

# **DIZALICE TOPLINE ZRAK-VODA** **ZA REZIDENCIJALNU** **PRIMJENU**



# NAJPRIRODNIJA KLIMA U VAŠEM DOMU



 **CLIVET**

Za svoj dom odaberite Clivet dizalice topline i sustav Smart Living. Rješenje dizajnirano za upravljanje udobnošću i energijom na prirodan i pametan način. Saznajte više na [clivet.hr](http://clivet.hr) | [clivet-home.hr](http://clivet-home.hr)

**MideaGroup**  
*humanizing technology*

# Dizalica topline

Dizalica topline jedinstven je sustav za grijanje, hlađenje i proizvodnju potrošne tople vode.

## Kako funkcionira?

Dizalica topline prenosi toplinsku energiju iz okoline u unutrašnjost i obrnuto. Njezin način rada sličan je hladnjaku, ali se odvija obrnuto: kao što hladnjak oduzima toplinu od hrane, održavajući je tako hladnom, i potom raspršuje toplinu u prostoriju u kojoj se nalazi, na isti način dizalica topline crpi toplinsku energiju iz okoline i prenosi je u unutrašnjost za grijanje, hlađenje ili pripremu potrošne tople vode.

Za distribuciju topline ili hladnoće unutar zgrade, dizalica topline obično upotrebljava vodu koja cirkulira kroz radijatore, ventilokonvektore ili cijevi za površinsko grijanje.

Postoje razne vrste dizalica topline, koje mogu razmjenjivati toplinsku energiju s okolinom na različite načine:

- ✓ ZRAK – poznate kao dizalice topline zrak-voda: izmjenjuju toplinu s vanjskim zrakom i najčešća su varijanta;
- ✓ VODA – poznate kao dizalice topline voda-voda: izmjenjuju toplinu s podzemnom vodom, bunarom ili posebnom izvedbom vodene petlje;
- ✓ TLO – poznate kao geotermalne dizalice topline: izmjenjuju toplinu s tlom preko geotermalnih sondi.

## Zašto je ona dobro rješenje za vas i planet?

Dizalica topline štedi energiju, smanjuje emisiju ugljičnog dioksida i štiti okoliš. Tijekom rada upotrebljava oko 75 % obnovljive energije iz okoline, koja je neograničena i uvijek dostupna. Preostalih 25% je električna energija koja, ako se proizvede preko fotonaponskih panela, osigurava 100% ekološko rješenje.

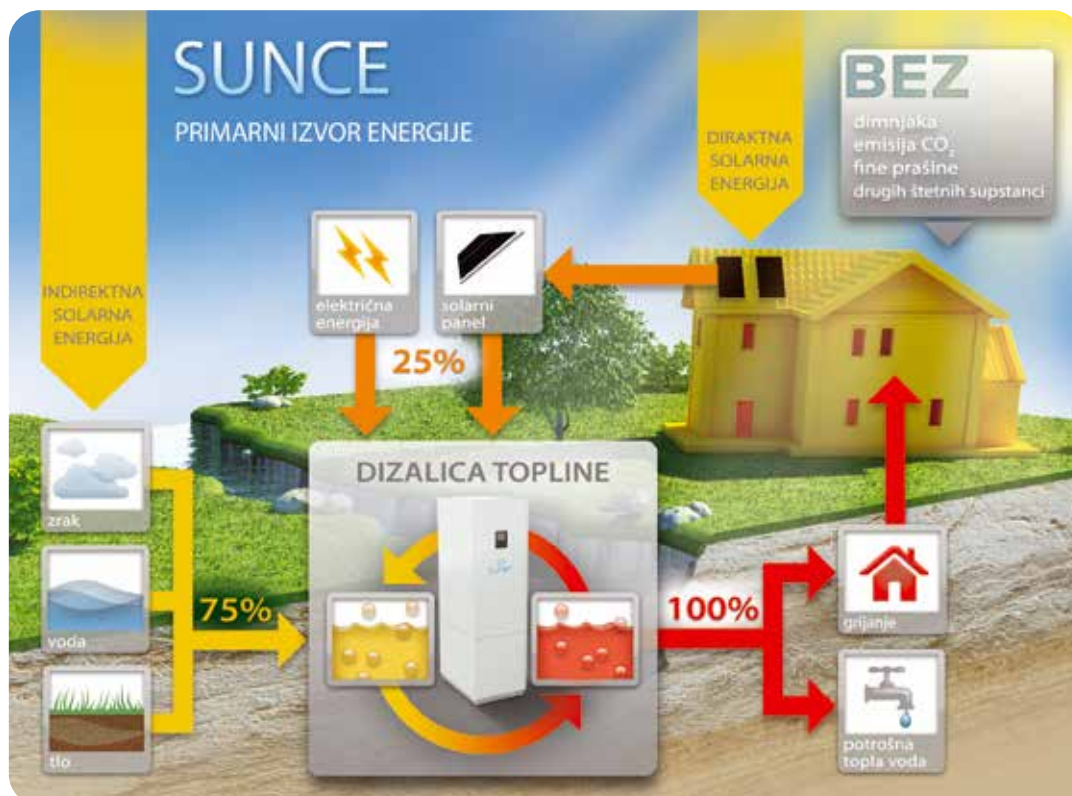
## Gdje se postavlja?

Ovisno o vrsti, dizalica topline može se postaviti u tehničku prostoriju unutar kuće, u podrum, hodnik, izvan kuće, na balkon...

## Kako odabrati pravu veličinu dizalice topline?

Dizalicu topline prikladnu za sustav mora odabrati stručnjak.

Glavni parametri obično su: izolacija i klimatska zona zgrade, volumen i prostorije koje se klimatiziraju, broj stanara, vrsta grijanja (radijatori, podno grijanje).



# Zašto odabrati Clivet dizalice topline?



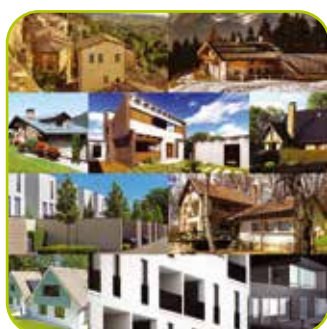
## Godišnja ušteda

- ✓ Ušteda na grijanju, **uz smanjenje potrošnje energije, a time i iznosa računa do 50 %** u usporedbi s tradicionalnim kondenzacijskim kotlom.
- ✓ **Grijanje i hlađenje u jednom sustavu:** nije potrebno instalirati dva sustava.



## Utjecaj na okoliš

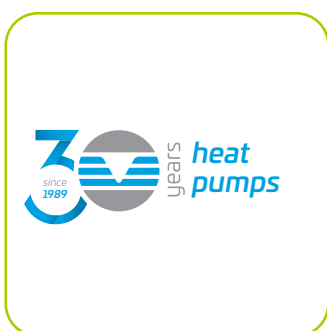
- ✓ Godine 2009. europskom Direktivom o obnovljivim izvorima energije dizalice topline prepoznate su kao tehnologija koja se koristi obnovljivom energijom. Stoga sustavi dizalica topline pridonose povećanju energetske učinkovitosti i upotrebi obnovljivih izvora toplinske energije, poboljšavaju energetske razrede zgrade i kvalitetu zraka te pridonose postizanju udjela obnovljive energije koji je dodijeljen svakoj zemlji.
- ✓ Dizalice topline ne upotrebljavaju fosilna goriva i **nemaju lokalne emisije uslijed izgaranja.**



## Fleksibilnost i tihi način rada

Dizalica topline prikladna je **za svaku situaciju:**

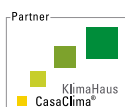
- ✓ novogradnja ili rekonstrukcija: može se integrirati u postojeći ili novi sustav;
- ✓ sva stambena područja: maksimalna tišina izvan i unutar stambenog prostora;
- ✓ topla ili hladna klima, čak i s integriranim dodatnim izvorom grijanja u ekstremnim uvjetima okoliša.



## Više od 30 godina iskustva

Više od 30 godina tvrtka Clivet uspješno proizvodi sustave dizalica topline za komercijalnu upotrebu, sektor koji je u posljednjih nekoliko godina uspio identificirati dizalice topline kao učinkovit sustav koji omogućava značajne uštede.

Iskustvo stečeno u ovom sektoru omogućilo je Clivetu da primijeni revolucionaran pristup i u stambenom sektoru, nudeći inovativne klimatizacijske sustave koji iskorištavaju prednosti tehnologije dizalica topline i jamče dobrobit tijekom cijele godine za sve tipove kuća u jednom sustavu.





## NOVOGRADNJA

### Zgrada i sustav rade zajedno kao jedno

Rješenja projektirana za potpunu **integraciju u konfiguraciju svake kuće**, slijedeći specifične zahtjeve koji mogu ovisiti o klimi, potrebi za mehaničkom ventilacijom ili odvlaživanjem, strukturnoj izolaciji, prisutnosti obnovljivih izvora i još mnogo toga. Ovi sustavi su potpuni i izrazito prilagodljivi, a **osmišljeni su već u fazi projektiranja** – ne samo za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode već i za ventilaciju, obnovu zraka i povrat topline. Također su optimirani za maksimalnu učinkovitost i tihi način rada te najniže moguće razine potrošnje.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ ELFOSun3
- ✓ ELFOFresh
- ✓ AQUA Plus



## RENOVACIJA

### Pretvorite svoje ideje u stvarnost i stvorite udobno okruženje

Rješenja osmišljena za poboljšanje sustava u postojećim kućama interveniranjem u sustav grijanja i upravljanja potrošnjom energije, koji zahtijeva građevinske radove kao što je obnova sustava grijanja, instaliranje inteligentnog sustava upravljanja ili obnova toplinske ovojnice zgrade. Ovi su zahvati isplativi i ulaganja su manja ako se koriste lokalni poticaji. Riječ je o revolucionarnim sustavima koji značajno povećavaju razinu udobnosti: projektiraju se u fazi renoviranja kako bi zamijenili sustav grijanja i pripremu potrošne tople vode, ali i osigurali hlađenje, korištenje obnovljivih izvora energije (npr. solarnih panela) ili inteligentnih sustava upravljanja kao što je ELFOControl.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ Edge F
- ✓ Edge EVO 2.0 hibridna verzija
- ✓ ELFOSun3
- ✓ ELFOFresh



## ZAMJENA

### Ostvarite maksimalne rezultate uz minimalan napor

Rješenja projektirana za **obnovu starih izvora topline bez modificiranja sustava** upotrebom najsvremenijih proizvoda koji zahtijevaju slične ukupne dimenzije, bez značajnih građevinskih radova. Ovi sustavi vrlo su svestrani i mogu se prilagoditi svim postojećim objektima: oni jednostavno zamjenjuju izvor topline koji osigurava grijanje i potrošnu toplu vodu, poboljšavajući udobnost i učinkovitost te osiguravajući bezbrižnost.

- ✓ SPHERA EVO 2.0
- ✓ SPHERA EVO 2.0 EASYHybrid
- ✓ SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid
- ✓ Edge F
- ✓ Edge EVO 2.0
- ✓ Edge EVO 2.0 hibridna verzija
- ✓ AQUA Plus

# STVORITE VLASTITU ZONU UDOBNOSTI S VISOKOTEMPERATURNIM DIZALICAMA TOPLINE

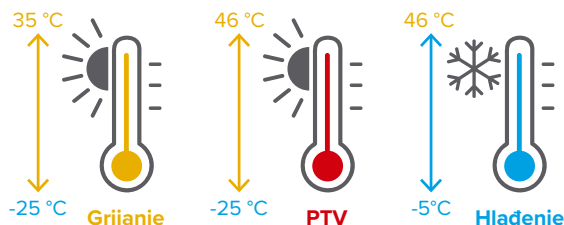


EDGE F – dizalica topline s propanom  
kao rashladnim medijem

## ŠIROK RADNI RASPON

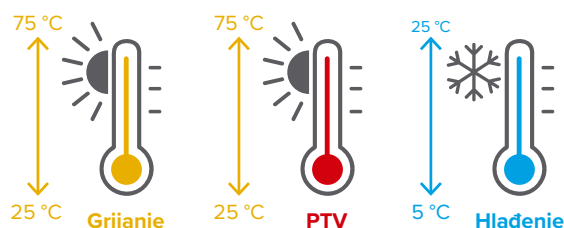
### Radni raspon temperature vanjskog zraka

Edge F monoblok dizalice topline u grijanju rade do vanjske temperature  $-25^{\circ}\text{C}$ , u hlađenju do vanjske temperature  $46^{\circ}\text{C}$ .



### Raspon temperature polaza vode

Edge F monoblok dizalice topline u mogućnosti su proizvesti maksimalnu polaznu temperaturu vode  $75^{\circ}\text{C}$  u grijanju.



Raspon temperature polazne vode razlikovat će se u ovisnosti o temperaturi okoline.

## DVOZONSKA KONTROLA (VISOKA I NISKA TEMPERATURA)

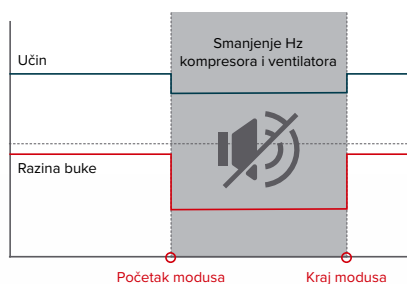
Jedinica upravlja s **dvije različite zadane vrijednosti:**

- **Zona A** – visokom temperaturom upravlja termostat (HMI ili HID-TConnect)
- **Zona B** – nižom temperaturom upravlja termostat (HIDT-Connect)

## TIHI NAČIN RADA

Dostupne su **dvije razine tihog načina rada:** moguće smanjenje za čak  $-4\text{ dB(A)}$  u usporedbi s uobičajenim režimom.

Postoje dva načina za postavljanje tihog načina rada: **tihi rad cijelo vrijeme** i **tihi rad prema timeru** (mogu se postaviti dva različita timera).



# PREGLED DIZALICA TOPLINE



## Sphera EVO 2.0

Unutarnje jedinice

Vanjska jedinica

### DIZALICE TOPLINE S VANJSKOM I UNUTARNJOM JEDINICOM:

- ✓ integrirane sve funkcije
- ✓ brojne opcije
- ✓ širok raspon kapaciteta snage
- ✓ unutarnja i vanjska jedinica su odvojene
- ✓ optimizacija prostora
- ✓ unutarnje jedinice mogu biti s kućištem ili bez kućišta

## Edge EVO 2.0 i Edge F

Vanjska jedinica

### MONOBLOK DIZALICE TOPLINE:

- ✓ instalacija na otvorenom
- ✓ za instalaciju nije potrebna dozvola za F-gas
- ✓ izvrsne razine udobnosti
- ✓ fokus na štednji od samog početka

# SPHERA EVO 2.0 Tower

SQKN-YEE 1 TC + MiSAN-YEE 1 S

Dizalica topline s vanjskom i unutarnjom jedinicom za kuće s niskim i srednjim zahtjevima



Aplikacija



ELFOControl EVO



Potpuni inverter  
istosmjernje struje



Rashladno sredstvo



Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Jednostavna instalacija: sve hidrauličke komponente već su ugrađene
- ✓ Brzo održavanje: upravljačka ploča i hidrauličke komponente nalaze se na prednjoj strani
- ✓ Moguća izvedba s dvije veličine spremnika PTV-a (190 litara ili 250 litara)
- ✓ Mogućnost korištenja obnovljivih izvora energije putem fotonaponskog sustava
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem namjenske aplikacije MSmartHome ili putem priključka Modbus sa sustavom Control4 NRG

## Sve pod kontrolom

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

Ako LED dioda pulsira u bijeloj boji, jedinica je u stanju pripravnosti ili radi normalno, ako LED dioda svijetli u narančastoj boji i brzo pulsira, postoji greška.



## Konfiguracije i dodatna oprema

<b>ACS190</b>	Spremnik potrošne tople vode od 190 litara
<b>ACS250</b>	Spremnik potrošne tople vode od 250 litara
<b>220M</b>	Napajanje 230/1/50 (STD)
<b>400TN</b>	Napajanje 400/3/50+N
<b>EH024</b>	Dodatni električni grijač od 2/4 kW 1ph
<b>EH3</b>	Dodatni električni grijač od 3 kW 1ph
<b>EH6</b>	Dodatni električni grijač od 6 kW 3ph
<b>EH9</b>	Dodatni električni grijač od 9 kW 3ph

<b>ACSA250X</b>	Dodatni spremnik za PTV 250l
<b>SOLX</b>	Komplet za priključak solara
<b>KCSX</b>	Komplet za sekundarni krug (1l hidraulička skretnica i cirkulacijska pumpa)
<b>KIRE2HLX</b>	Dvozonski komplet: direktna + mješovita
<b>KIRE2HX</b>	Dvozonski komplet: direktna + direktna
<b>DIX</b>	Hidraulički separator od 1 litra
<b>ACI40X</b>	Inercijski spremnik sustava od 40 litara
<b>DI50-2X</b>	Hidraulički separator od 50 litara

<b>COFX</b>	Estetski poklopac za inercijski spremnik ACI40X
<b>KCEX</b>	Komplet za hibridni rad dizalice topline
<b>KCE4X</b>	Komplet za hibridni rad dizalice topl <sup>NOVO</sup>
<b>ANEDX</b>	Elektronska zaštitna anoda za spremnik potrošne tople vode <sup>NOVO</sup>
<b>T1BX</b>	Sonda za temperaturu vode od 10 m
<b>T1B30X</b>	Sonda za temperaturu vode od 30 m
<b>VDACSX</b>	Termostatski prekretni ventil za PTV
<b>DTX</b>	Tavica kondenzata s električnim grijačem
<b>APAVX</b>	Komplet antivibracijskih podloga za podnu instalaciju
<b>ASTFX</b>	Komplet antivibracijskih podloga za postavljanje na nosače za zid
<b>KSIPX</b>	Komplet nosača za pričvršćivanje na zid
<b>HIDTCBX</b> DO ISTEKA ZALIHA	Crni kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>HIDTCNX</b> DO ISTEKA ZALIHA	Bijeli kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>HTC2WX</b>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect <sup>2 NOVO</sup> za kontrolu temperature
<b>SWCX</b>	Prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect



# Tehnički podaci



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

Tehnički podaci		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	6.1T	7.1T	8.1T
<b>ErP DATA</b>											
Rashladno sredstvo		R-32									
Učin grijanja (A7 °C/W35 °C)*	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
Učin grijanja (A-7 °C/W35 °C)*	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
Učin grijanja (A7 °C/W45 °C)*	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
Energetski razred		A+++									
W35 °C / prosječna klima											
SCOP		5.13	5.15	5.32	5.27	5.00	4.91	4.89	5.00	4.91	4.89
W35 °C / prosječna klima											
<b>Vanjska jedinica</b>											
<b>Podaci o priključku električne energije</b>											
Napajanje vanjske jedinice	V/F/ph	230/50/1						400/50/3+N			
Ul. snaga pri maks. dop. uvjetima (punom opter.)	kW	2.2	2.6	3.3	3.6	5.4	5.7	6.1	5.4	5.7	6.1
Preporučeni električni osigurač	A	20		20		35		35		16	
Veličina kabla****	mm <sup>2</sup>	4.0			6.0			2.5			
Komunikacijski kabel ODU/IDU	mm <sup>2</sup>	Oklopljen 2 x 0,75 ≈ 1,25									
<b>Podaci o rashladnom sredstvu</b>											
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg/m	1,5 / 15			1,65 / 15			1,84 / 15			
Maks./min. ekvivalentna dužina	m	30 / 2									
Dodatno punjenje rashladnog sredstva**	g/m	20						38			
Maksimalna razlika u razini ODU/IDU	m	25						3/8"			
Cijev rashladnog sredstva – tekućina	inč	1/4"						3/8"			
Cijev rashladnog sredstva – plin	inč	5/8"									
<b>Dimenzije</b>											
Dužina x Visina x Dubina	mm	986 x 712 x 426				1104 x 866 x 523					
Težina	kg	58		77		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 tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53	41 / 50	41 / 51	41 / 53
<b>Unutarnja jedinica – Tower</b>											
<b>Podaci o priključku električne energije</b>											
Napajanje unut. jed. / bez IBH / TBH	Na/Fr/Fa	230/50/1									
2 kW											
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	2.1						2.2			
Preporučeni električni osigurač	A	16						16			
Veličina kabla****	mm <sup>2</sup>	4.0						4.0			
Napajanje unut. jed. / IBH 2 kW / TBH 2 kW	Na/Fr/Fa	230/50/1									
2 kW											
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	4.1									
Preporučeni električni osigurač	A	25									
Veličina kabla****	mm <sup>2</sup>	6.0									
Napajanje unut. jed. / IBH 3 kW / TBH 2 kW	Na/Fr/Fa							230/50/1			
2 kW											
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW							5.2			
Preporučeni električni osigurač	A							32			
Veličina kabla****	mm <sup>2</sup>							6.0			
Napajanje unut. jed. / IBH 9 kW / TBH 2kW	Na/Fr/Fa							400/50/3+N			
2kW											
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW							11.2			
Preporučeni električni osigurač	A							16			
Veličina kabla****	mm <sup>2</sup>							4.0			
<b>Podaci o sustavu vode</b>											
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
Raspoloživi tlak pumpe***	kPa	31.20	36.50	33.10	31.00	25.70	31.70	22.60	25.70	31.70	22.60
Minimalni sadržaj vode u sustavu	l	40									
Priključak za polaz/povrat (sustav)	inč							1" / 1"			
Priključak za dovod vode (PTV)	inč							3/4 "			
Priključak za dovod hladne vode	inč							3/4 "			
<b>Dimenzije</b>											
Standardni tip jedinice		A						B			
Stand. zapremina spremnika PTV-a	l	190						250			
Dužina x Visina x Dubina	mm	600 x 1774 x 615						600 x 2084 x 615			
Težina	kg	359						421			
Zvučna snaga	dB(A)	41						41			
Zvučni tlak @1m	dB(A)	26						26			

TBH - grijač spremnika potrošne tople vode. IBH - dodatni elektro grijač za sustav. \* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalno dopuštenim uvjetima. \*\* Ako se doda rashladno sredstvo, unutarnja jedinica će možda trebati minimalnu površinu za instalaciju. Provjerite specifikacije u uputama. \*\*\* Pri temperaturnim uvjetima od A7 °C/W35 °C. \*\*\*\* Samo preporučena vrijednost, dimenzije kabla treba izračunati prema lokalnim propisima.

# SPHERA EVO 2.0 Box

SQKN-YEE 1 BC + MiSAN-YEE 1 S

Dizalica topline s vanjskom i unutarnjom jedinicom za kuće sa srednjom i visokom potrošnjom energije



Aplikacija



ELFOControl<sup>®</sup> EVO



Potpuni inverter  
istosmjernje struje



Rashladno sredstvo



Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Manja veličina: može se postaviti u stubište, smočnicu, praonicu ili unutar kuhinjskog elementa
- ✓ Komfort čak i u otežanim klimatskim uvjetima: dodatni elektro grijač kao opcija od 2/3/4/6/9 kW
- ✓ Idealno za sustave s dvije temperaturne zone
- ✓ Moguća kombinacija sa spremnicima PTV-a različitih volumena ovisno o zahtjevima korisnika
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem namjenske aplikacije MSmartHome ili putem priključka Modbus sa sustavom Control4 NRG

## Idealno uz AQUA PLUS

SPHERA EVO 2.0 Box izvrsna je alternativa za instalacije gdje nije moguće instalirati verziju Tower ili verziju bez kućišta. U kombinaciji sa sustavom AQUA PLUS, dizalicom topline za proizvodnju potrošne tople vode, SPHERA EVO 2.0 Box nudi prednost sustava koji omogućuje istovremeno grijanje ili hlađenje i proizvodnju potrošne tople vode.



## Konfiguracije i dodatna oprema

<b>200M</b>	Napajanje 230/1/50 (STD)	<b>DI50-2X</b>	Hidraulički separator od 50 litara
<b>400TN</b>	Napajanje 400/3/50+N	<b>KCCEX</b>	Komplet za hibridni rad dizalice topline
<b>1PUM</b>	Cirkulacijska pumpa s dostupnim većim padom tlaka	<b>KCCE4X</b>	Komplet za hibridni rad dizalice topline <sup>NOVO</sup>
<b>EH024</b>	Dodatni električni grijač od 2/4 kW 1ph	<b>T1BX</b>	Sonda za temperaturu vode od 10 m
<b>EH3</b>	Dodatni električni grijač od 3 kW 1ph	<b>T1B30X</b>	Sonda za temperaturu vode od 30 m
<b>EH6</b>	Dodatni električni grijač od 6 kW 3ph	<b>VDACSX</b>	Termostatski prekretni ventil za PTV
<b>EH9</b>	Dodatni električni grijač od 9 kW 3ph	<b>DTX</b>	Tavica kondenzata s električnim grijačem
<b>ACS200X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 200 litara	<b>APAVX</b>	Komplet antivibracijskih podloga za podnu instalaciju
<b>ACS300X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 300 litara	<b>ASTFX</b>	Komplet antivibracijskih podloga za postavljanje na nosače za zid
<b>ACS500X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 500 litara	<b>KSIPX</b>	Komplet nosača za pričvršćivanje na zid
<b>SCS08X</b>	Solarni izmjenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS200X/ACS300X	<b>KISX</b>	Komplet za jednostavnu instalaciju s priključcima za sustav SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid
<b>SCS12X</b>	Solarni izmjenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS500X	<b>HIDTCBX</b>	Crni kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>KCSX</b>	Komplet za sekundarni krug (II hidraulička skretnica i cirkulacijska pumpa)	<b>HIDTCNX</b>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>KIRE2HLX</b>	Dvozonski komplet: direktna + mješovita	<b>HIDTCNX</b>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect <sup>2</sup> <sup>NOVO</sup> za kontrolu temperature
<b>KIRE2HX</b>	Dvozonski komplet: direktna + direktna	<b>SWCX</b>	Prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect
<b>DIX</b>	Hidraulički separator od 1 litre		
<b>ACI40X</b>	Inercijski spremnik sustava od 40 litara		

# Tehnički podaci



## SPHERA EVO 2.0 Box SQKN-YEE 1 BC + MISAN-YEE 1 S

Tehnički podaci		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	6.1T	7.1T	8.1T
<b>ErP podaci</b>											
Rashladno sredstvo		R-32									
Učin grijanja (A7 °C/W35 °C)*	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
Učin grijanja (A-7 °C/W35 °C)*	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
Učin grijanja (A7 °C/W45 °C)*	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
Energetski razred		A+++									
W35 °C / prosječna klima											
SCOP		5.13	5.15	5.32	5.27	5.00	4.91	4.89	5.00	4.91	4.89
W35 °C / prosječna klima											
<b>Vanjska jedinica</b>											
<b>Podaci o priključku električne energije</b>											
Napajanje vanjske jedinice	V/F/ph	230/50/1					400/50/3+N				
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	2.2	2.6	3.3	3.6	5.4	5.7	6.1	5.4	5.7	6.1
Preporučeni električni osigurač	A	20			20		35		16		
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	4.0					6.0		2.5		
Komunikacijski kabel ODU/IDU	mm <sup>2</sup>	Oklopljen 2 x 0,75 ≈ 1,25									
<b>Podaci o rashladnom sredstvu</b>											
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg/m	1,5 / 15			1,65 / 15			1,84 / 15			
Maks./min. ekvivalentna dužina	m						30 / 2				
Dodatno punjenje rashladnog sredstva**	g/m	20					38				
Maksimalna razlika u razini ODU/IDU	m						25				
Cijev rashladnog sredstva – tekućina	inč	1/4"					3/8"				
Cijev rashladnog sredstva – plin	inč						5/8"				
<b>Dimenzije</b>											
Dužina x Visina x Dubina	mm	986 x 712 x 426					1104 x 866 x 523				
Težina	kg	58			77				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 tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47	41 / 50	41 / 51	41 / 53	41 / 50	41 / 51	41 / 53
<b>Unutarnja jedinica – Box</b>											
<b>Podaci o priključku električne energije</b>											
Napajanje unutarnje jedinice / bez IBH	Na/Fr/Fa						230/50/1				
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	0.5							0.9		
Preporučeni električni osigurač	A	10							10		
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	1.5							1.5		
Napajanje unutarnje jedinice / IBH 2 kW	Na/Fr/Fa	230/50/1									
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	2.5									
Preporučeni električni osigurač	A	16									
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	4.0									
Napajanje unutarnje jedinice / IBH 3 kW	Na/Fr/Fa						230/50/1				
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW						3.9				
Preporučeni električni osigurač	A						25				
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>						6.0				
Napajanje unutarnje jedinice / IBH 9 kW	Na/Fr/Fa						400/50/3+N				
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW						9.9				
Preporučeni električni osigurač	A						16				
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>						4.0				
<b>Podaci o sustavu vode</b>											
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
Raspoloživi tlak pumpe***	kPa	31.20	36.50	33.10	31.00	25.70	31.70	22.60	25.70	31.70	22.60
Minimalni sadržaj vode u sustavu	l						40				
Priključak za polaz/povrat (sustav)	inč						1" / 1"				
Priključak za dovod vode (PTV)	inč						3/4"				
<b>Dimenzije</b>											
Standardni tip jedinice		A					B				
Dužina x Visina x Dubina	mm						547 x 604 x 386				
Težina	kg	52							54		
Zvučna snaga	dB(A)						41				
Zvučni tlak @1m	dB(A)						26				

TBH - grijač spremnika potrošne tople vode. IBH - dodatni elektro grijač za sustav. \* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalno dopuštenim uvjetima. \*\* Ako se doda rashladno sredstvo, unutarnja jedinica će možda trebati minimalnu površinu za instalaciju. Provjerite specifikacije u uputama. \*\*\* Pri temperaturnim uvjetima od A7 °C/W35 °C. \*\*\*\* Samo preporučena vrijednost, dimenzije kabela treba izračunati prema lokalnim propisima.

# SPHERA EVO 2.0 Invisible

SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

Dizalica topline s vanjskom i unutarnjom jedinicom za stambene zgrade sa srednjom i niskom potrošnjom energije



Aplikacija



ELFOControlEVO



Potpuni inverter istosmjerne struje



Rashladno sredstvo



Učin od 4 do 10 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Ušteda prostora: instalacija u potpunosti skrivena, s jedinicom ugrađenom u zid bez kućišta dubine samo 36 cm
- ✓ Prilagođava se svakoj potrebi: solarni komplet / inercijski spremnik / dodatni spremnik / mogućnost ugradnje plinskog bojlera
- ✓ Komponente i ormarić bez kućišta s teleskopskim okvirom mogu se isporučiti zasebno
- ✓ Potpuna serija s učinkom do 10 kW i zapreminom PTV-a do 300 litara
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem namjenske aplikacije MSmartHome ili putem priključka Modbus sa sustavom Control4 NRG

## Dobro iskorišten prostor

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

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



## Konfiguracije i dodatna oprema

**ADIAX** Ugradbeni ormarić za spremnik potrošne tople vode od 150 litara

**ACSA150X** Dodatni spremnik za PTV 150 litara

**KC1150X** Komplet za spajanje cijevi za dodatni spremnik za PTV za SPHERA Invisible

**ACSA50X** Dodatni spremnik za PTV 50 litara

**SHWTX** Spremnik potrošne tople vode od 150 litara sa solarnim izmjenjivačem

**KCVEX** Cirkulacijska jedinica, kontrolna jedinica i ekspanzijski spremnik

**KPRSX** Komplet pumpe za recirkulaciju PTV-a

(za instalaciju unutar jedinice)

**KCSX** Komplet za sekundarni krug (1l hidraulička skretnica i cirkulacijska pumpa) za instalaciju unutar jedinice

**KIR2HLX** Dvozonski komplet: direktna + mješovita

**KIR2HX** Dvozonski komplet s PCB upravljanjem: direktna + direktna (za instalaciju unutar jedinice)

**AC50X** Inercijski spremnik sustava od 50 litara (za instalaciju unutar jedinice)

**ACE50X** Inercijski spremnik sustava od 50 litara (za instalaciju unutar jedinice)

**KCIBOIX** Komplet za spajanje hibridne verzije IH

**ADI50X** Ugradbeni ormarić za inercijski spremnik ili solarni komplet

**KSDFX** Razdjelnik za usis i odvod dimnih plinova (promjer 80/80 mm)

**CCOAX** Koaksijalna krivulja od 90° za usis i odvod dimnih plinova, podesiva za 360° (promjer 60/100 mm)

**ANEDX** Elektronska anoda za zaštitu PTV bojlera

**HTC2WX** Bijeli kronotermostat HID-TConnect2 za kontrolu temperature

**SWCX** Prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect

**DTX** Tavnica kondenzata s električnim grijačem

**APAVX** Komplet antivibracijskih podloga za podnu instalaciju

**ASTFX** Komplet antivibracijskih podloga za postavljanje na nosače za zid ili tavicu kondenzata

**KSIPX** Komplet nosača za pričvršćivanje na zid

# Tehnički podaci



## SPHERA EVO 2.0

### SQKN-YEE 1 IC + MISAN-YEE 1 S

Tehnički podaci		2.1	3.1	4.1	5.1
<b>ErP podaci</b>					
Rashladno sredstvo		R-32			
Učin grijanja (A7 °C/W35 °C)*	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
Učin grijanja (A-7 °C/W35 °C)*	kW	4.17 / 6.25	6.05 / 6.97	7.33 / 8.35	8.2 / 9.30
Učin grijanja (A7 °C/W45 °C)*	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
Učin 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
Energetski razred		A+++			
W35 °C / prosječna klima					
SCOP					
W35 °C / prosječna klima		5.13	5.15	5.32	5.27
<b>Vanjska jedinica</b>					
<b>Podaci o priključku električne energije</b>					
Napajanje vanjske jedinice	V/F/ph	230/50/1			
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	2.2	2.6	3.3	3.6
Preporučeni električni osigurač	A	20		20	
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	4.0			
Komunikacijski kabel ODU/IDU	mm <sup>2</sup>	Oklopljen 2 x 0,75 ≈ 1,25			
<b>Podaci o rashladnom sredstvu</b>					
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg/m	1,5 / 15		1,65 / 15	
Maks./min. ekvivalentna dužina	m	30 / 2			
Dodatno punjenje rashladnog sredstva**	g/m	20			
Maksimalna razlika u razini ODU/IDU	m	25			
Cijev rashladnog sredstva – tekućina	inč	1/4"		3/8"	
Cijev rashladnog sredstva – plin	inč	5/8"			
<b>Dimenzije</b>					
Dužina x Visina x Dubina	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 tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	37 / 42	38 / 44	39 / 45	39 / 47
<b>Unutarnja jedinica – Box</b>					
<b>Podaci o priključku električne energije</b>					
Napajanje unutarnje jedinice / bez IBH / TBH 2kW	Na/Fr/Fa	230/50/1			
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	2.1			
Preporučeni električni osigurač	A	16			
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	4.0			
Napajanje unutarnje jedinice / IBH 2 kW / TBH 2kW	Na/Fr/Fa	230/50/1			
Ul. snaga pri maks. dop. uvj. (punom opter.)	kW	4.1			
Preporučeni električni osigurač	A	16			
Veličina kabela****	mm <sup>2</sup>	6.0			
<b>Podaci o sustavu vode</b>					
Nominalni protok vode***	l/s	0.21	0.30	0.41	0.49
Raspoloživi tlak pumpe***	kPa	31.20	36.50	33.10	31.00
Minimalni sadržaj vode u sustavu	l	40			
Priključak za polaz/povrat (sustav)	inč	1" / 1"			
Priključak za dovod vode (PTV)	inč	3/4 "			
Priključak za dovod hladne vode	inč	3/4 "			
<b>Dimenzije</b>					
Standardni tip jedinice		A			
Stand. zapremina spremnika PTV-a	l	150			
Dužina x Visina x Dubina	mm	950 x 2200 x 360			
Težina	kg	317			
Zvučna snaga	dB(A)	41			
Zvučni tlak @1m	dB(A)	26			

TBH - grijač spremnika potrošne tople vode. IBH - dodatni elektro grijač za sustav. \* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalno dopuštenim uvjetima. \*\* Ako se doda rashladno sredstvo, unutarnja jedinica će možda trebati minimalnu površinu za instalaciju. Provjerite specifikacije u uputama. \*\*\* Pri temperaturnim uvjetima od A7 °C/W35 °C. \*\*\*\* Samo preporučena vrijednost, dimenzije kabela treba izračunati prema lokalnim propisima.

# Edge EVO 2.0 - EXC

WiSAN-YME 1 S 2.1÷14.1

## Monoblok jedinica za nisku i srednju potrošnju



- ✓ Ušteda prostora: instalacija na otvorenom, nije potrebna unutarnja jedinica
- ✓ Projektirana za prosječne klimatske uvjete: izvrsne performanse na niskim temperaturama i opcijski dodatni grijači od 3 do 9 kW
- ✓ Istovremena proizvodnja PTV-a i hlađenje/grijanje (**verzija Hybrid**)
- ✓ Modularna: mogućnost kombinacije do 6 jedinica u kaskadi za učin do 180 kW
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem namjenske aplikacije MSmartHome ili putem priključka Modbus sa sustavom CONTROL4 NRG u sklopu serijske opreme

## Bez brige

Verzija Edge EVO 2.0 - EXC Hybrid predstavlja rješenje namijenjeno za zamjenu starijih izvora topline bez potrebe za mijenjanjem sustava. Sustav je zapravo izuzetno svestran i može se prilagoditi svim postojećim uvjetima: on jednostavno zamjenjuje izvor topline koji osigurava grijanje i potrošnu toplu vodu, poboljšavajući udobnost i učinkovitost te osiguravajući bezbrižnost.



## Dodatna oprema

<b>KTFLX</b>	Fleksibilne spojnice jedinice i vodenih cijevi	<b>T1B30X</b>	Sonda za temperaturu PTV-a i dodatni izvor grijanja na 30 m
<b>FDMX</b>	Magnetski filter	<b>TANKX</b>	Inercijski spremnik sustava
<b>VAGX</b>	Sigurnosni ventil protiv smrzavanja	<b>KTCAX</b>	Komplet cijevi za spajanje na međuspremnik
<b>ACS200X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 200 litara	<b>PCSX</b>	Cirkulacijska pumpa sekundarnog kruga
<b>ACS300X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 300 litara	<b>PCS2X</b>	Cirkulacijska pumpa većeg pada tlaka sekundarnog kruga
<b>ACS500X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 500 litara	<b>PRSX</b>	Pumpa za recirkulaciju PTV-a
<b>ACS1000X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 1000 litara	<b>VDACSX</b>	Prekretni ventil za potrošnu toplu vodu kontroliran termostatom
<b>ACS10SX</b>	Spremnik potrošne tople vode od 1000 litara sa solarnim izmjenjivačem	<b>IBHX</b>	Jednofazni dodatni električni grijač (2/4/6 kW)
<b>SCS08X</b>	Solarni izmjenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS200X/ACS300X	<b>IBHTX</b>	Trofazni dodatni električni grijač (3/6/9 kW)
<b>SCS12X</b>	Solarni izmjenjivač od 1,2 m <sup>2</sup> za instalaciju na prirubnicu (za ACS500X)	<b>DTX</b>	Dodatna posuda za skupljanje kondenzata
<b>QERAX</b>	Priključni set za jednofazni grijač na spremniku PTV-a	<b>AMRX</b>	Komplet antivibracijskih nosača za podnu instalaciju
<b>QERATX</b>	Priključni set za trofazni grijač na spremniku PTV-a	<b>AMMSX</b>	Komplet antivibracijskih protupotresnih nosača za podnu instalaciju
<b>3DHWX</b>	Troputi ventil za potrošnu toplu vodu	<b>ASTFX</b>	Komplet antivibracijskih nosača za postavljanje na nosače za zid
<b>KCSX</b>	Komplet za sekundarni krug (1l hidraulička skretnica i cirkulacijska pumpa)	<b>KSIPX</b>	Komplet s nosačima za pričvršćivanje na zid
<b>KIRE2HLX</b>	Dvozonkska distribucijska jedinica: direktna + mješovita (s ventilom za miješanje)	<b>HIDTCBX</b> <small>DO ISTEKA ZALIHA</small>	Crni kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>KIRE2HX</b>	Dvozonkska distribucijska jedinica: direktna + direktna	<b>HIDTCNX</b> <small>DO ISTEKA ZALIHA</small>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect za kontrolu temperature
<b>DIX</b>	Hidraulički separator od 1 litra	<b>HTC2WX</b>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect <sup>2 NOVO</sup> za kontrolu temperature
<b>DI50-2X</b>	Hidraulički separator od 50 litara	<b>SWCX</b>	Prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect
<b>DI100X</b>	Hidraulički separator, 100 litara		
<b>T1BX</b>	Sonda za temperaturu PTV-a i dodatni izvor grijanja na 10 m		

# Tehnički podaci



## EDGE EVO 2.0 - EXC WiSAN-YME 1 S

Tehnički podaci		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	
<b>ErP podaci</b>									
Rashladno sredstvo		R-32							
Učin grijanja (A7°C/W35°C)* / Max	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	
Učin grijanja (A-7°C/W35°C)* / Max	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	
Učin grijanja (A7°C/W45°C)* / Max	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	
Energetski razred		A+++							
W35 °C / prosječna klima									
SCOP		4.85	4.95	5.22	5.20	4.81	4.72	4.62	
W35 °C / prosječna klima									
<b>Podaci o priključku električne energije</b>									
Napajanje jedinice / bez IBH	V/F/ph	230/50/1							
Ulazna snaga pri maks. dopuštenim uvjetima (pri punom opterećenju)	kW	2.3	2.7	3.4	3.7	5.5	5.8	6.2	
Preporučeni električni osigurač	A	25							
Veličina kabela***	mm <sup>2</sup>	6.0							
<b>Podaci o sustavu vode</b>									
Nominalni protok vode**	l/s	0.20	0.30	0.40	0.48	0.58	0.69	0.76	
Raspoloživi tlak dizalice**	kPa	85.00	85.00	86.00	86.00	88.00	87.00	87.00	
Minimalni sadržaj sistemske vode	l	30							
<b>Dimenzije</b>									
Dužina x Visina x Dubina	mm	1295 x 717 x 426				1385 x 864 x 523			
Težina	kg	86			105	129			
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg	1.4				1.75			
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	53 / 55	55 / 58	54 / 59	55 / 60	59 / 65	59 / 65	59 / 68	
Zvučni tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	39 / 41	41 / 44	40 / 45	40 / 46	44 / 50	44 / 50	44 / 53	
<b>Tehnički podaci</b>									
		6.1T	7.1T	8.1T	9.1	10.1	12.1	14.1	
<b>ErP podaci</b>									
Rashladno sredstvo		R-32							
Učin grijanja (A7°C/W35°C)* / Max	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	
Učin grijanja (A-7°C/W35°C)* / Max	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	
Učin grijanja (A7°C/W45°C)* / Max	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	
Energetski razred		A+++							
W35 °C / prosječna klima									
SCOP		4.81	4.72	4.62	4.60	4.53	4.50	4.20	
W35 °C / prosječna klima									
<b>Podaci o priključku električne energije</b>									
Napajanje jedinice / bez IBH	V/F/ph	400/50/3+N							
Ul. sn. pri maks. dop. uvj. (pun. opt.)	kW	5.5	5.8	6.2	10.6	12.5	13.8	14.5	
Preporučeni električni osigurač	A	25							
Veličina kabela***	mm <sup>2</sup>	4.0							
<b>Podaci o sustavu vode</b>									
Nominalni protok vode**	l/s	0.58	0.69	0.76	0.86	1.05	1.25	1.44	
Raspoloživi tlak dizalice**	kPa	88.00	87.00	87.00	112.00	111.00	111.00	110.00	
Minimalni sadržaj sistemske vode	l	70							
<b>Dimenzije</b>									
Dužina x Visina x Dubina	mm	1385 x 864 x 523				1120 x 1557 x 528			
Težina	kg	144			177	177			
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg	1.75							
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	59 / 65	59 / 65	59 / 68	63 / 70	62 / 72	70 / 74	73 / 77	
Zvučni tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	44 / 50	44 / 50	44 / 53	48 / 55	46 / 56	54 / 58	57 / 61	

IBH - dodatni električni grijač za sustav. \*\* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalno dopuštenim uvjetima. \*\* Pri temperaturnim uvjetima od A7 °C / W35 °C. \*\*\* Samo preporučena vrijednost, dimenzije kabela treba izračunati prema lokalnim propisima.

# Edge F

WISAN-PME 1 S 2.1 – 8.1



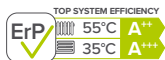
Dizalica topline zrak-voda  
za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople



Aplikacija



CONTROL4 NGR



Rashladno sredstvo

Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +46 °C

COP > 5

- ✓ Tehnologija R-290: kombinira visoku učinkovitost i potpunu zaštitu okoliša
- ✓ Ušteda prostora: instalacija na otvorenom, nije potrebna unutarnja jedinica
- ✓ Jednostavno renoviranje: temperatura polazne vode do 75 °C, savršeno rješenje za svaki sustav grijanja
- ✓ Modularna: mogućnost kombinacije do 6 jedinica u kaskadi
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem namjenske aplikacije ili putem priključka Modbus sa sustavom CONTROL4 NRG u sklopu serijske opreme

## Za budućnost

Edge F je dizalica topline s rashladnim sredstvom R-290 dizajnirana za budućnost, a s obzirom na činjenicu da je zapravo riječ o prirodnom plinu, već je u skladu s aktualnim strogim europskim propisima. Visoka termodinamička kvaliteta ovog novog rashladnog sredstva omogućuje proizvodnju vode na temperaturama bez presedana, i to od 75 °C u dovodu do temperature vanjskog zraka od -10 °C. Zaštita okoliša i temperature usporedive s bojlerom za potpuno električnu budućnost.

## Konfiguracije i dodatna oprema

<b>KTFLX</b>	Hose kit for connecting the unit to the system	<b>T1BX</b>	DHW temperature probe and additional heating source at 10 m
<b>FDMX</b>	Magnetic dirt separator filter for water distribution systems	<b>T1B30X</b>	DHW temperature probe and additional heating source at 30 m
<b>VAGX</b>	Safety antifreeze valve for system	<b>TANKX</b>	System inertial storage tank
<b>ACS200X</b>	200 liter DHW tank	<b>KTCAX</b>	Piping kit for the connection to the buffer tank
<b>ACS300X</b>	300 liter DHW tank	<b>PCSX</b>	Secondary circuit pump
<b>ACS500X</b>	500 liter DHW tank	<b>PCS2X</b>	Oversized secondary circuit pump
<b>ACS1000X</b>	1000 liter DHW tank	<b>PRSX</b>	DHW recirculation pump
<b>ACS10SX</b>	1.000 liter DHW tank with solar coil	<b>VDACSX</b>	Thermostat-controlled switching valve for domestic hot water
<b>SCS08X</b>	Solar coil for ACS200X/ACS300X DHW tank	<b>IBHX</b>	Single-phase back-up electric heater (2/4/6kW)
<b>SCS12X</b>	1.2 m <sup>2</sup> solar exchanger for flange installation (for ACS500X)	<b>IBHTX</b>	Three-phase back-up electric heater (3/6/9kW)
<b>QERAX</b>	Electrical panel for single-phase heater connection on DHW storage tank	<b>DTX</b>	Auxiliary condensate collection tray
<b>QERATX</b>	Electrical panel for three-phase heater connection on DHW storage tank	<b>AMRX</b>	Kit of antivibration mounts for floor installation
<b>3DHWX</b>	Three-way valve for domestic hot water	<b>AMMSX</b>	Kit of antivibration anti-seismic mounts for floor installation
<b>KCSX</b>	Secondary circuit kit (1-litre circuit breaker + pump)	<b>ASTFX</b>	Kit of antivibration mounts for wall bracket installation
<b>KIRE2HLX</b>	Double zone distribution unit: direct + mixed (with mixing valve)	<b>KSIPX</b>	Kit with wall fixing brackets
<b>KIRE2HX</b>	Double zone distribution unit: direct + direct	<b>HTC2WX</b>	White HID-TConnect2 chronothermostat for temperature control
<b>DIX</b>	1 liter hydraulic separator	<b>SWCX</b>	Receiver / IoT switch SwitchConnect
<b>DI50-2X</b>	50 liter hydraulic separator		
<b>DI100X</b>	100-litre circuit breaker		



# Tehnički podaci



## EDGE F WiSAN-PME 1 S

Tehnički podaci		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	6.1T	7.1T	8.1T
<b>ErP podaci</b>											
Rashladno sredstvo											
R-290											
Učin grijanja (A7°C/W35°C)* / Max	kW	4.50	6.20	8.40	10.00	12.00	14.00	15.00	12.00	14.00	15.00
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
Učin grijanja (A-7°C/W35°C)* / Max	kW	4.50	5.90	7.00	8.00	10.00	11.50	12.70	10.00	11.50	12.70
Učin grijanja (A7°C/W55°C)*	kW	4.60	6.20	7.80	9.50	12.00	14.00	15.00	12.00	14.00	15.00
COP (A7°C/W55°C)*		3.20	3.10	3.20	3.05	3.10	3.00	2.85	3.10	3.00	2.85
Učin hlađenja (A35/W7°C)*	kW	4.70	6.80	7.50	8.90	11.50	12.70	14.00	11.50	12.70	14.00
EER (A35/W7°C)*		3.65	3.10	3.45	3.25	3.05	2.90	2.75	3.05	2.90	2.75
Energetski razred											
W35°C / prosječna klima											
A+++											
SCOP											
W35°C / prosječna klima											
		5.09	4.91	5.20	5.07	4.68	4.64	4.59	4.68	4.64	4.59
<b>Podaci o priključku električne energije</b>											
Napajanje jedinice / bez IBH	V/F/ph	230/50/1						400/50/3+N			
Ulazna snaga pri maks. dopuštenim uvjetima (pri punom opterećenju)	kW	2.70	3.00	3.60	3.90	5.70	6.00	6.40	5.70	6.00	6.40
Preporučeni električni osigurač	A	20			25		32		32		
Veličina kabela***	mm <sup>2</sup>	4.0			6.0		10		2.5		
<b>Podaci o sustavu vode</b>											
Nominalni protok vode**	l/s	0.21	0.30	0.40	0.48	0.57	0.67	0.71	0.57	0.67	0.71
Raspoloživi tlak dizalice**	kPa	85.00	85.00	86.00	86.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
Minimalni sadržaj sistemske vode	l	30					70				
<b>Dimenzije</b>											
Dužina x Visina x Dubina	mm	1295 x 718 x 429					1385 x 864 x 523				
Težina	kg	90			117		135		135		
Predpunjenje rashladnog sredstva	kg	0.7			1.1		1.25				
Zvučna snaga (minimalna/nominalna)	dB(A)	56	58	60	61	65	65	69	65	65	69
Zvučni tlak @1m (minimalni/nominalni)	dB(A)	44	46	48	49	51	52	56	51	52	56

IBH - dodatni električni grijač za sustav. \*\* Podaci prema EN 14511: 2018 i EN 14825:2016 pri nominalno dopuštenim uvjetima. \*\* Pri temperaturnim uvjetima od A7 °C/ W35 °C. \*\*\* Samo preporučena vrijednost, dimenzije kabela treba izračunati prema lokalnim propisima.



---

## HYDRO-SPLIT



*EASYTank<sup>NOVO</sup>*

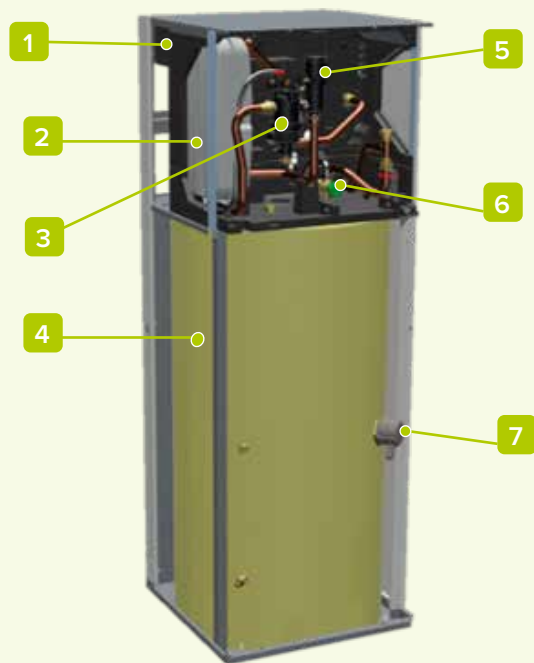


*EASYBox<sup>NOVO</sup>*

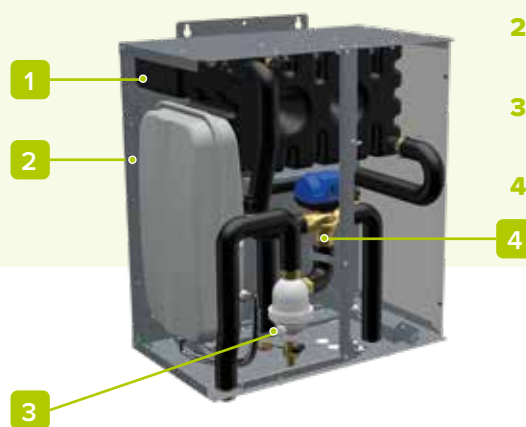


*EASYIn<sup>NOVO</sup>*

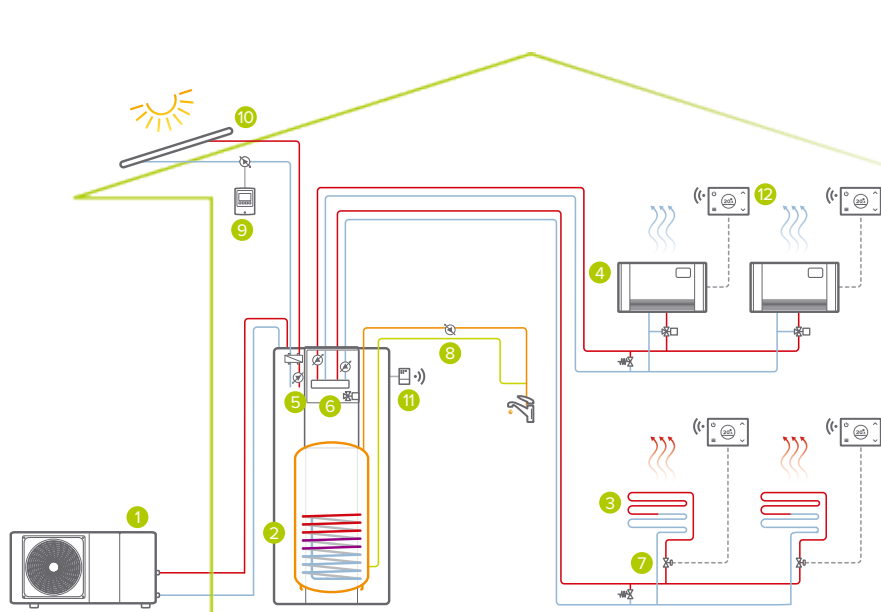
# Hydro-split dizalice topline



1. Inercijski spremnik
2. Ekspanzijski spremnik sustava
3. Magnetski filtar + sigurnosni ventil
4. Spremnik potrošne tople vode
5. Trosmjerni ventil za PTV
6. Termostatski miješajući ventil s osiguranjem protiv opeklina
7. Dodatni električni grijač



1. Inercijski spremnik
2. Ekspanzijski spremnik sustava
3. Magnetski filtar separatora prljavštine
4. Trosmjerni ventil za PTV



## Dvije zone + solarni sustav Grijanje/PTV

- 1 vanjska jedinica
- 2 unutarnja jedinica
- 3 područje grijanja
- 4 područje hlađenja
- 5 solarni komplet za spajanje
- 6 dvozonski komplet
- 7 bypass\*
- 8 pumpa za recirkulaciju PTV-a\*
- 9 komplet za solarnu cirkulaciju
- 10 solarni panel ELFSun<sup>3</sup>
- 11 Wi-Fi prijateljnik SwitchConnect
- 12 Wi-Fi kronotermostat HID-TConnect2

### ✓ SVESTRANOST

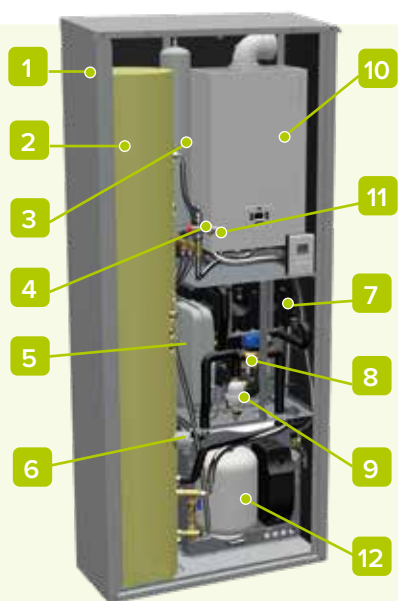
Svaki modul dizajniran je za kombiniranje s dizalicama topline EDGE EVO 2.0 i EDGE F.

### ✓ KOMPAKTNOST

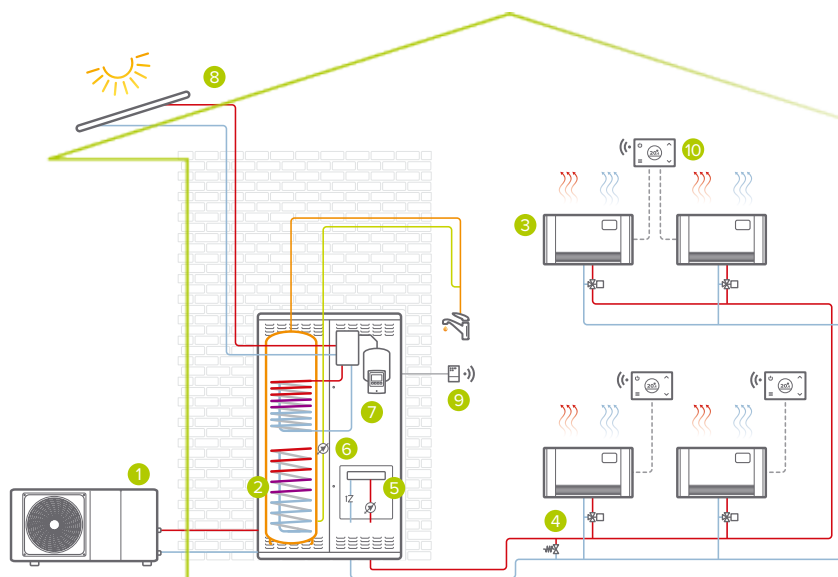
Hidronički moduli iz serije EASY imaju bezbrojne kombinacije dodatne opreme ugrađene unutar modula, ograničavajući utjecaj instalacije na unutarnje okruženje.

### JEDNOSTAVNOST

Spajanje vanjske jedinice s unutarnjim hidrauličkim modulom realizirano je s pomoću hidrauličkih cjevovoda i stoga ne zahtijeva operatore s dozvolom za rad sa rashladnim plinovima.



1. Vidljivi ormarić
2. Spremnik potrošne tople vode
3. Sanitarni ekspanzijska posuda
4. Termostatski ventil sa zaštitom od opeklina
5. Ekspanzijska posuda sustava
6. Dodatni električni grijač
7. Inercijski spremnik
8. Trosmjerni ventil za PTV
9. Magnetski filter deflektora + sigurnosni ventil
10. Kondenzacijski plinski kotao s trenutnim PTV-om
11. Termostatski prenosni ventil kotla
12. Solarni komplet (kontrolna jedinica – ekspanzijski spremnik – jedinica pumpe)



### Jedna zona + solarni sustav: Grijanje/PTV

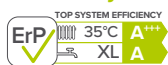
- 1 vanjska jedinica
- 2 unutarnja jedinica
- 3 područje hlađenja
- 4 bypass
- 5 jednozonski komplet hidrauličke skretnice + pumpe
- 6 pumpa za recirkulaciju PTV-a
- 7 solarni komplet za spajanje
- 8 solarni panel ELFOSun<sup>3</sup>
- 9 prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect
- 10 kronotermostat HIH-TConnect2

# Hydro-split EASYTank

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

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

Samostojeća unutarnja jedinica sa spremnikom potrošne tople vode za Hydro-split sustave



Aplikacija



CONTROL4 NGR



Rashladno sredstvo



Rashladno sredstvo

Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Spremnik PTV-a od 190 ili 250 l
- ✓ Širok izbor dodatne opreme koja se može integrirati
- ✓ Mogućnost kombinacije s vanjskim jedinicama EDGE
- ✓ Manji prostor za ugradnju
- ✓ Jednostavna instalacija

## Svestrana primjena u svim vrstama sustava

Hidronički moduli EASYTank dizajnirani su za kombinaciju sa serijom dizalica topline EDGE.

Osim spremnika PTV-a, standardno sadrže međuspremnik od 15 litara, zaštitni magnetski filtar, ekspanzijski spremnik sustava i termostatski miješajući ventil s osiguranjem protiv opeklina.

### Unutarnja dodatna oprema

<b>KCSIX</b>	Jednozonski komplet
<b>KIR2HLX</b>	Integrirana dvozonska distribucijska jedinica: direktna + mješovita
<b>KIR2HX</b>	Integrirana dvozonska distribucijska skupina: direktna + mješovita
<b>EH024X</b>	Integrirani grijač od 2 do 4 kW
<b>EH3X</b>	Integrirani otpornik 3 kW
<b>EH6X</b>	Integrirani otpornik 6 kW
<b>EH9X</b>	Integrirani otpornik 9 kW
<b>SICGX</b>	Međuizmjenjivač topline za krug glikola
<b>SOLX</b>	Komplet solarnog izmjenjivača plus cirkulacijska pumpa za PTV

### Vanjska dodatna oprema

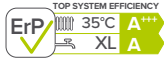
<b>ACI40X</b>	Inercijski spremnik sustava od 40 litara
<b>COFX</b>	Estetski poklopac za inercijski spremnik
<b>VEACSX</b>	Sanitarni ekspanzijski spremnik

# Hydro-split EASYBox

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

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

Zidna unutarnja jedinica za Hydro-split sustave



Aplikacija



CONTROL4 NGR



Rashladno sredstvo



Rashladno sredstvo

Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Kompaktan modul
- ✓ Rješenje spremno za upotrebu
- ✓ Kompletno rješenje (filtrar – troputni ventil - inercijski spremnik)
- ✓ Intuitivno spajanje

## Univerzalno rješenje

EASYBox je hidraulički modul dimenzija sličnih bojleru koji unutar sebe može sadržavati hidrauličke komponente za spajanje dizalice topline na sustav grijanja i hlađenja. Spreman je za kombiniranje s monoblok dizalicama topline serije EDGE EVO 2.0 i Edge F veličine od 2.1 do 8.1, za vrhunski sustav grijanja i hlađenja.

### Unutarnja dodatna oprema

<b>KCSIX</b>	Jednozonski komplet
<b>KIRE2HLX</b>	Dvozonski komplet: direktna + mješovita
<b>KIRE2HX</b>	Dvozonska distribucijska jedinica: direktna + direktna
<b>EH024X</b>	Integrirani grijač od 2 do 4 kW
<b>EH3X</b>	Integrirani otpornik 3 kW
<b>EH6X</b>	Integrirani otpornik 6 kW
<b>EH9X</b>	Integrirani otpornik 9 kW
<b>SICGX</b>	Međuizmjenjivač topline za krug glikola

### Vanjska dodatna oprema

<b>ACS200X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 200 litara
<b>ACS300X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 300 litara
<b>ACS500X</b>	Spremnik potrošne tople vode od 500 litara
<b>SCS08X</b>	Solarni izmjenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS200X/ACS300X
<b>SCS12X</b>	Solarni izmjenjivač za spremnik potrošne tople vode ACS500X
<b>ACI40X</b>	Inercijski spremnik sustava od 40 litara
<b>T1BX</b>	Sonda za temperaturu vode od 10 m
<b>T1B30X</b>	Sonda za temperaturu vode od 30 m
<b>VDACSX</b>	Termostatski prekretni ventil za PTV
<b>KISX</b>	Pojednostavljeni komplet za ugradnju s priključcima za SPHERA EVO 2.0 Box Hybrid
<b>HTC2WX</b>	Bijeli kronotermostat HID-TConnect2 za kontrolu temperature
<b>SWCX</b>	Prijamnik / IoT prekidač SwitchConnect

# Hydro-split EASYIn

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

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

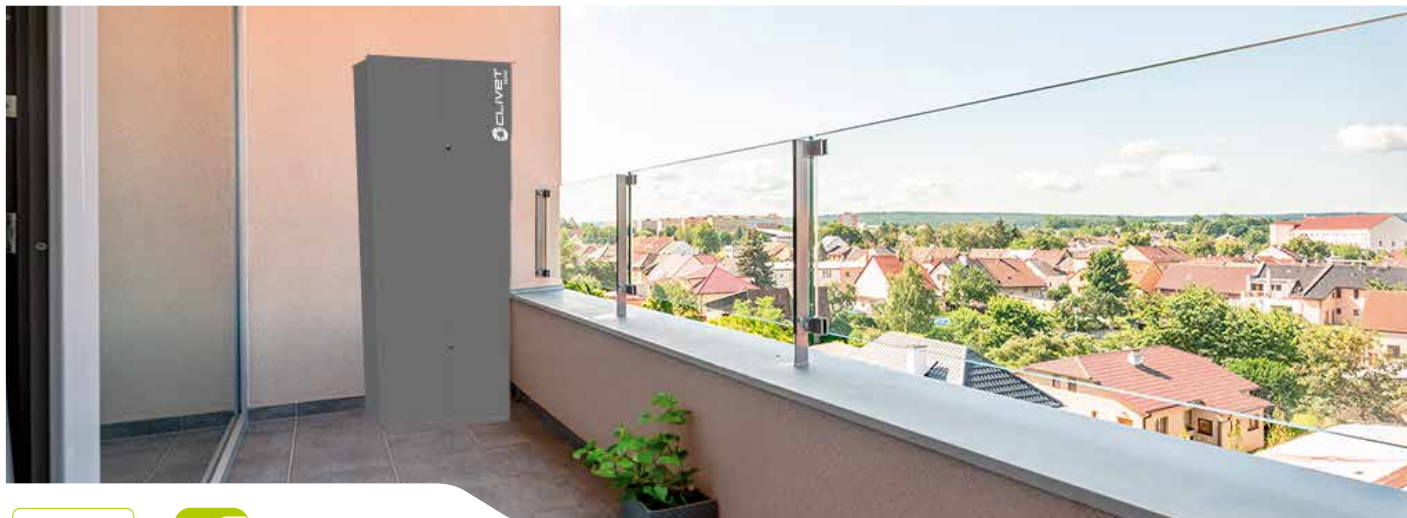
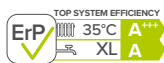
Unutarnja jedinica bez kućišta za Hydro-split sustave



Aplikacija



CONTROL4 NGR



Rashladno sredstvo



Rashladno sredstvo

Učin od 4 do 16 kW

Raspon temperature zraka od -25 °C do +43 °C

COP > 5

- ✓ Iznimno tanka izvedba od samo 35 cm
- ✓ Kompletno rješenje (magnetni filter – ekspanzijska posuda – termostatski miješajući ventil s osiguranjem protiv opeklina – inercijski spremnik 15 l)
- ✓ Svestrano rješenje sa širokim izborom dodatne opreme
- ✓ Brza i jednostavna ugradnja

## Vidljiva ugradnja

EASYIn je hidronički modul bez kućišta, koji omogućuje ugradnju kompletnog sustava za grijanje i pripremu potrošne tople vode unutar zida kuće.

## Unutarnja dodatna oprema

<b>ADIX</b>	Glavni ormarić bez kućišta (standard)	<b>SICGX</b>	Međuizmjenjivač topline za krug glikola (NOVO)
<b>AENVX</b>	Estetski ormarić za vidljivu ugradnju (NOVO)	<b>ACSA150X</b>	Dodatni spremnik za PTV 150 litara
<b>ACS150X</b>	Cilindar za PTV 150 litara (standard)	<b>ACSA50X</b>	Dodatni spremnik za PTV 50 litara
<b>KCIACSX</b>	Komplet za spajanje spremnika (standard)	<b>KCI150X</b>	Dodatni komplet za spajanje cilindra 150 litara
<b>KCSX</b>	Jednozonski komplet	<b>ADIAX</b>	Ormarić za dodatni spremnik za PTV 150 litara
<b>KIR2HX</b>	Dvozonski komplet, visoki	<b>KCVEX</b>	Solarni kontrolni modul + pumpa + ekspanzijski spremnik
<b>KIR2HLX</b>	Dvozonski komplet, visoki i niski	<b>SHWTX</b>	Spremnik potrošne tople vode s izmjenjivačem topline za spajanje na solarni panel
<b>EH024X</b>	Integrirani grijač od 2 do 4 kW (NOVO)	<b>ADI50X</b>	Dodatni ugradbeni ormarić za spremnik / solarni komplet
<b>EH6X</b>	Integrirani grijač od 6 kW (NOVO)	<b>KCIBOIX</b>	Komplet za spajanje bojlera za trenutnu pripremu PTV-a
<b>EH9X</b>	Integrirani grijač od 9 kW (NOVO)		



# PREGLED VENILOKONVEKTORA



**AURA AC & DC**  
Samostojeći  
ventilokonvektor



**ELFORRoom<sup>2</sup>**  
Ventilokonvektor  
tankog dizajna



**MOOD**  
Zidni ventilokonvektor



**ELFOSpace BOX<sup>3</sup>**  
Kazetni ventilokonvektor

Seriya ventilokonvektora tvrtke Clivet posjeduje certifikat Eurovent. Kako bi se postigao ovaj vrlo važan cilj, performanse jedinica i softver za odabir strogo su testirani i verificirani putem certifikacijskog tijela kao dodatna potvrda kvalitete i učinkovitosti.

Ovo priznanje povećava vrijednost asortimana ventilokonvektora tvrtke Clivet, čineći ulaganja u nove i postojeće zgrade još povoljnijima i održivijima.

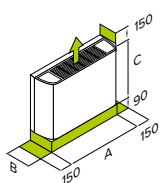
# Ventilokonvektori - AURA AC i DC



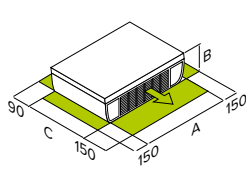
## Podni ili stropni ventilokonvektor

- ✓ CFFAC / CFFAU - s motorom s 3 brzine  
CFFC / CFFU - s DC motorom
- ✓ Tanka izvedba i elegantan dizajn, koji se uklapa u bilo koje okruženje
- ✓ Prikladan za bilo koju instalaciju: okomitu ili vodoravnu, s 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 mjesta tako da priključci budu i na desnoj strani
- ✓ Upravljanje putem priključka Modbus ili sustava CONTROL4 NRG

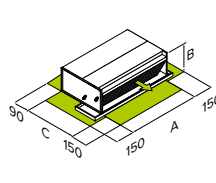
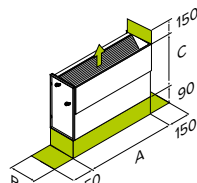
## Dimenzije i priključci



KUĆ  
Jedinica s kućištem



BEZK  
Jedinica bez kućišta



Za nesmetan rad jedinice bitno je pridržavati se sigurnosnih razmaka označenih zelenim površinama.

### Velicina (verzija CC2) AC

				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dimenzije	s kućištem	AxCxB	mm	790x495x200	1.020x495x200	1.240x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200	1.360x495x200
	bez kućišta	AxCxB	mm	628x200x455	858x200x455	1.078x200x455	1.078x200x455	1.078x200x455	1.078x200x455	1.078x200x455	1.078x200x455	1.198x200x455	1.198x200x455	1.198x200x455	1.198x200x455	1.198x200x455
Težina	s 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	
Vanjski promjeri	Voda		inč	3/4"												
	Odvod kondenzata		inč	18,5												

## Tehnički podaci

Velicina			Verzija R3	1**	2	3**	4	5*	6
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	1,65	2,25	2,65	3,05	3,85	4,20
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °CVT	kW	1,25	1,65	2,05	2,23	2,91	3,05
	Protok vode		l/h	283	386	454	523	660	720
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,8	33,2	18	26,7	38,2	41,2
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	1,85	2,35	3,05	3,15	4,10	4,30
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	317	403	523	540	705	740
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,1	33,2	17,6	23,3	35,5	37,2
Protok zraka <sup>1</sup>		Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /h	142/165/255	139/192/255	180/273/400	184/284/425	319/447/595	319/450/595
Zvučna snaga		Minimalna/maksimalna	dB(A)	34/47	39/53	31/46	32/47	36/52	37/52
Zvučni tlak @1m		Minimalni/maksimalni	dB(A)	21/35	27/42	18/34	19/34	23/39	31/40
Napajanje		Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph	230/50/1					

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

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(1) S čistim filtrima

\* Sve verzije dostupne do isteka zaliha

\* Verzija RF dostupna do isteka zaliha

Velicina			Verzija R3	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	4,65	5,35	6,00	6,75	7,35	8,25
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °Cwb	kW	3,58	3,96	4,83	5,09	5,63	6,08
	Protok vode		l/h	797	917	1.029	1.157	1.260	1.414
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	56,9	61,5	53,8	40,3	45,4	64,7
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	5,20	5,70	6,15	7,15	8,20	8,50
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	894	977	1.054	1.226	1.406	1.457
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	56,7	60,9	57,9	42,2	44,6	62,0
Protok zraka <sup>1</sup>		Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /h	392/560/790	404/574/800	555/855/1.190	591/885/1.150	782/1.088/1.300	836/1.132/1.300
Zvučna snaga		Minimalna/maksimalna	dB(A)	43/59	43/59	45/64	46/62	50/63	50/63
Zvučni tlak @1m		Minimalni/maksimalni	dB(A)	31/48	31/47	33/50	33/50	36/51	37/50
Napajanje		Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph	230/50/1					

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

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(1) S čistim filtrima

\* Sve verzije dostupne do isteka zaliha

\* Verzija RF dostupna do isteka zaliha

# Ventilokonvektori - AURA AC i DC



## Podni ili stropni ventilokonvektor

### Dimenzije i priključci

Veličina (verzija CC2) DC				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dimenzije	s 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	s 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
Vanjski promjeri	Voda		inč	3/4"											
	Odvod kondenzata		mm	18,5											

### Tehnički podaci

Veličina			Verzija R3	1**	2	3**	4	5*	6
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	1,50	1,95	2,35	2,85	3,50	3,90
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °Cwb	kW	1,14	1,42	1,79	2,06	2,65	2,90
	Protok vode	Maksimalna brzina ventilatora	l/h	260	330	400	490	600	670
	Pad tlaka vode		kPa	13,9	27,2	13,3	26	34,1	37,4
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	1,57	2,05	2,60	2,95	3,80	4,00
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	270	350	450	510	650	700
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	15,1	25,3	14,3	24,4	35,1	36,5
Protok zraka <sup>1</sup>	Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /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	39/52	
Zvučni tlak @1m	Minimalni/maksimalni	dB(A)	21/34	25/39	18/29	19/32	23/38	30/40	
Napajanje	Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph	230/50/1						

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

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(l) S čistim filterima

\* Sve verzije dostupne do isteka zaliha

\* Verzija RF dostupna do isteka zaliha

Veličina			Verzija R3	7*	8**	9*	10**	11*	12**
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	4,30	4,85	5,60	6,35	7,35	8,25
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °Cwb	kW	3,25	3,63	4,62	4,98	5,87	6,12
	Protok vode	Maksimalna brzina ventilatora	l/h	740	830	960	1.090	1.270	1.430
	Pad tlaka vode		kPa	54,2	54,3	50,7	32,8	44,1	71,4
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	4,70	5,25	6,00	7,05	8,05	8,70
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	810	910	1.040	1.220	1.390	1.510
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	54,3	53,4	55,5	37,6	46,9	62,6
Protok zraka <sup>1</sup>	Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /h	410/580/790	420/600/800	505/855/1.190	530/875/1.190	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	47/63	
Zvučni tlak @1m	Minimalni/maksimalni	dB(A)	30/46	30/45	31/50	31/50	33/51	33/50	
Napajanje	Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph	230/50/1						

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

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(l) S čistim filterima

\* Sve verzije dostupne do isteka zaliha

\* Verzija RF dostupna do isteka zaliha

# Ventilokonvektori - ELFORoom<sup>2</sup>

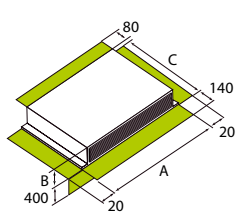
ELFOROOM2 003.0÷017.0



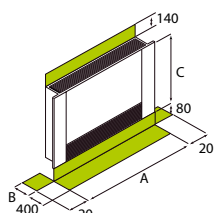
## Tanki podni ili stropni ventilokonvektor s inverterskim motorom za grijanje i hlađenje

- ✓ Prikladan za bilo koju instalaciju: okomitu ili vodoravnu, s kućištem ili bez kućišta
- ✓ Tih i učinkovit način rada zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Upravljanje putem kontakata ON/OFF, 3 brzine ili 0-10V te ON/OFF izlaza za pozivanje vanjskog uređaja
- ✓ Opcijska UV lampa s germicidnim djelovanjem za pročišćavanje zraka
- ✓ Upravljanje putem priključka Modbus za povezivanje sa sustavom BMS ili CONTROL4 NRG
- ✓ LCD zaslon

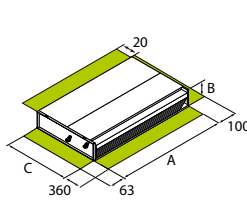
## Dimenzije i priključci



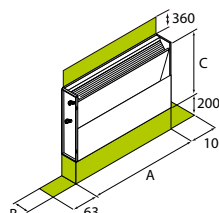
ELFORoom<sup>2</sup> OUTVOT  
Jedinica s kućištem



ELFORoom<sup>2</sup> OUTVL-OUTVOT  
Jedinica s kućištem



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Jedinica bez kućišta



ELFORoom<sup>2</sup> INVOT  
Jedinica bez kućišta

Za nesmetan rad jedinice bitno je pridržavati se sigurnosnih razmaka označenih zelenim površinama.

Veličina (verzija CC2)				003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Dimenzije	s kućištem	AxCxB	mm	737x579x130	937x579x130	1137x579x130	1.337x579x130	1.537x579x130
	bez kućišta	AxCxB	mm	527x586x130	727x586x130	927x586x130	1.127x586x130	1.327x586x130
Težina	s kućištem		kg	17	20	23	26	29
	bez kućišta		kg	9	12	15	18	21
Vanjski promjeri	Voda		inč			3/4"		
	Odvod kondenzata		mm			14		

## Tehnički podaci

Veličina				003.0	005.0	011.0	015.0	017.0
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	0,91	2,12	2,81	3,30	3,71
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °Cwb	kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,90
	Protok vode	Maksimalna brzina ventilatora	l/h	157	365	483	568	638
	Pad tlaka vode		kPa	12,1	8,2	17,1	18,0	21,2
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	1,02	2,21	3,01	3,80	4,32
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	175	380	518	654	743
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
Protok zraka <sup>1</sup>	Minimalni/nominalni/maksimalni		m <sup>3</sup> /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 tlak @1m	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 s Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(1) S čistim filterima

# Ventilokonvektori - MOOD

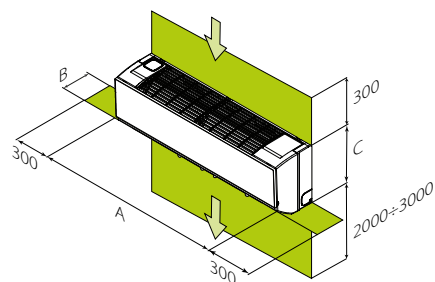
CFW-2 1÷5



## Zidni ventilokonvektor s inverterskim motorom za grijanje i hlađenje

- ✓ Standardno se isporučuje s trosmjernim ON/OFF ventilima i slobodnim kontaktom
- ✓ Tih i učinkovit način rada zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Standardno se isporučuje s infracrvenim daljinskim upravljačem
- ✓ Standardno se isporučuje s ulaznim kontaktom za upravljanje 0-10V
- ✓ Upravljanje putem priključka Modbus za povezivanje sa sustavom BMS ili CONTROL4 NRG

## Dimenzije i prikljucci



Za nesmetan rad jedinice bitno je pridržavati se sigurnosnih razmaka označenih zelenim površinama.

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

## Tehnički podaci

Veličina			1	2	3	4	5	
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	2,70	2,91	3,81	4,47	4,87
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °Cwb	kW	2,15	2,33	3,18	3,67	4,11
	Protok vode	Maksimalna brzina ventilatora	l/h	465	501	656	770	839
	Pad tlaka vode		kPa	31,6	37,2	56,8	41,2	50,7
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	2,12	3,23	4,30	4,36	5,26
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	365	556	741	751	906
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	37,5	40,6	61,9	43,7	51,7
Protok zraka <sup>1</sup>	Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /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 tlak @1m	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 s Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281)

Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744

(1) S čistim filtrima

# ELFOSpace BOX3

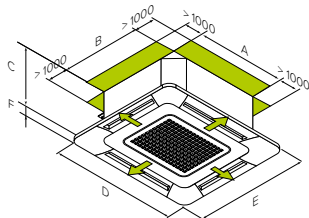
CFK 007.0÷041.0



## Četverosmjerni kazetni ventilokonvektor s inverterskim motorom za grijanje i hlađenje

- ✓ Upravljanje putem bežnaponskih ulaznih kontakata ili ulaza 0-10V, izlazni signal alarma
- ✓ Tih i učinkovit način rada zahvaljujući DC motoru ventilatora bez četkica
- ✓ Standardno se isporučuje s infracrvenim daljinskim upravljačem
- ✓ Standardno se isporučuje s ugrađenom pumpom za odvod kondenzata
- ✓ Upravljanje putem priključka Modbus za povezivanje sa sustavom BMS ili CONTROL4 NRG
- ✓ Ugradbeni panel - 360 PX

## Dimenzije i priključci



Za nesmetan rad jedinice bitno je pridržavati se sigurnosnih razmaka označenih 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
Vanjski promjeri	Voda		inč				3/4"		
	Odvod kondenzata		mm		25			32	

## Tehnički podaci

Veličina			007.0	011.0	015.0	021.0	031.0	041.0	
Hlađenje	Ukupni učin	Voda 7/12 °C	kW	2,98	3,96	4,20	5,93	7,87	11,2
	Osjetni učin	Okolni zrak 27 °C/19 °C <sub>wb</sub>	kW	2,49	3,20	3,45	5,00	6,68	9,04
	Protok vode	Maksimalna brzina ventilatora	l/h	513	681	722	1.020	1.354	1.925
	Pad tlaka vode		kPa	10,0	11,5	12,3	23,8	22,3	36,6
Grijanje	Učin	Voda 45/40 °C	kW	2,61	4,08	4,95	6,06	9,16	10,07
	Protok vode	Okolni zrak 20 °C	l/h	450	700	870	1.040	1.580	1.735
	Pad tlaka vode	Maksimalna brzina ventilatora	kPa	12,1	9,2	9,4	25,9	28,8	49,2
Učin povrata topline	Minimalna/maksimalna	W	5/15	9/28	21/43	20/41	45/85	39/126	
Radni tlak	Sadržaj vode	bar				16			
Protok zraka <sup>1</sup>	Minimalni/nominalni/maksimalni	m <sup>3</sup> /h	322/429/535	381/477/610	494/611/781	768/987/1.175	1.236/1.371/1.581	1.198/1.415/1.871	
Zvučna snaga	Minimalna/maksimalna	dB(A)	39/51	42/54	44/55	45/55	53/60	51/64	
Zvučni tlak @1m	Minimalna/maksimalna	dB(A)	27/39	30/42	32/43	33/43	41/48	39/49	
Napajanje	Napon/frekvencija/faze	V/Hz/ph				230/50/1			

Proizvod je u skladu s Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (2016/2281). Razina buke ispitana u gluhoj komori prema ISO 3744 (1) S čistim filtrima.

# Dodatna oprema

	<b>KJR90X</b>	Žičani kontroler za ugradnju na zid	za MOOD, AURA DC i BOX3 CFK
	<b>KJR150X</b>	Grupni kontroler	za MOOD, AURA DC i BOX3 CFK
	<b>EXTENX</b>	Produljeni kabel za zidnu ugradnju za žičani kontroler KJRP-75A	za KJRP-75A
	<b>KJRP-75A</b>	Žičani kontroler za ugradnju na zid ili u kućište ventilokonvektora	za AURA DC
	<b>HIDTI10X</b> <i>NOVO</i>	Termostat za ugradnju u zid s Modbus konekcijom	za AURA AC
	<b>KJRP-86R</b>	Žičani kontroler za ugradnju u zid ili u kućište ventilokonvektora	za AURA AC
	<b>DCPRX</b>	Centralizator za upravljanje AC ventilokonvektorima	za AURA AC (2-4 jedinice)
	<b>BOXX</b>	Kutija za ugradnju u zid za KJRP-86R	za KJRP-86R
	<b>KPDX</b>	Nogice za podnu montažu	za ELFORoom i za AURA DC i AC
	<b>3V2DX</b>	3-puti on/off ventil za desnu ugradnju	za AURA DC i AC i BOX3 CFK
	<b>3V2SX</b>	3-puti on/off ventil za lijevu ugradnju	za AURA DC i AC i BOX3 CFK
	<b>BRVHX</b>	Tavica kondenzata za horizontalnu i vertikalnu ugradnju	za AURA DC i AC
	<b>DTX</b>	Tavica kondenzata	za BOX3 CFK
	<b>360PX</b>	Ugradbeni panel – 360°	panel za BOX3 CFK

## FOTONAPONSKI PANELI\*



Proizvodnja energije putem fotonaponskog sustava

## SINERGY ESS



Spremnik električne energije koji osigurava maksimalnu neovisnost opskrbe tijekom večernjih sati

## DIZALICA TOPLINE



Pametna modulacija dizalice topline i punjenja spremnika potrošne tople vode na temelju energije dostupne iz fotonaponskog sustava

## PTV



## JEDINICA ZA OBNOVU ZRAKA



Ventilacijski sustav s aktivnim termodinamičkim povratom topline koji osigurava najvišu razinu kvalitete unutarnjeg zraka





# Karakteristike i prednosti

## Control4 NRG

Asistent za uštedu energije sustava s upravljanjem sustavom za pohranu električne energije i topline; daljinsko automatsko ažuriranje softvera za stalno održavanje sustava u skladu s novim dostupnim funkcijama



## CLIVET EYE

Cloud rješenje za daljinsku kontrolu i upravljanje sustavom iz jedne aplikacije uz prikaz razine energije koja je proizvedena i potrošena u domu



## PAMETNI TERMOSTATI

Omogućuju jednostavan, intuitivan i neposredan pristup glavnim radnim parametrima kućnog sustava (temperatura i vlažnost, kvaliteta zraka, razina napunjenosti baterije, električna energija koju proizvodi fotonaponski sustav)



## SENZOR KVALITETE ZRAKA

Registrira vrijednosti temperature, vlažnosti, buke, hlapljivih organskih spojeva, ugljičnog monoksida, ugljičnog dioksida i metana



## ZRAČEĆI PANELI VENTILOKONVEKTORA

Tihi, učinkoviti ventilokonvektori tankog dizajna s certifikatom EUROVENT



\*ne isporučuje Clivet

# HOME proizvodi za obnovu zraka

Jedinica za kontroliranu mehaničku ventilaciju s termodinamičkim povratom topline ili obnovom entalpijske topline

Naziv	Slika	Opis
<b>ELFOFresh EVO</b> 125 – 320 m <sup>3</sup> /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dobavu svježeg pripremljenog zraka, ventilatorom za odvod onečišćenog zraka, sustavom za filtriranje, termodinamičkim povratom topline i rotacijskim kompresorom s DC inverterom
<b>ELFOFresh Large</b> 500 - 2000 m <sup>3</sup> /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dobavu svježeg pripremljenog zraka, ventilatorom za odvod onečišćenog zraka, sustavom za filtriranje, termodinamičkim povratom topline i rotacijskim kompresorom
<b>HRV-2B</b> 200 - 2000 m <sup>3</sup> /h		Rekuperatorska jedinica opremljena ventilatorom za dobavu svježeg pripremljenog zraka, ventilatorom za odvod onečišćenog zraka, G4 standardnim filterima, izmjenjivačem za entalpijski povrat topline i regulacijskom zaklopkom za bypass ili free cooling režim rada

# ELFOFresh EVO



## Jedinica za kontroliranu mehaničku ventilaciju s termodinamičkim povratom topline

ELFO FRESH EVO  
CPAN-YIN SIZE 2

- ✓ Inovativni sustav povrata topline, koji samostalno zadovoljava preko 85 % potreba zgrade
- ✓ Kontrola vlažnosti zraka u prostoru; idealno rješenje u kombinaciji sa sustavima površinskog hlađenja
- ✓ Pročišćavanje zraka visokoučinkovitim elektrostatskim filtrom (opcija)
- ✓ Inverterski DC kompresor i ventilator s DC motorom za najbolju modulaciju
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem priključka Modbus sa sustavom CONTROL4 NRG u sklopu serijske opreme

## Konfiguracije

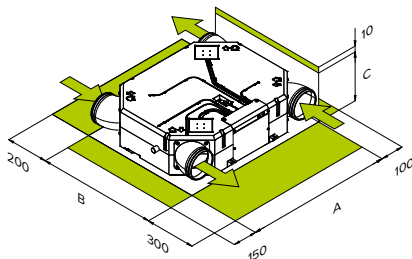
### VRSTA INSTALACIJE:

- **Spušteni strop (serija)**
- EI Spušteni strop (serija)

### FILTRACIJA ZRAKA:

- **Standardni filter (serija)**
- FIFD Elektronički filteri s tehnologijom iFD (ISO 16890 ePM1 90 %)

## Dimenzije i priključci



Za nesmetan rad jedinice bitno je pridržavati se sigurnosnih razmaka označenih zelenim površinama.

Veličina			Veličina 2	
Dimenzije	AxCxB	mm	1107x290x900	
Težina		kg	44	
		vrsta / GWP	R-32 / 675	
Punjenje rashladnog sredstva		kg	0,30	
		tona CO <sub>2</sub>	0,20	
Vanjski promjeri	Zrak	mm	200	
	Odvod kondenzata	mm	32	

## Tehnički podaci

Veličina				Veličina 2				
Ventilacija	Podesivi protok zraka		m <sup>3</sup> /h	125	150	210	270	320
	Raspoloživi tlak		Pa	50 / 120				
	Svježi zrak		-	100%				
	Vrsta filtra		-	Naborani filter				
	Klasa filtracije		-	PM10 50%				
Povrat zimi	Učin grijanja	Okolni zrak 20 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	1,42	1,55	1,86	2,05	2,49
	COP	Vanjski zrak 7 °C/6 °C WB	Minimalni/nominalni/maksimalni	3,09	3,69	4,13	4,93	4,61
	Učin grijanja	Okolni zrak 20 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	1,97	2,1	2,21	2,37	2,45
	COP	Vanjski zrak -5 °C/80 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	4,93	4,04	4,7	6,5	7,66
Povrat ljeti	Učin hlađenja	Okolni zrak 26 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	1,57	1,64	1,73	1,92	2,23
	EER	Vanjski zrak 35 °C/50 % UR	Minimalni/nominalni/maksimalni	4,34	3,15	3,26	3,5	2,77
	Električna energija za dimenzioniranje brojila		kW	1,08				
	Napajanje	Napon/frekvencija/faze	V/Hz/br	230/50/1				
	Zvučna snaga		Minimalna/maksimalna	dB(A) 47 / 58				
	Zvučni tlak @1 m		Minimalni/maksimalni	dB(A) 34 / 45				
<b>Radni raspon</b>								
Radni raspon (unutarnji zrak)	Grijanje		Minimalni/maksimalni	°C 15 / 30				
	Hlađenje		Minimalni/maksimalni	°C 16 / 30				
Radni raspon (vanjski zrak)	Grijanje		Minimalni/maksimalni	°C -20 <sup>novi</sup> / 28				
	Hlađenje		Minimalni/maksimalni	°C 16 / 45				

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

# Dizalica topline za PTV: AQUA Plus

## SWAN-2 190÷300



### Dizalica topline za pripremu potrošne tople vode

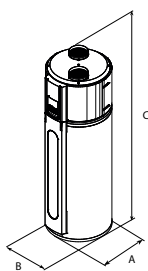
- ✓ Napredna povezivost: upravljanje putem aplikacije ili putem priključka Modbus sa sustavom CONTROL4 NRG u sklopu serijske opreme
- ✓ Serijski se isporučuje s elektronskom anodom, pametnom mrežom, fotonaponskim kontaktima i vanjskim ventilatorom
- ✓ Standardna verzija ili verzija s dodatnim solarnim kolektorom za kombinaciju sa sustavom ELFOSun
- ✓ Rad s dizalicom topline samo s vanjskim zrakom između -7 °C i 43 °C
- ✓ Razred učinkovitosti A+ koji je vodeći na tržištu
- ✓ Visoka temperatura s rashladnim sredstvom R134A

### Dodatna oprema

**VENX** Dodatni ventilator  
**COPX** Priključni kabeli za dodatnu opremu

**CA200X** Adapter za spajanje zračnog kanala Ø 200 mm na priključak Ø 190 mm (za cijeli 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
Vanjski promjeri	Zrak	mm	160		190	
	Voda	inč			3/4"	
	Odvod kondenzata	mm			10	
	Solarni sustav	inč	-	3/4"	-	3/4"

### Tehnički podaci

Veličina				190	190S	300	300S
Učin grijanja	Voda 10/53 °C	kW	1,38		1,84		
COP	Vanjski zrak 7°C DB/87 % UR	-	3,29		3,46		
Vrijeme grijanja		h:min	6:40		7:40		
Nominalna zapremina spremnika		l	176	168	284	272	
Električna energija za dimenzioniranje brojila		kW	2,10		2,25		
Električni grijač		kW			1,50		

Tehničke specifikacije				190	190S	300	300S
Ventilator	Protok zraka	Nominalni	m³/h	270		414	
	Raspoloživi tlak		Pa	25		45	
Zvučna snaga			dB(A)	51		53	
Zvučni tlak @1m			dB(A)	36,6		38,2	
Solarna cijevna zavojnica	Površina	m²	-	1,10		-	1,30
Maksimalni radni tlak		bar			10		
Napajanje	Napon/frekvencija/faze	V/Hz/n°			230/50/1		

Radni raspon				190	190S	300	300S
Temperatura vode	Minimalna/maksimalna	°C			10 / 70		
Radni raspon (vanjski zrak)	Minimalni/maksimalni	°C			-20 / 43		

# SPREMNICI POTROŠNE TOPLE VODE



## Spremnici potrošne tople vode za dizalice topline

### UŠTEDA ENERGIJE



Integracija grijanja/PTV-a

### COMFORT



PTV

### RELIABILITY



Rezervni grijač

- ✓ Dodatna cijevna zavojnica za spajanje na solarni panel ELFOSun (opcija)
- ✓ Prirubnica za inspekcijski pregled
- ✓ Magnezijaska zaštitna anoda
- ✓ Tvrdna poliuretanska izolacija od 70 ili 100 mm

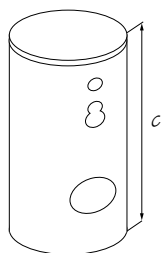
			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000 <sup>novo</sup>	ACS10SX <sup>novo</sup>	
Performanse	Neto volumen vode	l	196	273	475	930	900	
	Razred energetske učinkovitosti	-	B		C			
	Maksimalna temperatura vode	°C			95			
	Izolacija: materijal / prosječna debljina <sup>1</sup>	mm	PU / 70		PE / 100			
	Toplinska disperzija	W/K	1,13	1,40	1,78	3,16		
	Električni grijač	kW / p	2 / 1 faza		4,5 / 3 faze			
Maksimalni radni tlak	bar	10						
Količina izmjenjivača	-	1				2		
<b>Tehničke karakteristike – standardna verzija</b>								
Gornja zavojnica	Površina	m <sup>2</sup>	1,50	1,80	2,20	3,50	6,00	
	Unutarnja zapremina	l	8,60	10,4	12,7	21,0	35,0	
	Izmjena topline <sup>2</sup>	Voda u zavojnici 60/50 °C Voda u spremniku 10/45 °C	kW	36	44	55	88	35
<b>Tehničke karakteristike – solarna verzija</b>								
Dopunska dodatna oprema		-	SCS08X	SCS08X	SCS12X	-	Standard	
Donja cijevna zavojnica	Površina	m <sup>2</sup>	0,80	0,80	1,20	-	3,70	
	Unutarnja zapremina	l	0,65	0,65	0,95	-	23	
	Izmjena topline <sup>2</sup>	Voda u zavojnici 60/50 °C Voda u spremniku 10/45 °C	kW	24	24	36	-	88

Podaci prema DIN 4708 / EN 12897 / EN 15332

(2) Voda u cijevnoj zavojnici 60/50 °C / voda u spremniku 10/45 °C

(1) PU = poliuretanan

## Dimenzije i priključci

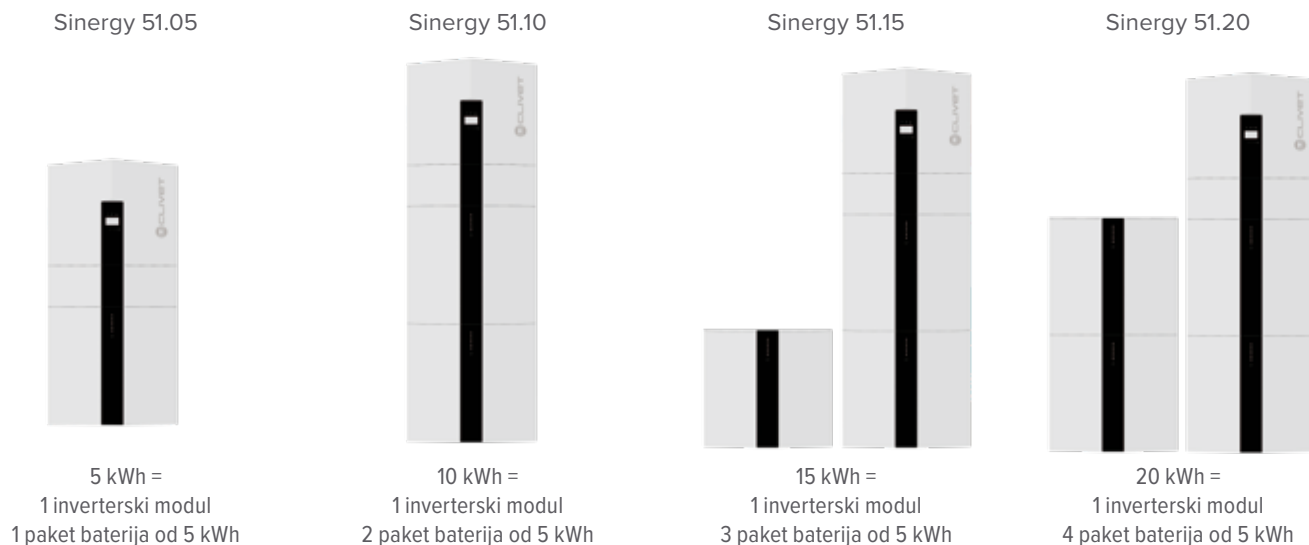


			ACS200X	ACS300X	ACS500X	ACS1000X	ACS10SX
Dimenzije	ØxA	mm	640x1.215	640x1.615	790x1.705	990x2.205	
Težina		kg	77	98	128	224	294
Vanjski promjeri	Dovod PTV-a	inč			1" 1/4		
	Ulaz PTV-a	inč	1"		1" 1/4		
	Povrat donje cij. zavoj./odvod	inč	1/2"		1"		
	Dovod zavojnice	inč	1"		1" 1/4		
	Povrat/pražnjenje zavojnice	inč	1"		1" 1/4		
	Povrat donje cij. zavoj./odvod	inč	1/2"		1"		

### Paket baterija: CEC-S B 5K

### Sustav za pohranu električne energije

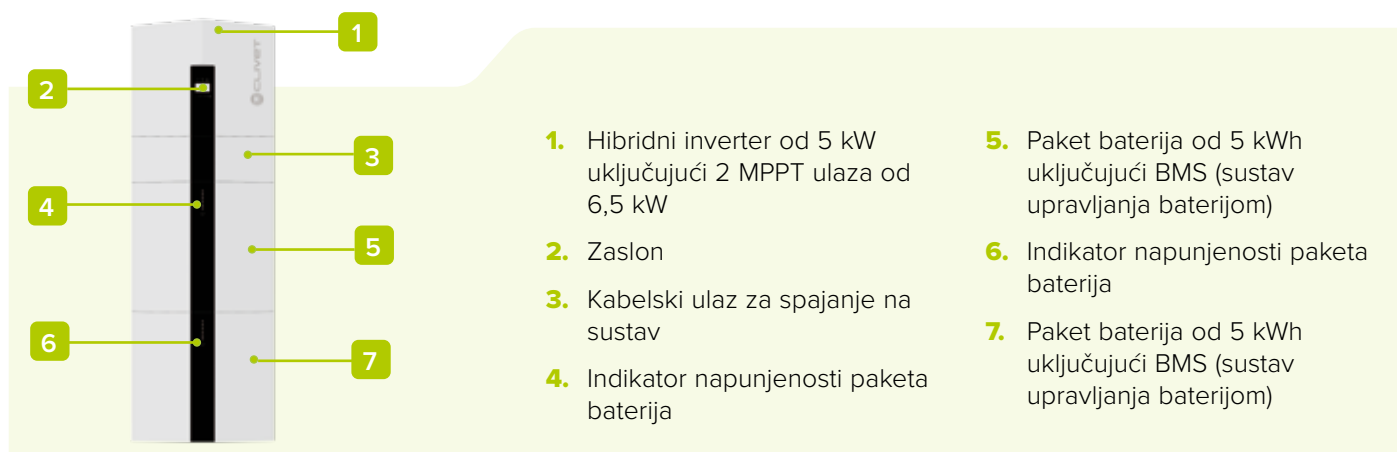
#### Jednofazna varijanta



- ✓ Jednofazni 230 Vac hibridni inverter od 5 kW
- ✓ Modularni sustav s maks. 4 spremnika za kapacitete od 5/10/15/20 kWh
- ✓ Dvostruki MPPT ulaz za fotonaponski sustav od 6,5 kW
- ✓ Mrežna funkcija i integrirani rezervni izlaz od 5 kW za spajanje trošila u slučaju nestanka struje
- ✓ Sustav zaštite „anti-islanding”
- ✓ 10 000 ciklusa punjenja / pražnjenja
- ✓ Prošireni radni raspon od -25 °C do +60 °C
- ✓ Stupanj zaštite IP65

#### Optimizacija samopotršnje

Sustav spremnika za vodu SINERGY predstavlja rješenje tvrtke Clivet za pohranu električne energije proizvedene putem fotonaponskog sustava tijekom dnevnih sati, koja se potom upotrebljava za napajanje sustava za klimatizaciju i pripremu potrošne tople vode u noćnim satima ili u slučaju nestanka struje. U kombinaciji s asistentom za uštedu energije Control4 NRG, asortiman sustava za pohranu električne energije SINERGY osigurava maksimalnu samopotršnju i energetska neovisnost u kući.



POUZDANOST

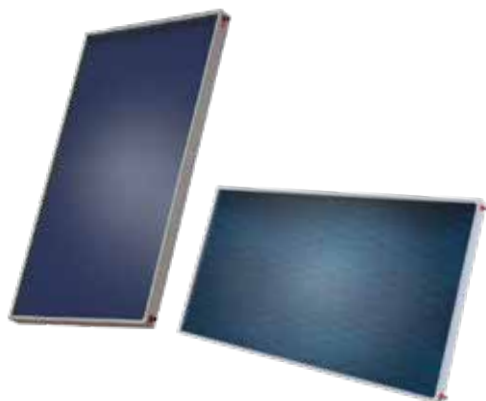


Keymark

ZDRAVLJE



Obnovljiva energija



### Solarni toplinski kolektor s ravnim pločama za kombinaciju sa sustavima za pripremu potrošne tople vode

- ✓ Upotrebljava obnovljivu energiju i uvelike pridonosi povećanju energetskega razreda zgrade
- ✓ Može se kombinirati u seriju i idealan je za otvorene sustave i sustave pod tlakom
- ✓ Jedno od najučinkovitijih rješenja na tržištu
- ✓ Instalacija s posebnim kompletom za kosi ili ravni krov ili bez obloge na krovu
- ✓ Površina od kaljenog prizmatičnog stakla za apsorpciju maksimalne sunčeve svjetlosti i otpornost na vremenske uvjete

### Idealno rješenje uz AQUA Plus i PTV bojlere

ELFOSun<sup>3</sup> je dizajniran za napajanje izmjenjivača spremnika za pripremu potrošne tople vode. U kombinaciji sa sustavom AQUA PLUS, dizalicom topline za pripremu potrošne tople vode ili određenim varijantama bojlera za dizalice topline, ELFOSun<sup>3</sup> koristi besplatni toplinski doprinos solarne energije.

Neophodno je nadograditi stare sustave grijanja stambenih objekata te, ovisno o slučaju, povećati energetske učinkovitosti zgrada za čak dva razreda.



### Tehnički podaci

Verzija			F-L	F-XL	FH-XL
Instalacija	Vrsta			okomita	vodoravna
	Br. (paralelno)    Maksimalno	-		5	3
Površina	Ukupno	m <sup>2</sup>	2,00		2,37
	Otvoreno	m <sup>2</sup>	1,86		2,23
Vršni kapacitet		W	1.522		1.804
<b>Tehničke specifikacije</b>					
Performanse	ηCOL - učinkovitost kolektora	%		60	
	η0 - vršna učinkovitost kolektora	-		0,761	
	a1 - koeficijent toplinskih gubitaka	W/m <sup>2</sup> K		3,60	
	a2 - omjer temperature / koeficijenta toplinskih gubitaka	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>		0,014	
Stagnirajuća temperatura		°C		190	
Radni tlak	Sadržaj vode	bar		10	
Protok vode kroz panele		l	1,36		1,70
Protok vode kroz panele	Nominalni	l/min/m <sup>2</sup>	1,6±2		2±2,7
Apsorpcija		%		≥ 95	

Proizvod je u skladu s europskom Uredbom o proizvodima koji koriste energiju (811/2013 – 813/2013) (1) Kontrolna jedinica za unutarnju instalaciju

# Pametna kontrola



## Aplikacija MSmartHome

Integrirani dizajn žičane kontrole i ploče

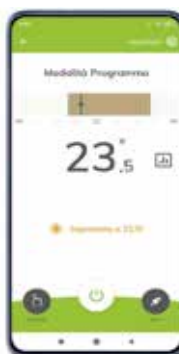
- ✓ Jednostavne postavke
- ✓ Dvozonnska kontrola
- ✓ Nadzor statusa sustava
- ✓ Podatak o potrošnji energije
- ✓ Praktično upravljanje na daljinu
- ✓ Prijedlozi za uštedu energije
- ✓ Postavka funkcije rasporeda i timera



MSmartHome

## Aplikacija Clivet Home

- ✓ Upravljanje većim brojem termostata s jednog mjesta, uz mogućnost preimenovanja termostata u skladu s vlastitim željama
  - ✓ Kreiranje skupina termostata za lakše upravljanje
  - ✓ Promjena postavki čak i tijekom boravka izvan kuće
  - ✓ Postavka tjednog rasporeda
  - ✓ Promjena režima dizalice topline\*
  - ✓ Upravljanje sustavima s dvije zone ili s dva odašiljača\*
  - ✓ Aktivacija moda rada - Boost
  - ✓ Prikaz povijesti temperature i radnih sati
- \* Samo uz SwitchConnect



Clivet Home  
Connect  
\*Uz HID TConnect

## Clivet Eye

- ✓ Servisni sustav nadzora putem oblaka
- ✓ Daljinsko upravljanje klimatizacijom tvrtke Clivet za industrijsku i stambenu primjenu, grijanjem, obnovom zraka i proizvodnjom potrošne tople vode
- ✓ Jedinice i sustavi
- ✓ Putem pametnog telefona, tableta i računala
- ✓ Jednostavna kontrola sustava putem aplikacije
- ✓ Brzo prijavljivanje nepravilnosti lokalnom partneru tvrtke Clivet
- ✓ Planiranje uvjeta rada s pomoću kalendara



Smart Home by  
Clivet Eye  
\*Uz Control4 NRG



ZA VIŠE  
INFORMACIJA  
ZATRAŽITE KNJIGU  
HIDRAULIČKIH  
HEMA!

# HYDRAULIC SCHEMATICS





UVIJEK SPREMNI NA  
IZAZOVE BUDUĆNOSTI

## INSPIRATIVNA RJEŠENJA

Tijekom više od 30 godina rada na projektiranju, proizvodnji i distribuciji sustava klimatizacije, kombinirajući visoku učinkovitost s minimalnim utjecajem na okoliš, Clivet je razvio rješenja kako bi osigurao održivu razinu udobnosti te dobrobit ljudi i okoliša.

Projektiranje i razvoj klimatizacijskih rješenja s inovativnim tehnologijama za cijelu godinu dio su DNK-a tvrtke Clivet, koja je oduvijek bila spremna za budućnost.



## COMFORT FOR THE PLANET & PEOPLE

## NAŠE VRIJEDNOSTI

U REZIDENCIJALNOM, POSLOVNOM I  
INDUSTRIJSKOM SEKTORU

Povećanje udobnosti, ušteda energije i pružanje najbolje vrijednosti tijekom cjelokupnog životnog ciklusa sustava: upravo to su odlike naših sustava za rezidencijalni, poslovni i industrijski sektor.

povećanje  
razine  
udobnosti

smanjenje  
potrošnje  
energije

smanjenje  
ukupnih  
troškova  
životnog  
ciklusa

VIŠE OD 30 GODINA NUDIMO  
RJEŠENJA KOJA OSIGURAVAJU  
ODRŽIVU RAZINU UDOBNOŠTI TE  
DOBROBIT LJUDI I OKOLIŠA

[www.clivet.hr](http://www.clivet.hr) | [clivet-home.hr](http://clivet-home.hr)

**MideaGroup**  
*humanizing technology*



**Clivet South-East Europe d.o.o.**

Jarušćica 9b  
10000, Zagreb, Croatia  
Tel. +38512228784 - [info.see@clivet.com](mailto:info.see@clivet.com)  
[www.clivet.com](http://www.clivet.com)

Slike su informativnog karaktera i nisu obvezujuće. Moguće pogreške u tekstu nisu isključene.  
Nije dozvoljeno javno objavljivanje, kopiranje slika ili teksta bez pismenog dopuštenja.