

Inverter grejna pumpa za bazen



**INSTALACIJA**  
**I**  
**UPUTSTVO ZA UPOTREBU**

Hvala Vam što ste izabrali naš proizvod i što ste poklonili poverenje našem preduzeću. Da bismo Vam pružili maksimalan ugodaj pri korišćenju ovog proizvoda, molimo Vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo za upotrebu i korišćenje, strogo uz saglasnost priručnika za upotrebu, pre nego što biste pokrenuli uređaj, u suprotnom bi uređaj mogao da se ošteći li da Vam nanese nepotrebnu štetu.

## I. Primena

- 1- Podesite temperaturu vode u bazenu na efektivno i ekonomično, u cilju pružanja ugodaja i uživanja
- 2- Kao korisnik biste mogili da izaberete model koji se nalazi u tehničkim parametrima u saglasnosti sa profesionalnim priručnikom, koji grejač je optimizovan u fabričkim uslovima (za detaljnija uputstva pogledati tabelu sa tehničkim parametrima).

## II. Karakteristike

- 1- Razmena toplote koja se odvija na visokoefikasnom titanijumskom uređaju za razmenu topline
- 2- Osetljiva i tačna kontrola temperature i ekran koji prikazuje temperature vode
- 3- Zaštita od visokog i niskog pritska
- 4- Automatsko zaustavljanje pri padu temperature ispod dozvoljenog minimuma
- 5- Temperaturna kontrola obaveznog odmrzavanja
- 6- Kompressor koji je brendiran na međunarodnom nivou

## 7- Lako postavljanje i upravljanje

### III. Tehnički parametri

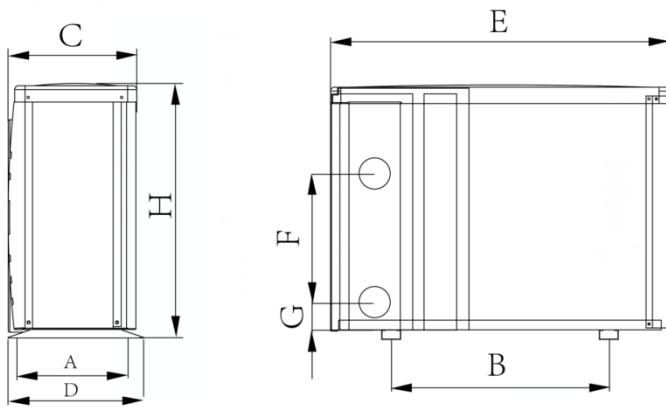
Model	BPN05	BPN06	BPN08	BPN09	BPN13	BPN17	BPN21
Savetovana zapremina (m <sup>3</sup> )	12~25	15~30	20~40	25~45	30~60	40~75	50~90
Temperatura (°C)	0~43						
<b>Uslovi performansi : temperatura vazduha 26°C, temperatura vode 26°C, vlažnost 80%</b>							
Kapacitet zagrevanja (kW)	5.0	6.5	8.0	9.2	12.5	16.5	20.5
<b>Uslovi performansi: temperatura vazduha 15°C, temperatura vode 26°C, vlažnost 70%</b>							
Kapacitet zagrevanja (kW)	3.6	4.5	6.0	7.0	9.0	11.5	14.0

Procenjena ulazna snaga na 15°C (kW)	0.29~0.82	0.35~1.0	0.34~1.4	0.34~1.6	0.36~2.0	0.56~2.7	0.6~3.4
Procenjena ulazna struja na 15°C (A)	1.26~3.6	1.52~4.4	1.48~6.0	1.48~7.0	1.57~8.7	2.43~11.7	2.6~15.0
Maksimalna ulazna struja (A)	6.0	6.5	8.0	9.5	12.5	15.0	19.5
Snabdevanje strujom	230V/1 Ph/50Hz						
<b>Savetovani protok vode (m<sup>3</sup>/h)</b>							
Ulazna-izlazna specifikacija vode kroz crevo (mm)	50						
Ukupne dimenzije LxWxH (mm)	864×349×648	864×349×648	864×349×648	864×349×648	864×349×648	954×349×648	954×349×748
Ukupna težina (kg)	42	42	46	47	49	60	68

#### Napomena :

1. Ovaj proizvod veoma dobro radi na temperature od 0°C ~ +43°C, dok njegova efikasnost van ovog domaćaja ne može da se garantuje. Molim da uzmete u obzir da se performance grejača bazena njegovi parametri se razlikuju u različitim uslovima.
2. Povezani parametri su predmet periodičnih podešavanja zarad tehničkog unaređenja, bez daljih napomena. Za detalje, molim pročitati napomenu na pločici sa uputstvom.

## IV. Dimenzije



Size(mm) Model	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>BPN05</b>	324	560	330	349	872	310	74	654
<b>BPN06</b>	324	560	330	349	872	330	74	654
<b>BPN08</b>	324	560	330	349	872	250	74	654
<b>BPN09</b>	324	560	330	349	872	250	74	654
<b>BPN13</b>	324	560	330	349	872	290	74	654
<b>BPN17</b>	324	590	330	349	962	350	74	654
<b>BPN21</b>	324	590	325	349	962	350	74	754

※ Gornji podaci mogu da se menjaju bez prethodno upozorenja.

Napomena:

Slika iznad predstavlja dijagram specifikacija grejača bazena, zarađ instalacije od strane stručno lica i služi isključivo za planiranje.

## V. Uputstvo za postavljanje

### 1. Nacrt priklučivanja vodovodnih cevi

#### Dijagram postavljanja cevi za grejač bazena

Voda u bazen

Processor za vodu

Prekidač izlazne vode

Signalni kabel

Utičnica

Vodeni rukavac

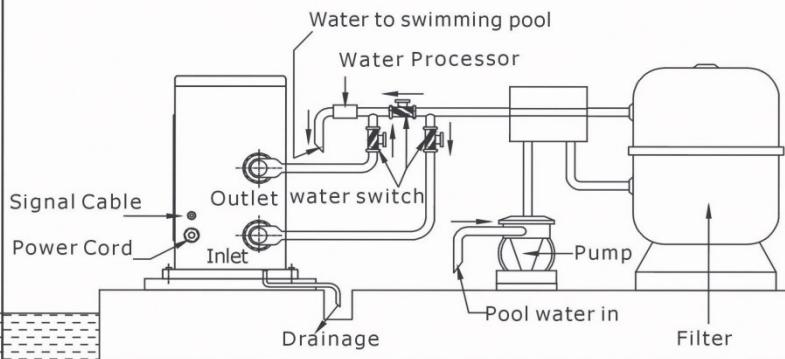
Pumpa

Drenaža

Ulaz vode za bazen

Filter

#### Pool Heater Piping Diagram



(Napomena: Gornj nacrt služi samo u svrhu demonstracije, a postavka cevi samo u svrhu referenci)

## 2. Dijagram povezivanja struje

### A.S nabdevanje strujom: 230 V 50 Hz

Distribuciona kutija

(mora da se obezbi od strane kupca) Kabel za struju

Razvodna kutija za bazen

Snaga struje

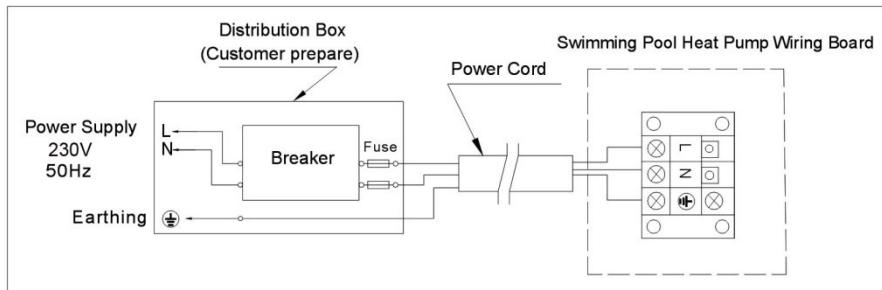
230 V

L

50 Hz

N Razdelnik

A.For power supply: 230V 50Hz



Napomena: 1) Utičnice nisu dozvoljene.

2) Grejač za bazen mora da bude dobro uzemljen.

## Opcije za zaštitu uređaja specifikacija kablova

MODEL		BPN05	BPN06	BPN08	BPN09	BPN13	BPN17	BPN21
Razdelnik	Procenjena jačina struje A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
	Procenjena preostala snaga struje mA	30	30	30	30	30	30	30
Osigurač	A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
Kabel (mm <sup>2</sup> )	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×4	3×4	
Signali kabel (mm <sup>2</sup> )	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※ Gornji podaci mogu da se menjaju bez prethodno upozorenja.

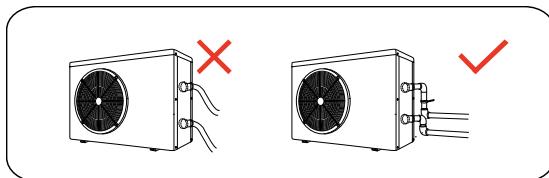
**Napomena:** Gore opisani podaci su prilagođeni konkretnom kablu širine ≤10m.Ukoliko je kabel >10m, širina kablova mora da se poveća. Signalni kabel može da se poveća najviše do 50 m.

### 3. Instrukcije i neophodni elementi za instalaciju

Grejnu pumpu mora da postavi stručni tim. Korisnici nisu stručni za samostalno postavljanje pumpe, u suprotnom bi pumpa mogla da se ošteti, a isto predstavlja i ozbiljan rizik za bezednost korisnika.

#### A. Instalacija

- 1) Ulazne i izlazne tačke ne mogu da iznesu težinu mekih cevi. Grejna pumpa mora da bude povezana čvrstim cevima! (poput cevi za slavine)

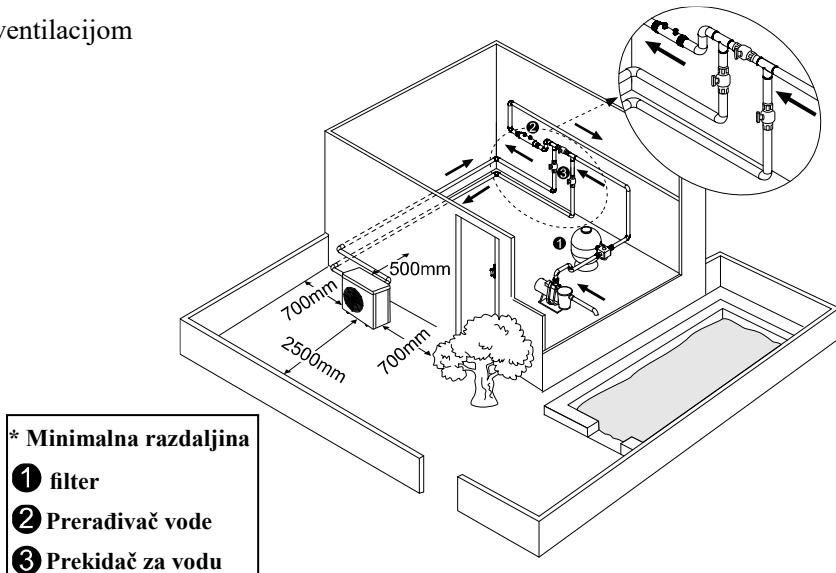


- 2) Da bi se mogla garantovati efikasnost grejanja, dužina cevi za vodu bi trebala da bude u razmaku od ≤10m između bazena i grejne pumpe.

## B. Uputstvo za instalaciju

### 1) Smeštanje i veličina

 Grejna pumpa mora da bude postavljena na mestu sa dobrom ventilacijom



- 2) Okvir mora da bude osiguran zavrtnjima (M10) za betonsku osnovu ili nosač. Betonska osnova mora da bude čvrsta i osigurana; nosač mora da bude veoma dobro pričvršćen i zaštićen od korozije;
- 3) Molimo Vas da ne skladištite stvari koje bi blokirale ulaz ili izlaz vazduha blizu ovog područja, i mora da postoji prostor od 50cm za glavne mašine, u suprotnom bi efikasnost grejača bila ometena, ili čak grejač u tom slučaju ne bi ni radio;
- 4) Uređaju je neophodna dodatna pumpa (koju obezbeđuje korisnik). Preporučeni fluks pumpe: pogledati deo Tehnički parametri, Max. lift  $\geq 10\text{m}$ ;
- 5) Kada uređaj bude u funkciji, postojaće kondenzovana voda koja će se

izbacivati odozdo, tako da molimo da na to obratite pažnju. Molimo Vas da drenažni vijak (dodatak) stavite u rupu i dobro zavrnete, pa potom povežete cev kako biste ispraznili kondenzovanu vodu.

### C. Povezivanje

- 1) Povežite uređej sa ispravnim izvorom struje, voltaža mora da odgovara voltaži proizvoda..
- 2) Dobro uzemljite uređaj.
- 3) Povezivanje mora da izvede lice koje je profesionalno za to obučeno , u saglasnosti sa dijagramom strujnog kola.
- 4) Postavite zaštitnik curenja u skladu s lokalnim kodom za ožičenje (curenje struje  $\leq 30mA$ ).
- 5) Izgled kabla za napajanje i signalni kabel moraju da budu uredni i da ne utiču jedan na drugoga.

### D. Uređaj uključite nakon što ste završili povezivanje i nakon što ste dobro proverili sve ponovo

## VI. Uputstvo za upotrebu

### Slika dugmadi



Napomena:

- ① Željenu temperaturu vode možete da podesite od 18 do 35C.
- ② na desnoj strani se prikazuje temperaturu ulazne vode. Dugmetom na levoj strani se povećava temperatura pritiskom na dugme ili smanjuje temperaturu pritiskom na dume .
- ③ Nakon što ste uključili grejnu pumpu, ventilator će početi sa radom u roku od minuta, a kompresor će početi sa radom u oko narednih 30 sekundi. ④ Tokom grejanja će se upaliti sledeće lampice .

#### 2.2.1. Izbor modela

- ① Kada upalite uređaj, standardno se pali svetlo
  - ② Pritisnite dugme da biste prešli u tiki režim, kada će se upaliti svetlo Silence .
- Pritisnite dugme da biste ponovo izašli i vratili se na SMART režim.

#### 2.2.2. Obavezno odmrzavanje

- ① Kada je grejna pumpa u režimu grejanja, a kompresor je u funkciji neprekidno 10 minuta, pritsnite istovremeno i dugmad 5 minuta neprekidno da biste pokrenuli obavezno odmrzavanje. (Napomena: interval između obveznog odmrzavanja bi trebao da bude duži od 30 minuta).
- ② Lampica za grejanje će treperiti kada je pumpa u režimu obveznog odmrzavanja ili samoodmrzavanja (automatskog odmrzavanja).
- ③ Proces koji je u toku i završetak procesa obveznog odmrzavanja su isti kao i automatsko odmrzavanje (samoodmrzavanje).

## **VII. Testiranje**

### **1 . Provera pre upotrebe**

- A. Proverite instalaciju kompletног uređaja i povezanost cevi u saglasnosti sa crtežom koji se odnosi na povezivanje cevi;
- B. Proverite povezanost s strujom u saglasnosti sa dijagramom za povezivanje sa strujom, kao i uzemljenje;
- C. Uvek vodite računa da je uređaj isključen prilikom provere;
- D. Proverite podešenje temperature
- E. Proverite ulaz i izlaz vazduha

### **2 . Proba**

- A. Korisnik "mora da pokrene pumpu pre urešaja, kao I da isključi ureaj pre pumpe", u suprotnom će se uređaj oštetiti;
- B. Korisnik mora da pokrene pumpu, da proveri da li postoji bilo kakvo curenje vode, pa potom da podesi pogodnu temperaturu na termostatu, pa tek onda da uključi uređaj;
- C. Da bi se zaštitio grejač bazena, uređaj je opremljen vremenskim vakuumom od uključenja do početka rada. Ventiator će početi da radi 1 minut ranije od kompresora.;
- D. Kada grejač počne sa radom, proverite da li postoji neki čudan ili nepoznat zvuk

## **VIII. Mere opreza**

### **1 . Pažnja!**

- A. Podesite odgovarajuću temperaturu da biste dobili temperaturu koja Vam odgovara, da biste na ovaj način izbegli pregrevanje ili preterano hlađenje;
- B. Molimo Vas da ne skladištite stvari koje bi blokirale ulaz ili izlaz vazduha blizu ovog područja, i mora da postoji prostor od 50cm za glavne mašine, u suprotnom bi efikasnost grejača bila ometena, ili čak grejač u tom slučaju ne bi ni radio;
- C. Molimo da ne stavljate ruke u ispust grejača, i nemojte nikada da ukanjate ekran izduvnog ventilatora;
- D. Ukoliko primetite nepravilnosti, kao što su nepoznati zvukovi, mirisi, dim ili curenje struje, molimo da isključite uređaj istog momenta da se javite lokalnom provajderu. Ne pokšavajte sami da popravite uređaj;
- E. Ne koristite aparate za gašenje požara da biste izbegli eventualni požar;
- F. Da bi ste efekat grejanja doveli do optimizacije, molimo da postavite cevi za izolaciju na cevima između bazena i grejača. Tokom rada grejača bazena, molimo da koristite preporučeni prekrivač bazena;
- G. Cevi za povezivanje bazena i grejača moraju da budu  $\leq 10m$ , u suprotnom efekat grejanja bazena ne može da bude zagarantovan;
- H. Ova serija uređaja postiže svoje najbolje performance rasponu

temperature od +15C~+25C.

## **2 .Bezbednost**

- A. Molimo da glavni prekidač držite dalje od dece;
- B. Ukoliko prilikom rada uređaja dođe do nestanka struje, a potom se struja vrati, grejač će se automatski uključiti, tako da Vas molimo da isključite dotok sruje kada se desi nestanak struje, i ponovo podesite temperaturu kada se struja vrati;
- C. Molimo da ugasite glavni prekidač tokom oluje i grmljavine, da biste zaštitili uređaj od udara groma;
- D. Ukoliko uređaj ne radi duže vreme, molimo da isključite dotok struje i potpuno ispustite vodu iz uređaja otvaranjem čepa za dotok vode.

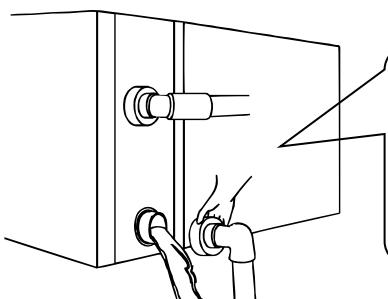
## IX. Održavanje

### Oprez: Opasnost od strujnog udara!

Iskjučite dotok struje na grejaču pre čišćenja,  
pregledanja i popravki

#### A. Održavanje tokom zimskog perioda:

1. Isključite dotok struje da biste zaštitali uređaj od propadanja
2. Isupustite vodu iz uređaja



#### !!! Važno :

**Odvrnite zavoj cevi za ispuštanje vode  
kako biste ispuštili vodu.**

*Kada se voda u uređaju zamrzne tokom  
zimskog perioda, može da se ošteći titanijumski  
razmenjivač topline.*

3. Prekrijte uređaj kada ga ne koristite.
- B. Molimo da uređaj čistite i održavate detergentima iz domaćinstva ili čistom vodom. NIKADA nemojte koristiti benzin, niti slična goriva i supstance.
- C. Redovno proveravajte navoje, kablove i vijke.

## X. Rešavanje problema pri standardnim greškama

Greška	Razlog	Rešenje
Grejna pumpa ne radi	Nema struje	Sačekajte dok se struja vrati
	Dugme za ukjučivanje nije uključeno	Ukjučite
	Osigurač je pregoreo	Proverite/promenite osigurač
	Prekidač je isključen	Proverite i ukjučite prekidač
Fen radi, ali je grejanje je nedovoljno	Isparivač je blokiran	Uklonite prepreke
	Izaz vazduha je blokiran	Uklonite prepreke
	Start odložen za 3 minuta	Strpljivo čekajte
Ekran se normalno ponaša, ali grejanje ne radi	Temperatura je podešena prenisko	Podesite ispravnu temperaturu
	Start odložen za 3 minuta	Strpljivo čekajte
Ukoliko gore opisane radnje ne dovedu do rezultata, molimo da kontaktirate svog instalatera sa detaljnim informacijama i brojem modela Vašeg uređaja. NE POKUŠAVAJTE SAMI DA POPRAVITE UREĐAJ!		

**Napomena:** Ukoliko dođe do dole opisanih uslova, molimo da momentalno zaustavite uređaj i momentalno zaustavite dotok struje, a potom se obratite svom dobavljaču:

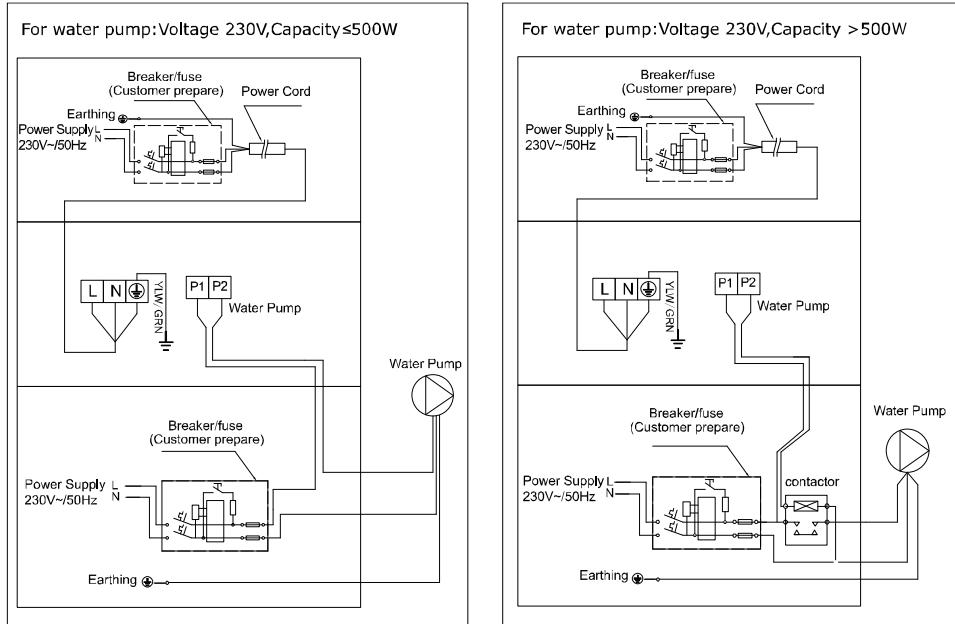
- a) Nepravilan način prebacivanja ;
- b) Osigurač često izbija ili je iskočio prekidač struje

## Kodovi grešaka

Broj	Ekran	Opis greške
1	E3	Nema zaštite vode
2	E5	<b>Radni raspon prekoračenja napajanja</b>
3	E6	Prekomerna razlika između ulazne i izlazne temperature vode (zaštita od nedovoljnog protoka vode)
4	Eb	Preniska ili previška zaštita temperature vode
5	Ed	Podsetnik protiv smrzavanja
NO.	Display	Opis greške
1	E1	Zaštita od visokog pritiska
2	E2	Zaštita od niskog pritiska
3	E4	Zaštita pri trofaznoj struji (samo kod trofazne struje)
4	E7	Preniska ili previška zaštita temperature vode
5	E8	Zaštita od visoke temperature
6	EA	<b>Zaštita od pregrevanja isparivača (samo pri hlađenju)</b>
7	P0	Greška u komunikaciji kontrolera
8	P1	Otkaz senzora vode na ulazu
9	P2	Otkaz senzora vode na izlazu
10	P3	Kvar na senzoru za ispuštanje gase temperature
11	P4	<b>Kvar sensora temperature zavojnice isparivača</b>
12	P5	Greška senzora za povratak gase
13	P6	<b>Kvar senzora za temperaturu na rashladnoj zavojnici</b>
14	P7	Kvar senzora spoljne temperature
15	P8	Kvar senzora rashladne ploče
16	P9	Kvar na senzoru za struju
17	PA	Kvar na memoriji za ponovno pokretanje (restart)
18	F1	Kvar modula kompresorskog pogona
19	F2	Greška na PFC modulu
20	F3	Greška na modulu za pokretanje
21	F4	Greška na radu kompresora
22	F5	Greška na razvodnoj kutiji
23	F6	Zaštita od pregrevanja razvodne kutije
24	F7	Zaštita struje
25	F8	Zaštita od pregrevanja rashladne ploče

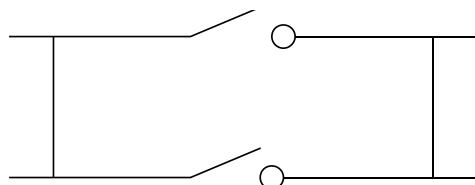
26	F9	Zaštita na kvaru ventilatora
27	Fb	Strujni filter bez zaštite
28	FA	PFC modul nad trenutnom zaštitom

## XI. Dodatak: Prioriteti grejanja (Opciono)



### Paralelno povezivanje sa firacionim satom

A: Tajmer za vodenu pumpu



B: Water pump wiring of Heat Pump

Napomena: Instalater mora da poveže paralelu A sa paralelom B (kako je to gore opisano).

Da bi se pokrenula vodena pumpa, A i B moraju da budu povezani. A ili B su povezani. Da bi se zasutavila vodena pumpa, A i B moraju da budu razvezani.