² OUTVL-OUTVOT
Jedinica sa kućištem



ELFORoom² INVOT
Jedinica bez kućišta



ELFORoom² INVOT
Jedinica bez kućišta

Za neometan rad jedinice važno je da se poštuju bezbednosna rastojanja označena zelenim površinama.

Veličina (verzija CC2)				003,0	005,0	011,0	015,0	017,0
Dimenzije	sa kućištem	AxCxB	mm	737x579x130	937x579x130	1.137x579x130	1.337x579x130	1.537x579x130
	bez kućišta	AxCxB	mm	527x586x130	727x586x130	927x586x130	1.127x586x130	1.327x586x130
Težina	sa kućištem		kg	17	20	23	26	29
	bez kućišta		kg	9	12	15	18	21
Spoljni prečnici	Voda		inč			3/4"		
	Odvod kondenzata		mm			14		

Tehnički podaci

Veličina				003,0	005,0	011,0	015,0	017,0
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	0,91	2,12	2,81	3,30	3,71
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,90
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °Cwb	l/h	157	365	483	568	638
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	1,02	2,21	3,01	3,80	4,32
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	175	380	518	654	743
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
	Protok vazduha ¹	Minimalni/nominalni/maksimalni	m ³ /h	49/91/146	124/210/294	194/318/438	302/410/567	364/479/663
Zvučna snaga		Minimalna/maksimalna	dB(A)	33/51	35/53	36/54	36/55	37/57
Zvučni pritisak na 1 m		Minimalni/maksimalni	dB(A)	24/41	25/42	26/44	26/46	28/47
Napajanje		Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph			230/50/1		

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

Ventilokonvektori – MOOD

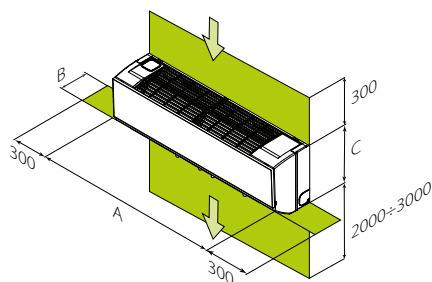
CFW-2 1÷5



Zidni ventilokonvektor sa invertorskim motorom za grejanje i hlađenje

- ✓ Standardno se isporučuje s trosmernim ventilima za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE i slobodnim kontaktom
- ✓ Nečujan i efikasan način rada, zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Standardno se isporučuje sa infracrvenim daljinskim upravljačem
- ✓ Standardno se isporučuje sa ulaznim kontaktom za upravljanje od 0–10 V
- ✓ Upravljanje preko Modbus priključka za povezivanje sa sistemom BMS ili CONTROL4 NRG

Dimenzije i priključci



Za neometan rad jedinice važno je da se poštuju bezbednosna rastojanja označena zelenim površinama.

Veličina			1	2	3	4	5
Dimenzije	AxCxB	mm	916x290x233			1.074x317x237	
Težina		kg	12,7			14,9	
Spoljni prečnici	Voda	inč				3/4"	
	Odvod kondenzata	mm				20	

Tehnički podaci

Veličina				1	2	3	4	5
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	2,70	2,91	3,81	4,47	4,87
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °Cwb	l/h	465	501	656	770	839
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	2,12	3,23	4,30	4,36	5,26
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	365	556	741	751	906
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	37,5	40,6	61,9	43,7	51,7
Protok vazduha ¹		Minimalni/nominalni/maksimalni	m³/h	400/454/492	413/485/585	590/689/825	634/741/862	717/849/979
Zvučna snaga		Minimalna/maksimalna	dB(A)	39/44	35/44	47/57	42/50	47/56
Zvučni pritisak na 1 m		Minimalni/maksimalni	dB(A)	27/32	23/32	35/45	30/38	35/44
Napajanje		Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph	230/50/1				

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Nivo buke ispitan u gluvnoj komori prema standardu ISO 3744

(1) Sa čistim filterima

ELFOSpace BOX3

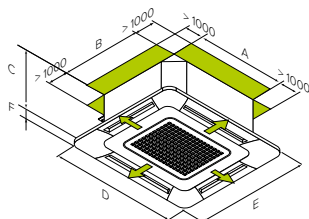
CFK 007.0÷041.0



Četverosmerni kasetni ventilokonvektor sa invertorskim motorom za grejanje i hlađenje

- ✓ Upravljanje preko beznaponskih ulaznih kontakata ili ulaza 0–10 V, izlazni signal alarma
- ✓ Nečujan i efikasan način rada, zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Standardno se isporučuje sa infracrvenim daljinskim upravljačem
- ✓ Standardno se isporučuje sa ugrađenom pumpom za odvod kondenzata
- ✓ Upravljanje preko Modbus priključka za povezivanje sa sistemom BMS ili CONTROL4 NRG
- ✓ Ugradni panel – 360 PX

Dimenzije i priključci



Za neometan rad jedinice važno je da se poštuju bezbednosna rastojanja označena zelenim površinama.

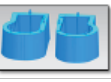
Veličina (verzija CC2)				007,0	011,0	015,0	021,0	031,0	041,0
Dimenzije	jedinica	AxCxB	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840
	panel	AxCxB	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950
Težina	jedinica		kg	16,5+2,5	16,5+2,5	16,5+2,5	23+6	27+6	27+6
	Voda		inč				3/4 "		
Spoljni prečnici									
	Odvod kondenzata		mm		25			32	

Tehnički podaci

Veličina				007,0	011,0	015,0	021,0	031,0	041,0
Hlađenje	Ukupni učinak		kW	2,98	3,96	4,20	5,93	7,87	11,2
	Osetni učinak	Voda 7/12 °C	kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Protok vode	Okolni vazduh 27 °C/19 °Cwb	l/h	513	681	722	1020	1354	1925
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	10,0	11,5	12,3	23,8	22,3	36,6
Grejanje	Učinak	Voda 45/40 °C	kW	2,61	4,08	4,95	6,06	9,16	10,07
	Protok vode	Okolni vazduh 20 °C	l/h	450	700	870	1040	1580	1735
	Pad pritiska vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
	Učinak povratne toplote	Minimalna/maksimalna	W	5/15	9/28	21/43	20/41	45/85	39/126
Radni pritisak			bar				16		
Protok vazduha ¹			m ³ /h	322/429/535	381/477/610	494/611/781	768/987/1175	1.236/1.371/1.581	1.198/1.415/1.871
Zvučna snaga			dB(A)	39/51	42/54	44/55	45/55	53/60	51/64
Zvučni pritisak na 1 m			dB(A)	27/39	30/42	32/43	33/43	41/48	39/49
Napajanje			V/Hz/ph				230/50/1		

Proizvod je u skladu sa Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281). Nivo buke ispitan u gluvoj komori prema standardu ISO 3744 (1) Sa čistim filterima.

Dodatna oprema

	KJR90X	Žični kontroler za ugrađivanje u zid	za MOOD, AURA DC i BOX3 CFK
	KJR150X	Grupni kontroler	za MOOD, AURA DC i BOX3 CFK
	EXTENX	Produženi kabl za zidnu ugradnju za žični kontroler KJRP-75A	za KJRP-75A
	KJRP-75A	Žični kontroler za ugrađivanje na zid ili u kućište ventilokonvektora	za AURA DC
	HIDT110X NOVO	Termostat za ugrađivanje u zid sa Modbus vezom	za AURA AC
	KJRP-86R	Žični kontroler za ugrađivanje u zid ili u kućište ventilokonvektora	za AURA AC
	DCPRX	Centralizator za upravljanje AC ventilokonvektorima	za AURA AC (2–4 jedinice)
	BOXX	Kutija za ugrađivanje u zid za KJRP-86R	za KJRP-86R
	KPDX	Nožice za podnu montažu	za ELFORoom, kao i za AURA DC i AC
	3V2DX	3-kraki ventil za uključivanje/isključivanje za desnu ugradnju	za AURA DC i AC i BOX3 CFK
	3V2SX	3-kraki ventil za uključivanje/isključivanje za levu ugradnju	za AURA DC i AC i BOX3 CFK
	BRVHX	Tacna za kondenzat za horizontalnu i vertikalnu ugradnju	za AURA DC i AC
	DTX	Tacna za kondenzat	za BOX3 CFK
	360PX	Ugradni panel – 360°	panel za BOX3 CFK

HOME proizvodi za obnavljanje vazduha

Jedinica za kontrolisanu mehaničku ventilaciju sa termodinamičkim povratkom toplote ili obnavljanjem entalpijske toplote

Naziv	Slika	Opis
ELFOFresh EVO 125 – 320 m ³ /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dovodenje svežeg pripremljenog vazduha, ventilatorom za odvođenje kontaminiranog vazduha, sistemom za filtriranje, termodinamičkim povratkom toplote i rotacionim kompresorom sa DC invertorom
Fresh Large EVO 500 - 2000 m ³ /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dovodenje svežeg pripremljenog vazduha, ventilatorom za odvođenje kontaminiranog vazduha, sistemom za filtriranje, termodinamičkim povratkom toplote i rotacionim kompresorom
HRV-2B 200-2000 m ³ /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dovodenje svežeg pripremljenog vazduha, ventilatorom za odvođenje kontaminiranog vazduha, standardnim G4 filterima, izmenjivačem za entalpijski povratak toplote i regulacionim ventilom za režim zaobilaženja ili slobodnog hlađenja.

ELFOFresh EVO

Jedinica za kontrolisanu mehaničku ventilaciju sa termodinamičkim povratkom toplote



ELFO FRESH EVO
CPAN-YIN VELIČINA 2

Konfiguracije

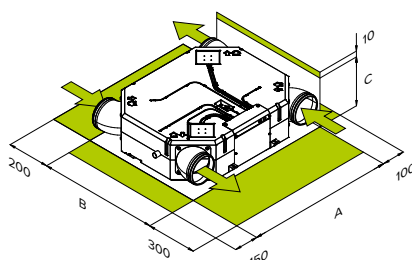
VRSTA INSTALACIJE:

- Spušteni plafon (serija)
- El Spušteni plafon (serija)

FILTRIRANJE VAZDUHA:

- Standardni filter (serija)
- FIFD Elektronski filteri sa tehnologijom iFD (ISO 16890 ePM1 90%)

Dimenzije i priključci



Za neometan rad jedinice važno je da se poštuju bezbednosna rastojanja označena zelenim površinama.

Veličina			Veličina 2		
Dimenzije	AxCxB	mm	1.107x290x900		
Težina		kg	44		
		vrsta / GWP	R-32 / 675		
Punjenje rashladnog sredstva		kg	0,30		
		tona CO ₂	0,20		
Spoljni prečnici	Vazduh	mm	200		
	Odvod kondenzata	mm	32		

Tehnički podaci

Veličina				Veličina 2				
Ventilacija	Podesivi protok vazduha		m³/h	125	150	210	270	320
	Dostupni pritisak		Nominalni/maksimalni Pa	50 / 120				
	Svež vazduh		-	100%				
	Vrste filtera		-	Nabrani filter				
	Klasa filtriranja		-	PM10 50%				
Povratak zimi	Učinak grejanja	Okolni vazduh 20 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni kW	1,42	1,55	1,86	2,05	2,49
	COP	Spoljni vazduh 7 °C/6 °C WB	Minimalni/nominalni/maksimalni	3,09	3,69	4,13	4,93	4,61
	Učinak grejanja	Okolni vazduh 20 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni kW	1,97	2,1	2,21	2,37	2,45
	COP	Spoljni vazduh -5 °C / 80% UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	4,93	4,04	4,7	6,5	7,66
Povratak leti	Učinak hlađenja	Okolni vazduh 26 °C / 50% UR	Minimalni/nominalni/maksimalni kW	1,57	1,64	1,73	1,92	2,23
	EER	Spoljni vazduh 35 °C / 50% UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	4,34	3,15	3,26	3,5	2,77
Električna energija za dimenzionisanje brojila			kW	1,08				
Napajanje		Napon/frekvencija/faze	V/Hz/br	230/50/1				
Zvučna snaga			Minimalna/maksimalna dB(A)	47/58				
Zvučni pritisak na 1 m			Minimalni/maksimalni dB(A)	34/45				
Radni raspon								
Radni raspon (unu- trašnji vazduh)	Grejanje		Minimalni/maksimalni °C	15/30				
	Hlađenje		Minimalni/maksimalni °C	16/30				
Radni raspon (spol- ni vazduh)	Grejanje		Minimalni/maksimalni °C	-20 ^{norm} / 28				
	Hlađenje		Minimalni/maksimalni °C	16/45				

Podaci prema EN 14511: 2018, odnose se na raspoloživi pritisak od 50 Pa.

Toplotna pumpa za PTV: AQUA Plus

SWAN-2 190÷300

Toplotna pumpa za pripremu potrošne tople vode



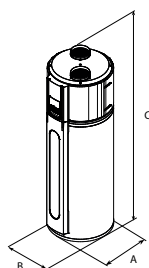
Dodatna oprema

VENX Dodatni ventilator

COPX Priključni kablovi za dodatnu opremu

CA200X Adapter za spajanje vazdušnog kanala od Ø 200 mm sa priključkom od Ø 190 mm (za ceo komplet naručite 2 komada)

Dimenzije i priključci



Veličina			190	190S	300	300S
Dimenzije	A x C x B	mm	610x1.830x560		700x1.930x650	
Radna težina		kg	287	310	412	434
Spoljni prečnici	Vazduh	mm	160		190	
	Voda	inč			3/4"	
	Odvod kondenzata	mm			10	
	Solarni sistem	inč	-	3/4"	-	3/4"

Tehnički podaci

Veličina				190	190S	300	300S
Učinak grejanja		Voda 10/53 °C	kW	1,38		1,84	
COP		Spoljni vazduh 7 °C DB / 87% UR	-	3,29		3,46	
Vreme grejanja			h:min	6:40		7:40	
Nominalna zapremina rezervoara			l	176	168	284	272
Električna energija za dimenzionisanje brojila			kW	2,10		2,25	
Električni grejač			kW	1,50			
Tehničke specifikacije							
Ventilator	Protok vazduha	Nominalni	m³/h	270		414	
	Dostupni pritisak		Pa	25		45	
Zvučna snaga			dB(A)	51		53	
Zvučni pritisak na 1 m			dB(A)	36,6		38,2	
Solarna cevna zavojnica	Površina		m²	-	1,10	-	1,30
Maksimalni radni pritisak			bar	10			
Napajanje	Napon/frekvencija/faze		V/Hz/n°	230/50/1			
Radni raspon							
Temperatura vode		Minimalna/maksimalna	°C	10/70			
Radni raspon (spoljni vazduh)		Minimalni/maksimalni	°C	-20/43			

Rezervoari za potrošnu toplu vodu

Rezervoari potrošne tople vode za toplotne pumpe



UŠTEDA ENERGIJE



Integracija
grejanja/PTV

UDOBNOST



PTV

POUZDANOST



Rezervni grejač

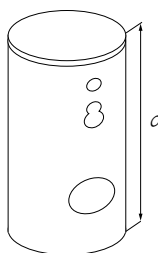
				ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000 ^{novo}	ACS10SX ^{novo}
Performanse	Neto zapremina vode		l	196	273	475	930	900
	Klasa energetske efikasnosti		-	B			C	
	Maksimalna temperatura vode		°C	95				
	Izolacija: materijal / prosečna debljina ¹		mm	PU / 70			PE / 100	
	Toplotna disperzija		W/K	1,13	1,40	1,78	3,16	
	Električni grejač		kW / p	2 / 1 faza			4,5 / 3 faze	
Maksimalni radni pritisak			bar	10				
Broj izmenjivača			-	1				2
Tehničke karakteristike – standardna verzija								
Gornja zavojnica	Površina		m²	1,50	1,80	2,20	3,50	6,00
	Unutrašnja zapremina		l	8.60	10,4	12,7	21,0	35,0
	Izmena toplote ²	Voda u zavojnici 60/50 °C Voda u rezervoaru 10/45 °C	kW	36	44	55	88	35
Tehničke karakteristike – solarna verzija								
Dopunska dodatna oprema			-	SCS08X	SCS08X	SCS12X	-	Standard
Donja cevna zavojnica	Površina		m²	0.80	0,80	1,20	-	3,70
	Unutrašnja zapremina		l	0.65	0,65	0,95	-	23
	Izmena toplote ²	Voda u zavojnici 60/50 °C Voda u rezervoaru 10/45 °C	kW	24	24	36	-	88

Podaci prema DIN 4708 / EN 12897 / EN 15332

(1) PU = poliuretan

(2) Voda u cevnoj zavojnici 60/50 °C / voda u rezervoaru 10/45 °C

Dimenzije i priključci



			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000X	ACS10SX
Dimenzije	ØxA	mm	640x1.215	640x1.615	790x1.705	990x2.205	
Težina		kg	77	98	128	224	294
Spoljni prečnici	Dovod za PTV	inč	1" 1/4			1" 1/4	
	Ulaz za PTV	inč	1"			1"	
	Povratak donje cevi zavoj. / odvod	inč	1/2"			1"	
	Dovod zavojnice	inč	1"			1" 1/4	
	Povratak/pražnjenje zavojnice	inč	1"			1" 1/4	
	Povratak donje cevi zavoj. / odvod	inč	1/2"			1"	

Invertorski modul: CEC-S 5K

Paket baterija: CEC-S B 5K

Sistem za skladištenje električne energije

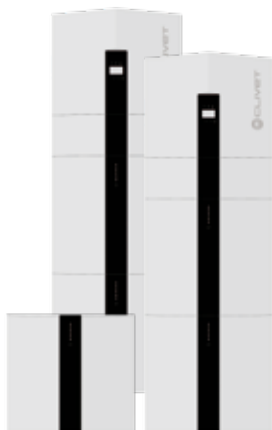
Jednofazna varijanta

Sinergy 51.05



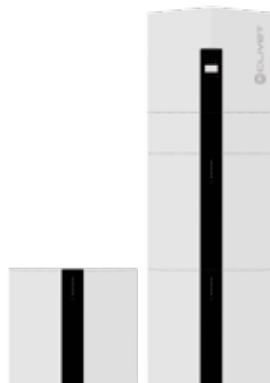
5 kWh =
1 invertorski modul
1 paket baterija od 5 kWh

Sinergy 51.10



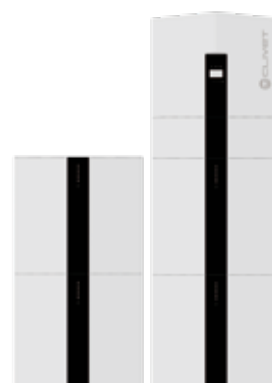
10 kWh =
1 invertorski modul
2 paket baterija od 5 kWh

Sinergy 51.15



15 kWh =
1 invertorski modul
3 paket baterija od 5 kWh

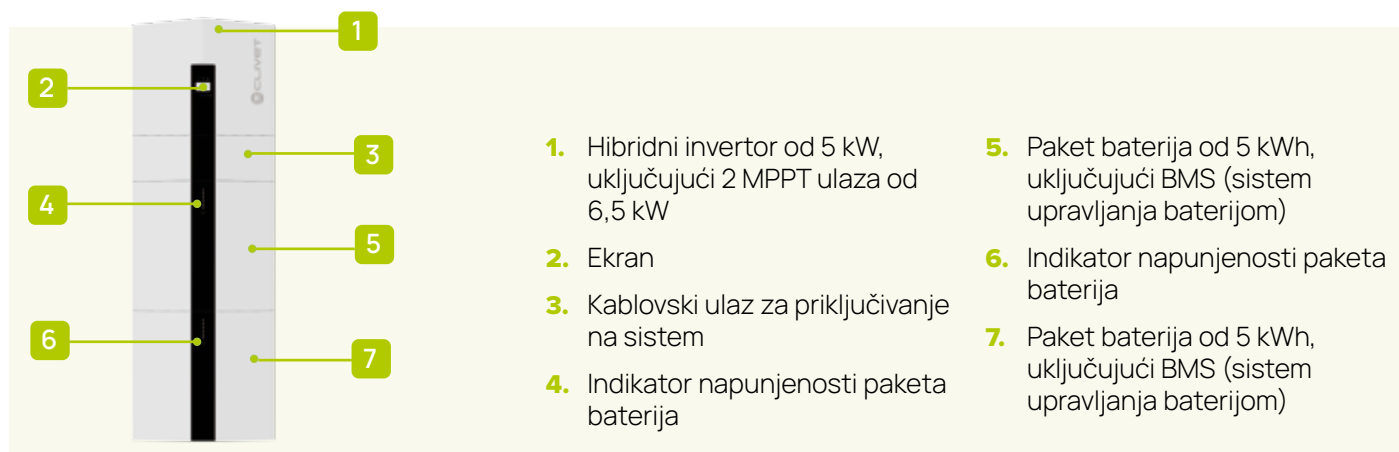
Sinergy 51.20



20 kWh =
1 invertorski modul
4 paket baterija od 5 kWh

Optimizacija samopotrošnje

Sistem rezervoara za vodu SINERGY predstavlja rešenje kompanije Clivet za skladištenje električne energije proizvedene pomoću fotonaponskog sistema tokom dnevnih sati, koja se nakon toga upotrebljava za napajanje sistema za klimatizaciju i pripremu potrošne tople vode u noćnim satima ili u slučaju nestanka struje. U kombinaciji sa pomoćnikom za uštedu energije Control4 NRG, asortiman sistema za skladištenje električne energije SINERGY obezbeđuje maksimalnu samopotrošnju i energetska nezavisnost u kući.



ELFOSun³

F-L / F-XL / FH-XL

NOVI PROIZVOD

POUZDANOST



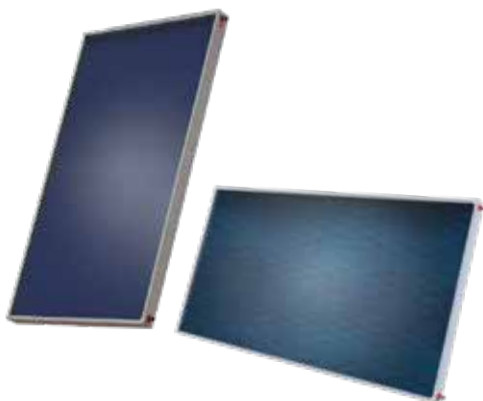
Keymark

ZDRAVLJE



Obnovljiva energija

Solarni toplotni kolektor sa ravnim pločama za kombinovanje sa sistemima za pripremu potrošne tople vode



Idealno rešenje uz AQUA Plus i PTV bojlere

ELFOSun³ sistem je konstruisan za napajanje izmenjivača rezervoara za pripremu potrošne tople vode. U kombinaciji sa sistemom AQUA PLUS, toplotnom pumpom za pripremu potrošne tople vode ili određenim varijantama bojlera za toplotne pumpe, ELFOSun³ koristi besplatni toplotni doprinos solarne energije.

Neophodno je da se nadgrade stari sistemi grejanja stambenih objekata i da se, u zavisnosti od slučaja, poveća energetska efikasnost zgrada za čak dve klase.



Tehnički podaci

Verzija			F-L	F-XL	FH-XL
Instalacija	Vrsta	-	vertikalna		horizontalna
	Br. (paralelno) Maksimalno	-	5		3
Površina	Ukupno	m ²	2,00		2,37
	Otvoreno	m ²	1,86		2,23
Vršni kapacitet		W	1522		1804
Tehničke specifikacije					
Performanse	nCOL – efikasnost kolektora	%		60	
	n0 – vršna efikasnost kolektora	-		0,761	
	a1 – koeficijent toplotnih gubitaka	W/m ² K		3,60	
	a2 – odnos temperature / koeficijenta toplotnih gubitaka	W/m ² K ²		0,014	
Stagnirajuća temperatura		°C		190	
Radni pritisak Sadržaj vode		bar		10	
Protok vode kroz panele		l	1,36		1,70
Protok vode kroz panele Nominalni		l/min/m ²	1,6+2		2+2,7
Apsorpcija		%		≥ 95	

Proizvod je u skladu sa evropskom Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (811/2013 – 813/2013) (1) Kontrolna jedinica za unutrašnju instalaciju

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Beleške

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Više od 35 godina nudimo
rešenja koja omogućavaju
održiv nivo udobnosti, kao
i dobrobit ljudi i životne
sredine.

www.clivet.rs
www.clivet-home.rs

CLIVET SOUTH EAST EUROPE

Jaruščica 9b 10000, Zagreb, Croatia
Tel. +3851 222 8784 - info.see@clivet.com

clivet.com

Važi od: januara 2025. godine.

Slike su informativnog karaktera i nisu obavezujuće. Moguće greške u tekstu nisu isključene.

Nije dozvoljeno javno objavljivanje ni kopiranje slika ili teksta bez pisane dozvole.