

# VIVAX

## Katalog toplotnih črpalk



Visoka učinkovitost

Dolgoročna donosnost

Prilagodljivo delovanje

Več udobja

# Vsebina

Pregled izdelkov	3
Kako deluje toplotna črpalka	4
Split in mono blok sistemi	5
Prilagodljivo delovanje in več udobja	6
Celovita rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo   Split sistemi	7
Celovita rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo   Mono blok sistemi	8
DC Inverter tehnologija   Inovativen dizajn	9
Toplotne črpalke za bazene	10
<b>SPECIFIKACIJE</b>	
Split sistemi	12
Toplotne črpalke za bazene	15
Mono blok sistemi	16

# Toplotne

# črpalke

Celovita rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo

Toplotne črpalke postajajo vse bolj dostopna, ekonomska in ekološka rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo. Zaradi številnih prednosti so vrhunska rešitev za vse bivalne prostore.

## ZAKAJ TOPLOTNE ČRPALKE?

Toplotne črpalke uporabljajo brezplačno energijo iz okolja. Viri energije so lahko zemlja, podzemna voda ali zrak. Edini strošek delovanja toplotne črpalke je električna energija, ki jo toplotna črpalka porabi.

## DOLGOROČNA STROŠKOVNA UČINKOVITOST

Čeprav je začetni vložek v toplotno črpalko nekoliko višji, je dolgoročno stroškovno učinkovita naložba v primerjavi s tradicionalnimi rešitvami ogrevanja na fosilna goriva. Prihranki pri ogrevanju segajo do 75 %. Glede na visoke prihranke pri porabi energije se povprečna investicija v toplotno črpalko popolnoma povrne že v nekaj letih.

Koeficient učinkovitosti (COP) toplotnih črpalk VIVAX se meri v različnih načinih delovanja, glede na potrebe uporabnika. V načinu ogrevanja se koeficient določi pri izhodni temperaturi vode 35 °C, kjer so vrednosti med 4,62 in 5,21, in pri temperaturi 55 °C, kjer so vrednosti med 3,31 in 3,52.

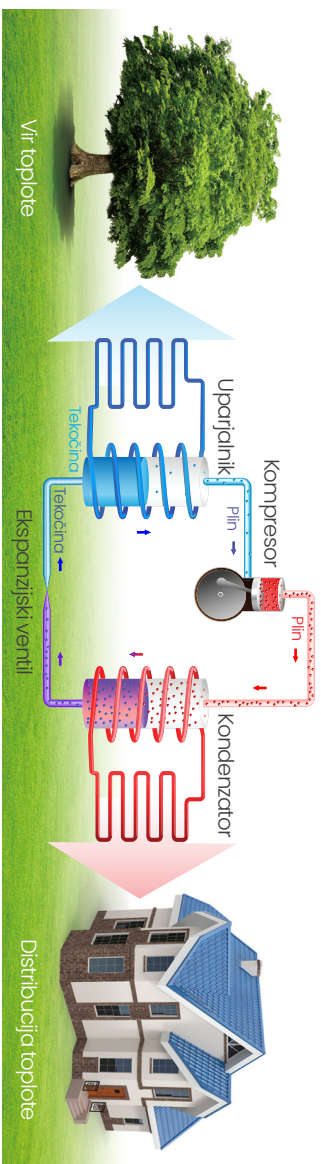
## 5 LET TOVARNIŠKE GARANCIJE

Garancija za toplotne črpalke VIVAX je 60 mesecev z obveznim letnim servisom pooblaščenega serviserja. To je redna garancija za naše toplotne črpalke, po nakupu pa za pridobitev garancije ni potrebna dodatna registracija naprave. Podrobne informacije o garancijskih pogojih in seznam pooblaščenih servisov najdete na [vivax.com](http://vivax.com).





# Kako deluje toplotna črpalka



## ZRAK – VODA

VIVAX toplotne črpalke delujejo na principu zrak – voda, ker takšen sistem ne zahteva vode iz tla ali velike površine za vgradnjo. Pri izbiri pravilne rešitve je pomembno, da izberemo delovni prostor, ki je primeren glede na vremenske razmere, optimalno - 25 °C do + 43 °C. VIVAX ima v svoji ponudbi mono blok sistem toplotnih črpalk moči od 4.0 kW do 30.0 kW in split sistem toplotnih črpalk moči od 4.0 kW do 16.0 kW. Vse naprave uporabljajo hladilno sredstvo R32, medtem, ko naprave od 4.0 kW do 10.0 kW uporabljajo enofazno napajanje, naprave moči od 12.0 kW naprej pa trofazno napajanje. Pri split sistemih je notranja enota, ali tako imenovani hidroboks, povezana z zunanjo enoto. V hidroboksu se voda za ogrevanje prostorov in sanitarno vodo segreva oziroma ohlaja, če je potrebno hlajenje prostorov. Pri mono blok sistemu toplotnih črpalk se voda segreva in hladi znotraj zunanje enote.

## NADZOR



- Zaslon na dotik
- LCD (Liquid Crystal Display)
- Prikaz napak
- Preverjanje delovnih parametrov
- Več jezikov
- Funkcija zaklepanja za otroke
- Vgrajen temperaturni senzor in Wi-Fi modul
- Modbus protokol

**Prva stopnja**  
Ko hladilni medij prehaja skozi ekspanzijski ventil in se razširi, njegova temperatura in tlak padata.

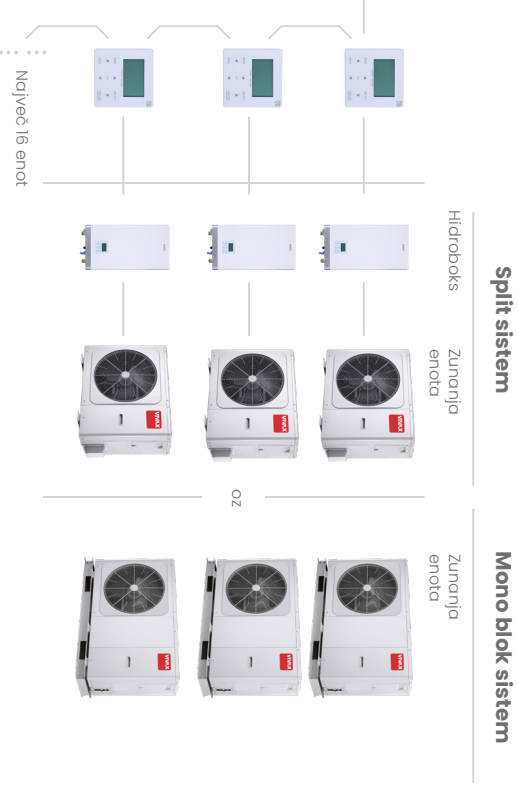
**Druga stopnja**  
Ko je temperatura hladilnega medija nižja od temperature okolice, toplota prehaja iz zraka, ki teče skozi toplotni izmenjevalnik na zračni strani, do hladilnega medija in posledično hladilni medij izhlapi.

**Tretja stopnja**  
Ko hlapi hladilnega medija prehajajo skozi kompresor, se tlak hladilnega medija poveča in njegova temperatura naraste nad temperaturo vode v hidravličnem sistemu.

**Četrta stopnja**  
Ko hladilni medij vroče pare prehaja skozi toplotni izmenjevalec na vodni strani, segreje vodo v hidravličnem sistemu, ki se nato črpa v notranjost na terminalske za ogrevanje prostora ali v zalogovnik tople vode. Hladilni medij se ohladi in kondenzira in je pripravljen da se ponovno vrne na ekspanzijski ventil, kjer se bo cikl ponovil.



Modbus BMS



# Mono blok in split sistemi

Split sistem	
Uporaba	Ogrevanje + hlajenje + sanitarna voda
Tip	Split (zunanja enota + hidroboks)
Cevi za hladilni medij	Med zunanjo enoto in hidroboksom
Cevi za vodo	Med hidroboksom in notranjnimi grelnimi napravami
Namestitvev (samostojna dobava)	Zanke talnega ogrevanja Ventilatorski konvektorji Nizkotemperaturni radiatorji Rezervoar za sanitarno vodo Pomožni viri ogrevanja (kot so grelniki vode in kotti)

## SPLIT TIP ZUNANJA ENOTA

Zunanja enota absorbira toploto iz zunanjega zraka in jo prenese v notranjost skozi cevi za hladilni medij.

## HIDROBOKS

Hidroboks ogreva vodo s hladilnim medijem iz zunanje enote. Ogreta voda kroži skozi dele ogrevalnega sistema, kot so talno ogrevanje, ventilatorski konvektorji, radiatorji, pa tudi po notranji tuljavi rezervoarja za sanitarno vodo.

## REZERVOAR ZA SANITARNO VODO

Topla voda iz hidroboksa kroži skozi ogrevalno tuljavo rezervoarja za sanitarno vodo in ogreva vodo v rezervoarju. Potopni grelniki so pogosto nameščeni v rezervoarjih za sanitarno vodo, kot rezerva.

## UPORABNIŠKI VMESNIK

Uporabniški vmesnik je povezan z napravo s signalnim kablom. Njegove glavne funkcije so VKLOP / IZKLOP naprave, nastavitvev parametrov, nastavitvev časovnika in servisnih parametrov.

Mono blok sistemi	
Uporaba	Ogrevanje + hlajenje + sanitarna voda
Tip	Integrirano (toplotna črpalka in hidroboks sta v istem ohišju)
Cevi za hladilni medij	Znotraj zunanje enote
Cevi za vodo	Med zunanjo enoto in notranjnimi grelnimi napravami
Namestitvev (samostojna dobava)	Cevi za talno ogrevanje Ventilatorski konvektorji Nizkotemperaturni radiatorji Zalogovnik za sanitarno vodo Pomožni viri toplote (kot so grelniki vode in kotti)

## MONO ZUNANJA ENOTA

Mono zunanja enota uporablja toploto iz zunanjega zraka in jo prenaša na vodo v hidravličnem modulu, da prenese toploto v notranji prostor.

## ZALOGOVNIK ZA SANITARNO VODO

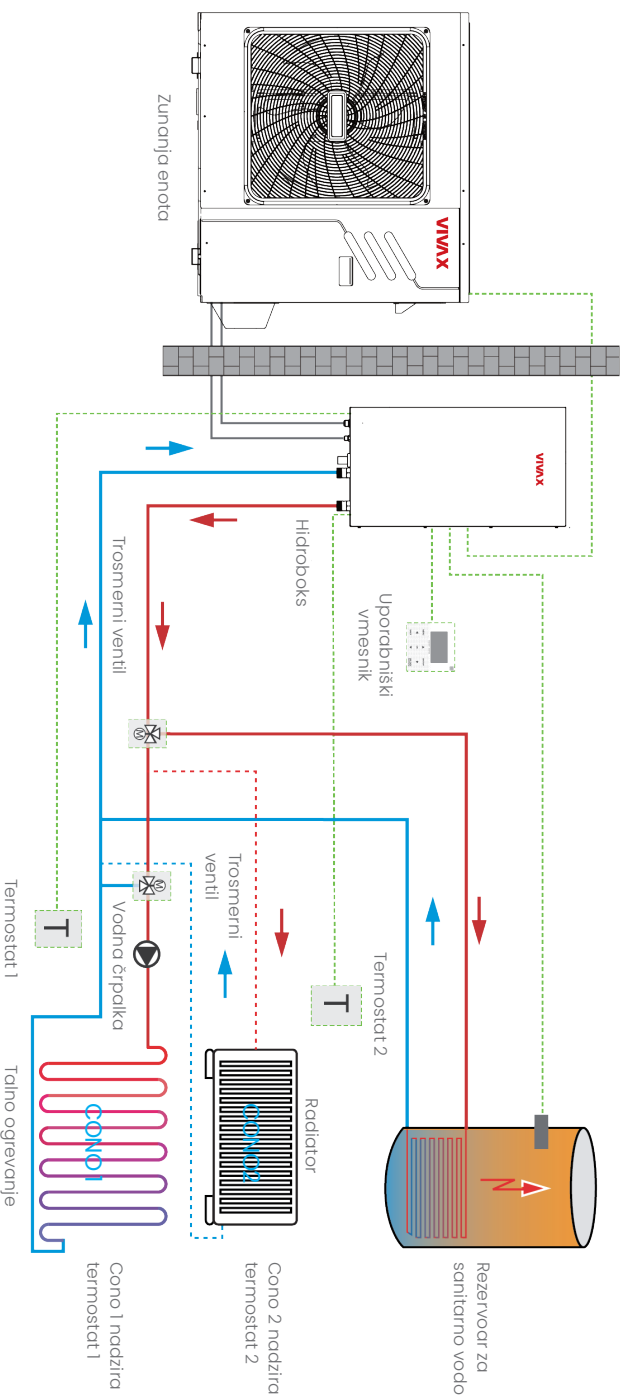
Topla voda iz mono zunanje enote kroži znotraj tuljave zalogovnika za sanitarno vodo in tako segreva toplo vodo za gospodinjstvo. Pogosto so, kot rezerva, v zalogovniku za sanitarno vodo nameščeni tudi potopni grelniki.

## UPORABNIŠKI VMESNIK

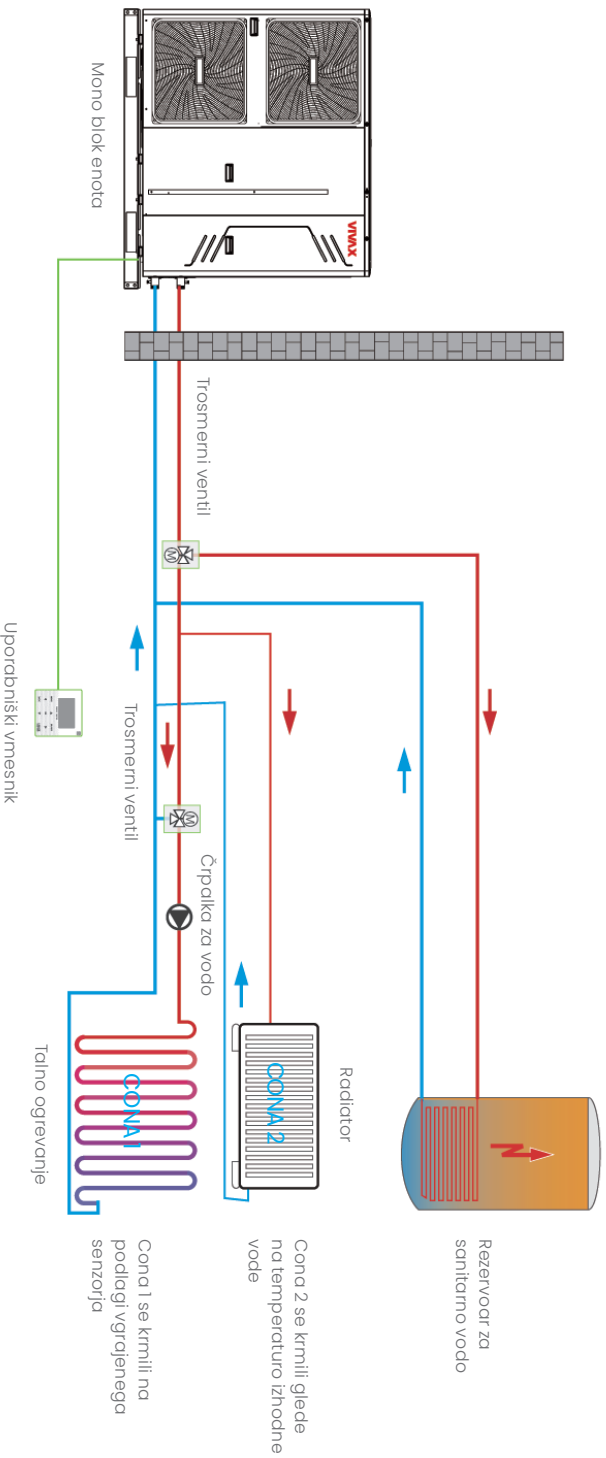
Uporabniški vmesnik je povezan z mono zunanjo enoto s signalnim kablom. Uporablja se predvsem za VKLOP / IZKLOP naprave, nastavitvev parametrov, nastavitvev časovnikov in servisnih parametrov.

# Fleksibilno delovanje in več udobja

Dve coni, nadzorovani z uporabniškim vmesnikom in termostatom.



Upravljanje dveh con izključno preko uporabniškega vmesnika.



## FUNKCIJE NASTAVITEV PRIORITETE IN IZBOR VEČ NAČINOV

	Prioriteta hlajenja prostorov		Prioriteta ogrevanja prostorov		Prioriteta ogrevanja sanitarne vode
	Auto		60-70°C		„Holiday“ način delovanja
	Samodejni način		Način dezinfekcije <sup>1</sup>		„Tih“ način
	Prisilni način ogrevanja sanitarne vode		ECO način		

### Opomba:

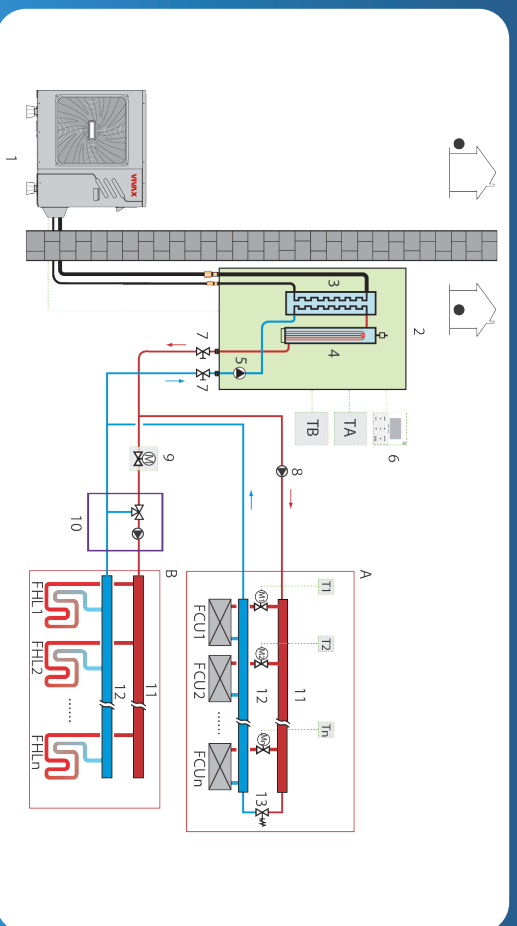
1. Način dezinfekcije je mogoče uporabiti le, če je v zalogovniku vgrajen potopni grelnik.
2. Če je količina vode v sistemu pod minimumom, je treba vgraditi zalogovnik za ogrevljivo vodo.

# Celovita rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo | Split sistemi

## Primer 1

### Ogrevanje prostora preko zank talnega ogrevanja in ventilatorskih konvektorjev

Zanke talnega ogrevanja in ventilatorski konvektorji zahtevajo različne delovne temperature vode. Za doseg teh dveh nastavljenih točk je potrebna mešalna postaja. Sobni termostati za vsako cone so neobvezni:

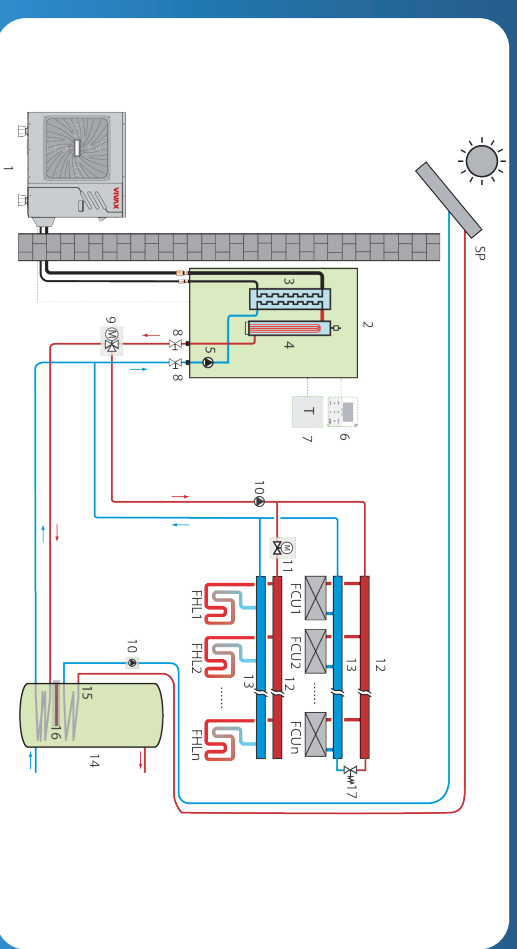


- 1 Zunanja enota
- 2 Hidroboks
- 3 Toplotni izmenjevaliec
- 4 Nadomestni električni grelec (izbirno)
- 5 Notranja obtočna črpalka
- 6 Uporabniški vmesnik
- 7 Zaporni ventil (dobava na terenu)
- 8 Zunanja obtočna črpalka (dobava na terenu)
- 9 Motoriziran 2 – potni ventil (dobava na terenu)
- 10 Mešalna postaja (dobava na terenu)
- 11 Razdelilnik (dobava na terenu)
- 12 Zbiralnik (dobava na terenu)
- 13 Obvodni ventili (dobava na kraju samem)
- FHL 1...n Zanke za talno ogrevanje (dobava na terenu)
- FCU 1...n Ventilatorske konvektorji (dobava na terenu)
- MI...n Motorizirani ventili (dobava na terenu)
- TI...n Sobni termostati (dobava na terenu)
- TA Termostat cone A (dobava na terenu)
- TB Termostat cone B (dobava na terenu)

## Primer 2

### Ogrevanje prostora, hlajenje prostora in priprava sanitarne vode, združljiva s solarnimi kolektorji

Zanke talnega ogrevanja in ventilatorski konvektorji se uporabljajo za ogrevanje prostora, ventilatorski konvektorji pa se uporabljajo za hlajenje prostora. Sanitarna voda se dobavlja iz zdilgovnika priključenega na hidroboks in solarne kolektorje. Naprava preklopi v način ogrevanja ali hlajenja glede na temperaturo, kijo zazna sobni termostat. V načinu hlajenja prostor je dvosmerni ventil zaprt, da prepreči vdor hladne vode v zanke talnega ogrevanja.



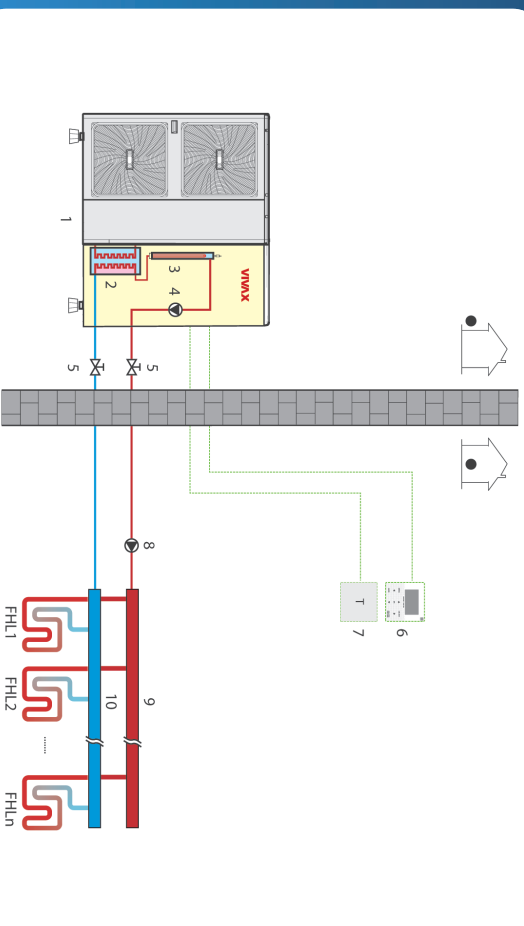
- 1 Zunanja enota
- 2 Hidroboks
- 3 Toplotni izmenjevaliec
- 4 Nadomestni električni grelec (izbirno)
- 5 Notranja obtočna črpalka
- 6 Uporabniški vmesnik
- 7 Sobni termostat
- 8 Zaporni ventil (dobava na terenu)
- 9 Motoriziran 3 – potni ventil (dobava na terenu)
- 10 Zunanja obtočna črpalka (dobava na terenu)
- 11 Motoriziran 2 – potni ventil (dobava na terenu)
- 12 Razdelilnik (dobava na terenu)
- 13 Zbiralnik (dobava na terenu)
- 14 Zdilgovnik za sanitarno vodo (dobava na terenu)
- 15 Tuljova toplotnega izmenjevalca
- 16 Potopni grelec
- 17 Obvodni ventili (dobava na terenu)
- FHL 1...n Zanke za talno ogrevanje (dobava na terenu)
- FCU 1 Ventilatorski konvektorji (dobava na terenu)
- SP Solarni panel

# Celovita rešitev za ogrevanje, hlajenje in sanitarno vodo | Mono blok sistemi

## Primer 1

### Samo za ogrevanje prostora

Sobni termostati deluje kot stikalo. Ko sobni termostati zahteva ogrevanje, enota monoblok deluje tako, da doseže ciljno temperaturo, nastavljeno na uporabniškem vmesniku. Ko sobna temperatura doseže nastavljeno temperaturo termostata, se enota ustavi.

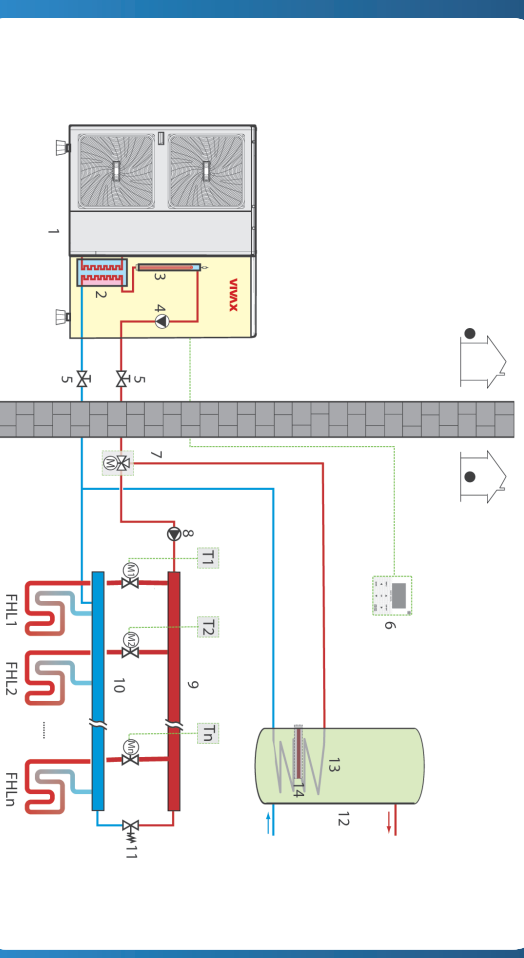


- 1 Toplotna črpalka
- 2 Plošni izmenjevalce toplote
- 3 Rezervni električni grelec (po meri)
- 4 Notranja obtočna črpalka
- 5 Zaporni ventili (dobava na terenu)
- 6 Uporabniški vmesnik
- 7 Sobni termostati (dobava na terenu)
- 8 Zunanja obtočna črpalka (dobava na terenu)
- 9 Razdelilnik (dobava na terenu)
- 10 Zbiralnik (dobava na terenu)

## Primer 2

### Ogrevanje prostorov in sanitarno vodo

Sobni termostati niso povezani z enoto monoblok, ampak z motornim ventilom. Temperatura vsake sobe uravnava motorni ventili na vodnem krogu. Sanitarna topla voda se dobavlja iz rezervuarja za sanitarno vodo, povezanega z monoblok enoto. Potreben je obvodni ventil.



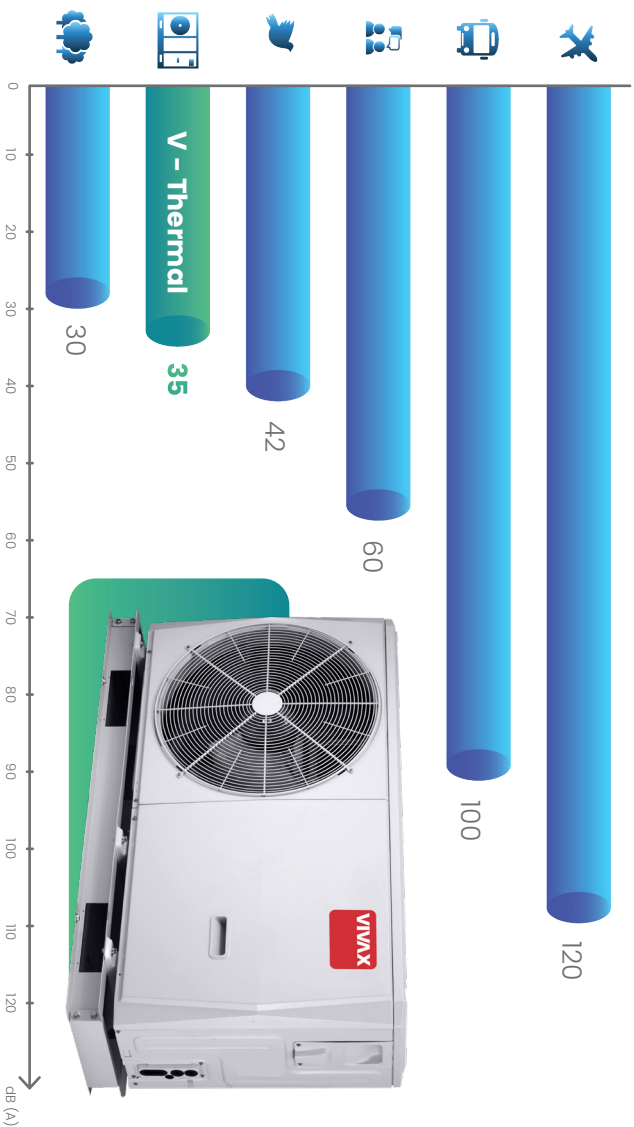
- 1 Toplotna črpalka
- 2 Plošni izmenjevalce toplote
- 3 Rezervni električni grelec (po meri)
- 4 Notranja obtočna črpalka
- 5 Zaporni ventili \*
- 6 Uporabniški vmesnik
- 7 Motoriziran 3 - potni ventili \*
- 8 Zunanja obtočna črpalka \*
- 9 Razdelilnik \*
- 10 Zbiralec \*

\* ni vključeno v paket



# DC Inverter tehnologija | Inovativen dizajn

Inovativna oblika zagotavlja nižji hrup. Na voljo sta dve stopnji tihega načina delovanja.



## 1 | DC inverter motor ventilatorja

- CE certifikat
- Motor ventilatorja z brezstopenjskim krmiljenjem
- Tih način
- Nizka poraba energije

## 2 | DC inverter kompresor

- CE certifikat
- Široka delovna frekvenca
- Dvojni rotacijski kompresor
- Kontrola hlajenja s pršenjem
- Kompaktna struktura

## 3 | DC Inverter vodna črpalčka \*

- CE certifikat
- Visoka stopnja učinkovitosti
- Velika glava črpalčke
- Stopnja izolacije F
- Stopnja zaščite IPX4D

\* 18 ~ 30 kW monoblok enote – vodna črpalčka ima tri možnosti hitrosti



## 1 | Konkavna zasnova sesalne površine

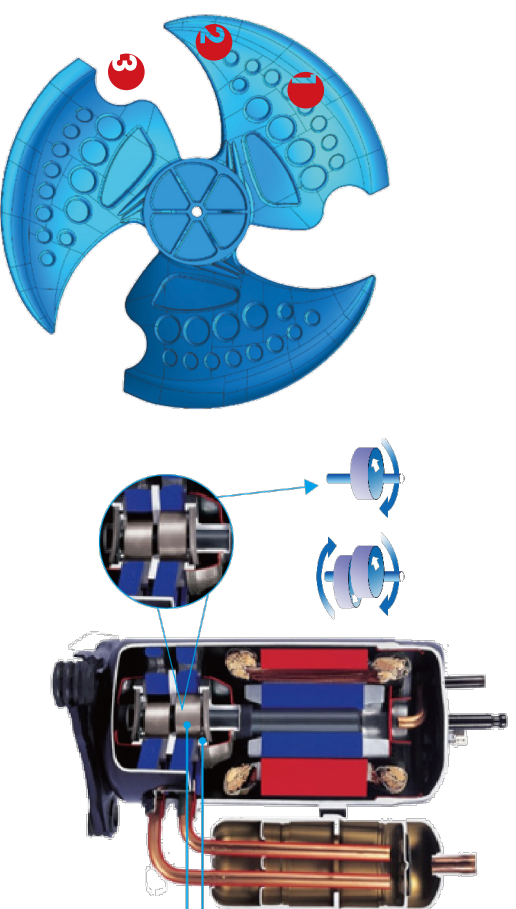
Zmanjša velikost vrtnca. Izboljša pretočno polje na površini rezila. Zmanjša težo in izboljša učinkovitost.

## 2 | Vodilni dizajn z odebelitvijo roba

Zmanjša nizkofrekvenčni hrup. Učinkovito izboljša trdnost rezila.

## 3 | Zasnova zareze na zadnjem robu

Spremeni porazdelitev tlaka na zadnjem robu rezila. Zmanjšuje hrup rezila.



## Boljše ravnotežje in izjemno nizke vibracije

- Dve uteži za ravnotežje
- Dvojni ekscentrični odnizki

## Zelo stabilni gibljivi deli

- Optimizirana pogonska tehnologija kompresorja
- Zelo robustni težaji
- Kompaktna struktura

# Toplotne črpalke za bazene

Celovita rešitev za ogrevanje in hlajenje bazena



Ogrevanje in  
hlajenje



Centralni  
nadzor



APP



Pametno  
omrežje



Pametni  
pomočnik



Tih  
način



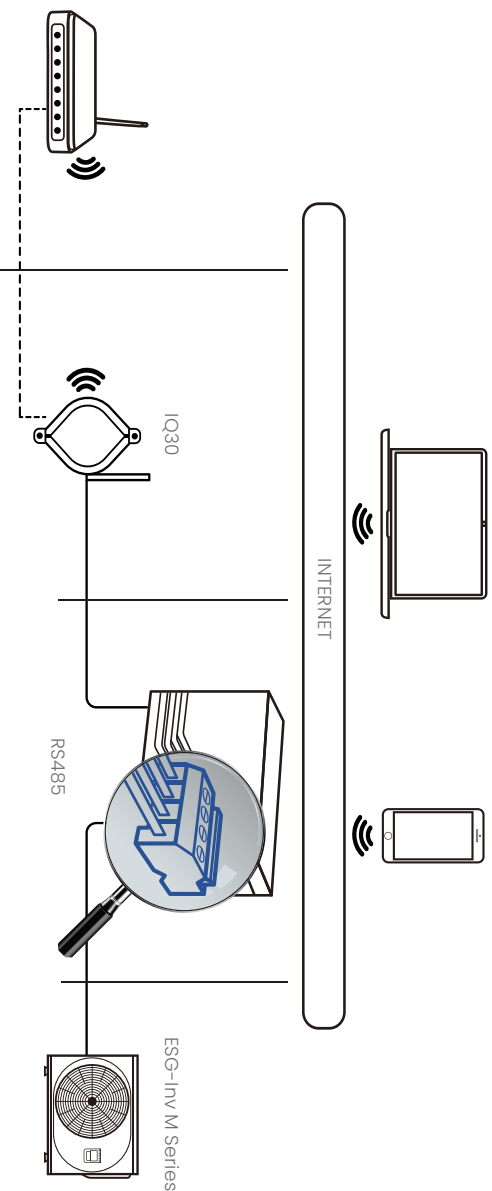
Zaščita  
sisterna

# Pregled sistema

## Pametno upravljanje

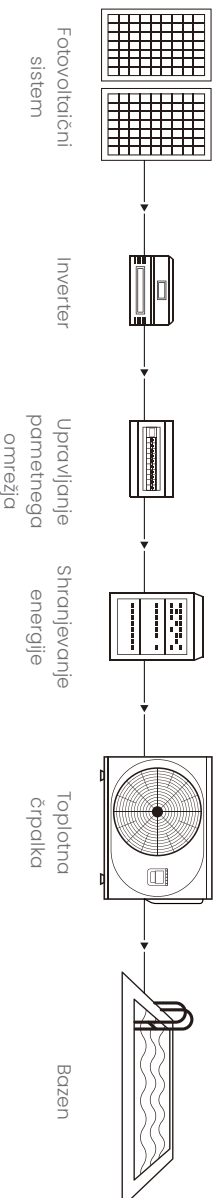
Toplotna črpalka ESG je združljiva z vsemi centralnimi nadzornimi bazenski sistemi, ki uporabljajo protokol Modbus in priključek RS485.

Kontrolne aplikaciji in platforme IOT so zasnovane tako, da uporabniku zagotovijo enostavno upravljanje in zmanjšajo stroške vzdrževanja opreme.



## SG - ready (pametno omrežje)

SG - ready zagotavlja, da toplotna črpalka ESG uporablja čim več čiste energije iz pametnega omrežja in energijo shrani v bazenu. Ko je pametno omrežje v celoti oskrbljeno s čisto energijo, toplotne črpalke ESG porabijo skoraj nič ogjlika.



# Ničelna stopnja CO<sub>2</sub>

0 % padec kapacitete pri temperaturnih pogojih od 27 °C do 15°C

Toplotna črpalka VMAX ima 0 % padec kapacitete pri temperaturi okolice od 27 °C do 15 °C, medtem ko je pri tradicionalnih toplotnih črpalkah ta padec vsaj 20 – 30 %.

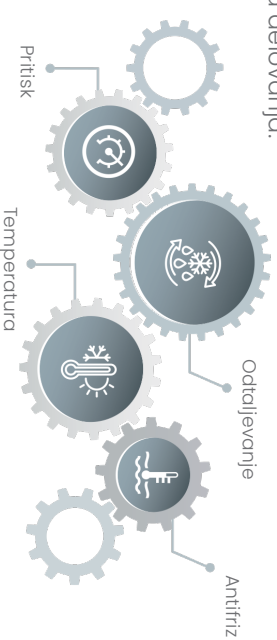
## Ogevanje in hlajenje

Toplotna črpalka ESG omogoča ogrevanje in hlajenje ter samodejne načine, pokriva širok razpon temperature delovnega okolja in ciljne temperature vode.



## Zaščita sistema

Toplotne črpalke serije ESG imajo več kot deset zaščitnih funkcij, vključno z odmrzovanjem / tlakom / temperature / sredstvom proti zmrzovanju, za zagotovljanje dolgoročnega, utečenega in zdravega delovanja.



# Specifikacije

## Split sistemi – zunanja enota

Napojanje		HPS-14CH40AERl/O1s R32		HPS-22CH65AERl/O1s R32		HPS-28CH84AERl/O1s R32		HPS-34CH100AERl/O1s R32	
Kompresor		220-240 V / 1 Ph / 50 Hz							
Zunanji ventilator	Vrsta motorja Število ventilatorjev	Dvojno rotacijski DC ventilator 1							
Toplotni izmenjevalnik	Tip	Toplotni izmenjevalec z rebriestni cevmi							
Hladilno sredstvo	Tip (GWP) Polna prostornina (kg)	150		58		59		165	
Raven zvočne moči <sup>1</sup> (dB)		56		58		59		60	
Mere enote – š x v x G (mm)		1007 x 712 x 426		1065 x 800 x 485		1065 x 800 x 485		1065 x 800 x 485	
Dimenzije embalaže – š x v x G (mm)		62 / 57		62 / 57		62 / 57		82 / 77	
Bruto / neto teža (kg)		62 / 57		62 / 57		62 / 57		82 / 77	
Premjer cevi (mm)	Tekoča faza Plinska faza	6,35		6,35		6,35		6,35	
Metoda povezovanja		Brez varjenja, z matico							
Med notranjo in zunanjo enoto (m)	Maks. višinska razlika Dolžina cevi	20							
Dodatno hladilno sredstvo	Napolnjenost (g / m) Dodatno polnjenje hladilnega sredstva (m)	20							
Razpon temperature zunanjega zraka	Hlajenje (°C) Ogrevanje (°C) DHW (°C)	-5 ~ 43		-5 ~ 43		-5 ~ 43		-5 ~ 43	
Model Hidroboksa HPS-		42HM65AERl/lis		62HM65AERl/lis		84HM100AERl/lis		84HM100AERl/lis	
Ogrevanje <sup>1</sup>	Zmogljivost (kW) Vhodna moč (kW) COP	4,25 0,82 5,2		6,2 1,24 5		8,3 1,6 5,2		10 2 5	
Ogrevanje <sup>2</sup>	Zmogljivost (kW) Vhodna moč (kW) COP	4,35 1,4 3,8		6,35 1,69 3,75		8,2 2,08 3,95		10 2,63 3,8	
Ogrevanje <sup>3</sup>	Zmogljivost (kW) Vhodna moč (kW) COP	4,4 1,49 2,95		6 2 3		7,5 2,36 3,18		9,5 3,06 3,1	
Hlajenje <sup>4</sup>	Zmogljivost (kW) Vhodna moč (kW) EER	4,5 0,81 5,55		6,55 1,34 4,9		8,4 1,66 5,05		10 2,08 4,8	
Hlajenje <sup>5</sup>	Zmogljivost (kW) Vhodna moč (kW) EER	4,7 1,36 3,45		7 2,33 3		7,4 2,19 3,38		8,2 2,48 3,3	
Razred sezonske energetske učinkovitosti pri ogrevanju <sup>6</sup>	Izhodna temperatura vode 35 °C Izhodna temperatura vode 55 °C	A+++		A+++		A+++		A+++	

Opombe:

DHW: Topla sanitarna voda  
GWP: Potencial globalnega segrevanja

Opombe:

1. Zrak v uporjabilniku 7 °C, 85 % RH, voda v kondenzatorju na vnosu / iznosu 30 / 35 °C. 2. Zrak v uporjabilniku 7 °C, 85 % RH, voda v kondenzatorju na vnosu / iznosu 40 / 45 °C. 3. Zrak v uporjabilniku 7 °C, 85 % RH, voda v kondenzatorju na vnosu / iznosu 47 / 55 °C. 4. Kondenzacijski zrak pri 35 °C. Voda v izparjavalcu na vnosu / iznosu 23 / 18 °C. 5. Kondenzacijski zrak pri 35 °C. Voda v izparjavalcu na vnosu / iznosu 12 / 7 °C. 6. Razred sezonske energetske učinkovitosti pri ogrevanju se testira v povprečnih podnebnih pogojih. 7. Ustrezn standardi in zakonodaja EU: EN14511; EN14825; EN150964; EN12102; (EU) št. 811/2013; (EU) št. 813/2013; UL 2014/C 207/02:2014.



**Split sistemni – Hidroboks z zalogovnikom**
**HPS-42HM65AER/IT19H3S**
**HPS-84HM100AER/IT24H3S**
**HPS-120HM155AER/IT24H3S**

Napajanje		220-240 V / 1 Ph / 50 Hz		
Tip		Nerjaveče jeklo		
Material		SUS 316L		
Volumen vode (l)		190	240	
Zalogovnik za sanitarno vodo				
Najvišja temperatura sanitarne vode - način dezinfekcije (°C)		70		
Najvišji pritisk vode (Bar)		10		
Izolacijski material		Poluretani (ciliopentani)		
Debelina izolacije		45	44	
Raven zvočne moči <sup>1</sup> (dB(A))		38	40	44
Mere enote - Š x V x G (mm)		600 x 1693 x 600	600 x 1943 x 600	
Dimenzija pokritja - Š x V x G (mm)		730 x 1920 x 730	730 x 2180 x 730	
Bruto / neto teža (kg)		161 / 140	178 / 157	180 / 159
Toplotni izmenjevalec		Ploščni izmenjevalec toplote		
Črpalka za vodo		9		
Ekspanzijska posoda (primarni krog)		8		
Cevni priključek		R1"		
Voda (mm)		Ogrevanje / hlajenje		R3/4"
		Dovod	STV	
Priključek hladilnega medija - tekoca faza (mm)		STV		Recirkulacija
		Hladni dovod	Vroči odvod	
Priključek hladilnega medija - plinska faza (mm)		15,88		
Varnostni ventili (MPa)		0,3		
Najmanjši pretok vode (m <sup>3</sup> / h)		0,36		
Skupna prostornina vode (l)		5		
Standardno nameščen (kW)		3		
Izbirno (kW)		0		
Rezervni F-grenik <sup>2</sup>		1		
Napajanje		220-240 V / 1 Ph / 50 Hz		
Razpon temperature okolja (°C)		5 ~ 35		
Hlajenje (°C)		5 ~ 25		
Ogrevanje (°C)		25 ~ 65		
Izhodna temperatura vode		30 ~ 60		
STV (°C)				

Toplotne črpalke za bazene	HPP-24CH70AERI R32-1	HPP-30CH90AERI R32-1	HPP-41CH120AERI R32-1
Napajanje		208 ~ 230 V 1 ~ 50 / 60 Hz	
Priporočena velikost bazena (15 °C AT) s pokrovom za bazen	21	27	36
Priporočena velikost bazena (20 °C AT) s pokrovom za bazen	315	405	54
Priporočena velikost bazena (25 °C AT) s pokrovom za bazen	525	67,5	90
Vrsta toplotne črpalke (toplotna črpalka za bazen)		Inverter	
Material		Kovina + plastika	
Delovna temperatura zraka (°C)		-7 °C ~ -43 °C	
Način povečanja (največja) zmogljivost - Zrak 27 °C / Voda 26 °C / Vlažno. 80 %	10,3	12,8	14,5
Porabljena zmogljivost	1,56	2,13	2,28
COP	6,60	6,00	6,35
Zmogljivost ogrevanja - Zrak 27 °C / Voda 26 °C / Vlažno. 80 %	2,9-716	2,9-915	2,8-125
Porabljena zmogljivost	0,24-0,95	0,24-1,35	0,23-1,19
COP	121-7,5	121-6,8	122-7,0
Boost Mode (Max) Zmogljivost ogrevanja - Zrak 15 °C / Voda 26 °C / Vlažno. 71 %	7,3	9,3	10,5
Porabljena zmogljivost	1,56	2,09	2,28
COP	4,69	4,45	4,60
Zmogljivost ogrevanja - Zrak 15 °C / Voda 26 °C / Vlažno. 71 %	1,9-5,3	1,9-6,8	2,0-9,1
Porabljena zmogljivost	0,29-1,04	0,29-1,39	0,29-1,8
COP	6,55-5,1	6,55-4,9	6,9-5,05
Hladilna zmogljivost	4,5	5,2	7
Porabljena zmogljivost	1,13	1,55	1,75
EER	4	3,35	4
Največji tok (A)	10,5	11	12
Tip kompresorja		Rotacijski	
Količina ventilatorja	1	1	1
Vhodna moč ventilatorja (W)	50	80	110
Hitrost ventilatorja (RPM)	450	530	650
Največja glasnost ventilatorja (m <sup>3</sup> /h)	2500	3000	3600
Količina hladilnega sredstva - R32 (kg)	0,55	0,55	0,75
Raven zvočnega tlaka (1 m) Pospešen način (dB(A))	48	52	55
Raven zvočnega tlaka (3 m) Pospešen način (teoretična vrednost) (dB(A))	39	43	46
Raven zvočnega tlaka (1m) (dB(A))	41	43	49
Raven zvočnega tlaka (3 m) (teoretična vrednost) (dB(A))	32	34	40
Raven zvočnega tlaka v tihem načinu (1 m) (dB(A))	39	39	40
Raven zvočnega tlaka v tihem načinu (3 m) (teoretična vrednost) (dB(A))	30	30	31
Pretok vode (m <sup>3</sup> /h)	31	3,9	5,4
Padeč vodnega tlaka (kPa)	4,6	7,3	13,8
Priključek za vodo (mm)	50	50	50
Bruto / neto teža (kg)	52 / 46	52 / 46	56 / 50
Dimenzija enote - š x v x G (mm)	988 x 365 x 712	988 x 365 x 712	988 x 365 x 712
Dimenzija pakiranja - š x v x G (mm)	1065 x 485 x 845	1065 x 485 x 845	1065 x 485 x 845

Monoblok sistemi (4 kW - 16 kW) HPM -		14CH40AERIS R32-IH3	22CH65AERIS R32-IH3	28CH84AERIS R32-IH3	34CH100AERIS R32-IH9	41CH120AERIS R32-3H9	48CH140AERIS R32-3H9	53CH155AERIS R32-3H9
Ogrevanje A7W35*	Zmogljivost (kW)	4,20	6,35	8,40	10,0	12,1	14,5	15,9
	Nazivna vhodna moč (kW)	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15	3,53
Ogrevanje A7W45	COP	5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50
	Zmogljivost (kW)	4,30	6,30	8,10	10,0	12,3	14,1	16,0
Ogrevanje A7W55	Pročilenjeni uiaz (kW)	1,13	1,70	2,10	2,67	3,32	3,92	4,57
	COP	3,8	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50
Ogrevanje A2W35	Zmogljivost (kW)	4,40	6,00	7,50	9,50	11,9	13,8	16,0
	Nazivna vhodna moč (kW)	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	4,68	5,61
Ogrevanje A2W45	COP	2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85
	Zmogljivost (kW)	4,40	5,50	7,10	8,20	9,2	11,0	13,0
Ogrevanje A2W55	Nazivna vhodna moč (kW)	1,10	1,41	1,73	2,05	2,36	3,06	3,77
	COP	4,00	3,90	4,10	4,00	3,90	3,60	3,45
Ogrevanje A-7 / W35	Zmogljivost (kW)	5,10	5,80	7,40	7,85	10,60	11,50	12,70
	Nazivna vhodna moč (kW)	1,70	1,93	2,28	2,45	3,53	4,04	4,46
Ogrevanje A-7 / W45	COP	3,00	3,00	3,25	3,20	3,00	2,85	2,85
	Zmogljivost (kW)	5,10	5,65	7,10	8,10	11,30	12,40	13,30
Ogrevanje A-7 / W55	Nazivna vhodna moč (kW)	2,08	2,31	2,73	3,16	4,52	5,06	5,54
	COP	2,45	2,45	2,60	2,56	2,50	2,45	2,40
Hlajenje A35W8	Zmogljivost (kW)	4,7	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	13,10
	Nazivna vhodna moč (kW)	1,52	2,00	2,19	2,62	3,33	4,21	4,85
Hlajenje A35W7	COP	3,10	3,00	3,20	3,05	3,00	2,85	2,70
	Zmogljivost (kW)	4,30	5,40	6,60	7,35	10,20	11,70	12,80
Hlajenje A35W6	Nazivna vhodna moč (kW)	1,83	2,25	2,59	2,88	4,25	4,98	5,69
	COP	2,35	2,40	2,55	2,55	2,40	2,35	2,25
Hlajenje A35W5	Zmogljivost (kW)	4,00	5,15	6,15	6,85	9,80	11,00	12,50
	Nazivna vhodna moč (kW)	2,05	2,58	3,00	3,43	4,78	5,37	6,25
Hlajenje A35W4	COP	1,95	2,00	2,05	2,00	2,05	2,05	2,00
	Zmogljivost (kW)	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,90
Hlajenje A35W3	Nazivna vhodna moč (kW)	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,75	4,38
	EER	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,60	3,40
Hlajenje A35W2	Zmogljivost (kW)	4,70	7,00	7,45	8,20	11,5	12,4	14,0
	Nazivna vhodna moč (kW)	1,36	2,33	2,22	2,52	4,18	4,96	5,60
Hlajenje A35W1	EER	3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
	Zmogljivost (kW)	3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
Sezonski razred energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov <sup>5</sup>	Odvod vode 35 °C	129 %	138 %	131 %	136 %	135 %	135 %	133 %
	Razred	ns	ns	ns	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP	Odvod vode 35 °C	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
	Razred	ns	ns	ns	A++	A++	A++	A++
SEER	Odvod vode 55 °C	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41
	Razred	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
SEER	Odvod vode 7 °C	4,99	5,34	5,83	5,98	4,86	4,83	4,67
	Razred	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
SEER	Odvod vode 18 °C	7,77	8,21	8,95	8,78	7,04	6,85	6,71
	Razred	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

\* Opombe:  
A: Zunanja temperatura  
W: Temperatura izstopne vode  
Zgornji referenčni standard za testiranje produktov  
EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN1022:2011; (EU) No: 811:2013; (EU) No: 813:2013; CJ 2014 / C 2017 / 02:2014



Monoblok sistemi (4 kW - 16 kW) HPM-		14CH40AERIS R32-1H3	22CH65AERIS R32-1H3	28CH84AERIS R32-1H3	34CH100AERIS R32-1H9	41CH120AERIS R32-3H9	48CH140AERIS R32-3H9	53CH155AERIS R32-3
Napojenje		18		220-240 V / 1Ph / 50 Hz			380-415 V / 3 Ph / 50 Hz	
MOP (A)		12	18	19	19	14	14	14
MCA (A)			14	16	17	10	11	12
	Tip	Dvojno rotacijski						
	Palice	6						
Kompressor	Razpon hitrosti (rpm)	10 - 120						
	Zmogljivost (60 rpm)	5450		7100			14000	
	Vnos (60 rpm)	1735		2230			4380	
	Maksimalna frekvenca ogrevanja (Hz)	78	96	86	96	78	86	92
	Maksimalna frekvenca hlajenja (Hz)	72	84	72	78	70	76	80
Zunanji ventilator	Tip motorja	DC ventilator						
	Število ventilatorjev	1						
	Zračni tok (m³ / h)	2770		4030		4060		4650
Toplotni izmenjavec na zračni strani	Število vrstic	2,4		2				3
	Število vezi	7		8				12
Hladilno sredstvo	Tip (GWP)	R32 (675)						
	Polnitev (kg)	1,40						
Vrsta hladilca		Elektronski ekspanzijski ventil						
	Ogrevanje A7W35 (dB (A))	55	58	59	60	65	65	69
	Ogrevanje maksimalno (dB (A))	60	61	61	62	65	65	69
	Tihni način ogrevanja¹ (dB (A))	56	56	57	58	62	62	63
	Tihni način ogrevanja² (dB (A))	53	53	55	55	56	56	56
	Hlajenje A35W18 (dB (A))	56	58	60	60	64	64	69
	Hlajenje maksimalno (dB (A))	60	61	61	62	65	65	69
	Tihni način hlajenja¹ (dB (A))	55	57	57	58	62	62	63
	Tihni način hlajenja² (dB (A))	52	54	54	54	56	56	56
Mere enote - Š x V x G (mm)		1295 x 792 x 429				1385 x 945 x 526		
Dimenzija pakiranja - Š x V x G (mm)		1375 x 945 x 475				1465 x 1120 x 560		
Bruto / neto teža (kg)		121 / 89		148 / 121		64 / 64 / 32		188 / 160
Količina polnjenja - HQ / 40 FT / 20 FT (pov)		104 / 104 / 50						
Način povezave		Brez varjenja, z matico						
Razpon temperature zunanjega zraka	Hlajenje (°C)	-5 ~ -43						
	Ogrevanje (°C)	-25 ~ -35						
	STV (°C)	-25 ~ -43						
Toplotni izmenjavec na vodni strani		Vrsta ploščice						
Črpalka za vodo	Maksimalna glava črpalke (m)	9						
Ekspanzijska posoda (primarni krog)	Glavnost (l)	8						
	Polnični tlak (Mpa)	0,3						
Priključek na strani vode (mm)		R 1"				R 5 / 4"		
Varnostni ventil (MPa)		0,3						
Pretočno število (m³ / h)		0,36						
Skupna prostornina vode (l)		5						
Rezervni E-grenik	* Izbrino (kW)	3,0	3,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0
	Stopnje zmogljivosti	3,0 kW						
	Napojenje	6,0 / 9,0 kW				220-240 V / 1Ph / 50 Hz		
						380-415 V / 3Ph / 50 Hz		
Temperaturno območje izhodne vode	Hlajenje (°C)	5 - 30						
	Ogrevanje (°C)	12 - 65						
Nazivno območje temperature povratne vode	Zalogovnik sanitarne vode (°C)	10 - 60						
	Nadni hlajenja (°C)	6 - 35						
	Nadni ogrevanja - STV (°C)	12 - 59						

Monoblok sistemi (18 kW – 30 kW)		HPM-61CH180AERIS R32-3	HPM-75CH220AERIS R32-3	HPM-89CH260AERIS R32-3	HPM-102CH300AERIS R32-3
Ogrevanje A7W35*	Zmogljivost(kW)	18000	22000	26000	30100
	Nazivna vhodna moč (kW)	3830	5000	6373	7698
	COP	4,7	4,4	4,08	3,91
Ogrevanje A7W45	Zmogljivost(kW)	18000	22000	26000	30000
	Nazivna vhodna moč (kW)	5143	6471	8387	10345
	COP	3,5	3,4	3,1	2,9
Ogrevanje A7W55	Zmogljivost(kW)	18000	22000	26000	30000
	Nazivna vhodna moč (kW)	6545	8302	10612	13043
	COP	2,75	2,65	2,45	2,3
Ogrevanje A-7W35	Zmogljivost(kW)	18000	21000	22000	23000
	Nazivna vhodna moč (kW)	6667	8077	8900	9388
	COP	2,7	2,6	2,5	2,45
Hiqljenje A35W8	Zmogljivost(kW)	18500	23000	27000	31000
	Nazivna vhodna moč (kW)	3895	5000	6279	7750
	EER	4,75	4,6	4,3	4
Hiqljenje A35W7	Zmogljivost(kW)	17000	21000	26000	29500
	Nazivna vhodna moč (kW)	5574	7119	9630	11569
	EER	3,05	2,95	2,7	2,55
Sezonski razred energetske učinkovitosti ogrevanja prostora	Odvod vode 35 °C	A+++		A+++	
	Odvod vode 55 °C	A++		A++	
SCOP	Odvod vode 35 °C	4,6	4,53	4,5	4,2
	Odvod vode 55 °C	3,2	3,23	3,15	3,15
SEER	Odvod vode 7 °C	4,7	4,7	4,66	4,49
	Odvod vode 18 °C	5,48	5,67	5,88	5,71

Monoblok sistemi (18 kW – 30 kW)		HPM-61CH180AERIS R32-3	HPM-75CH220AERIS R32-3	HPM-89CH260AERIS R32-3	HPM-102CH300AERIS R32-3
Napajanje		380-415 V / 3 Ph / 50 Hz			
MOP (A)		18	21	24	28
MCA (A)		21	24,5	27	28,5
Kompresor	Tip	Dvojno rotacijski			
Ventilator	Vrsta motorja	DC ventilator			
	Število ventilatorjev	2			
Toplotni izmenjavec na zračni strani		Vrsta plošče			
Črpalka za vodo	Maks. glava črpalke (m)	12			
	Tip (GW/P)	R32			
Hladilno sredstvo	Polnitev (kg)	5			
Vrsta hladilva		Elektronski ekspanzijski ventili			
Raven zvočne moči z (dB)		71	73	75	77
Pretok vode (m <sup>3</sup> / h)		3,1	3,78	4,47	5,18
Notranja prostornina vode (l)		3,5	3,5	3,5	3,5
Mere enote – Š x V x G (mm)		1129 x 1558 x 440			
Dimenzija pokiranja – Š x V x G (mm)		1220 x 1735 x 565			
Bruto / neto teža (kg)		206 / 177			
Prtljajski na vodni strani (inch)		1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP
Hladjenje (°C)		-5 - 46			
Izhodna temperatura vode		-25 - 35			
STV – zalogovnik (°C)		-25 - 43			
Hladjenje (°C)		5 - 25			
Ogrevanje – sanitarna voda (°C)		25 - 60			



# VIVAX

Preprosto kakovostno.

**M SAN Grupa d.o.o.**

Ekskluzivni distributer  
za Hrvaško

Dugoselska ulica 5  
10372 Rugvica, Hrvatska  
T +3851 3654 900  
E vivax@msn.hr  
vivax.com

**SCARA - Tec d.o.o.**

Ekskluzivni distributer  
za Slovenijo

Gozdna ulica 2 c  
2311 Hoče, Slovenija  
T (0)59 777 915  
E info@scara-tec.si  
scara-tec.si

PE: Slovenija vas 77  
2288 Hajdina, Slovenija  
T (0)59 777 915  
E info@scara-tec.si  
scara-tec.si



**VIVAX PARTNER**