

Inverter toplotna pumpa Fairland

Comfort Line



Uputstvo za instalaciju i rukovanje

Hvala Vam što ste odabrali naš proizvod i ukazali poverenje našoj kompaniji. Kako bismo obezbedili maksimalni užitek i efikasnost korišćenja proizvoda, pročitajte uputstvo pre početka korišćenja uređaja i pridržavajte se instrukcija prilikom aktiviranja uređaja kako biste sprečili nastanak eventualne štete i prouzrokovali kvar uređaja.

Sadržaj uputstva:

I Primena.....	3
II Karakteristike	3
III Tehnički parametri	3
IV Dimenzije.....	4
V Instrukcije za instalaciju.....	4
VI Korišćenje.....	7
VII Testiranje.....	8
VIII Mere predostrožnosti.....	8
IX Održavanje	9
X Mogući problemi i način otklanjanja	10
XI Dodaci	10

I Primena

1. Podesite temperaturu vode u bazenu na efikasan i ekonomičan način da biste obezbedili komfort i zadovoljstvo.
2. Korisnik može izabrati tehnički parametar modela prema profesionalnom vodiču, ova serija toplotnih pumpi je optimizovana u fabrici (pogledajte tabele tehničkih parametara).

II Karakteristike

1. Visoko efikasan izmenjivač toplote izrađen od titanijuma.
2. Osetljiva i precizna kontrola podešavanja i prikaz temperature vode.
3. Zaštita od visokog pritiska i niskog pritiska.
4. Zaštita automatskog zaustavljanja na niskoj temperaturi.
5. Temperaturna kontrola - obavezno odmrzavanje na niskim temperaturama.
6. Kompresor međunarodnog proizvođača.
7. Jednostavna instalacija i rad.

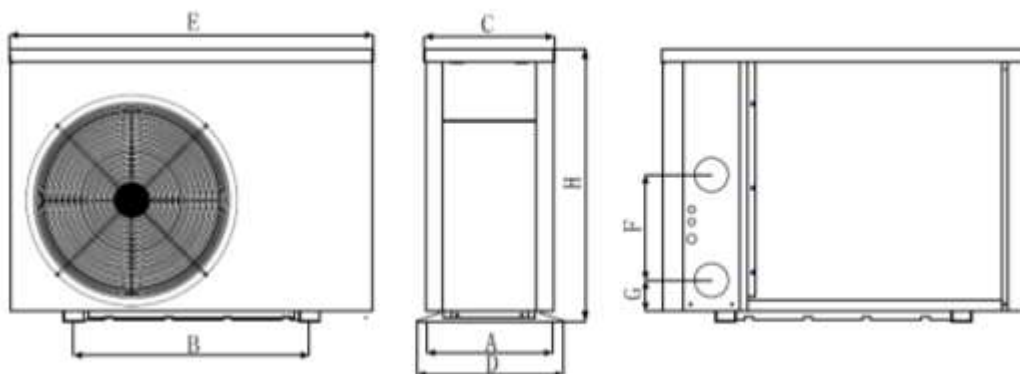
III Tehnički parametri

Model	BPN07	BPN09	BPN12	BPN16
Zapremina bazena	15-30 m³	20-40 m³	30-55 m³	35-70 m³
Opseg rada na temperaturi	0-43 C ⁰			
Performanse: Temperatura vazduha 26 C ⁰ , vode 26 C ⁰ , vlažnost 80%				
Kapacitet grejanja	7.0-1,8 kW	9.2-2.0 kW	12.5-2.8 kW	16.0-3.5 kW
Kapacitet grejanja u Silent modu	5.6-1.8 kW	7.5-2.0 kW	10.0-2.8 kW	13.0-3.5 kW
Performanse: Temperatura vazduha 15 C ⁰ , vode 26 C ⁰ , vlažnost 70%				
Kapacitet grejanja	5.0-1-3 kW	6.5-1.4 kW	9.0-2.0 kW	11.0-2.4 kW
Kapacitet grejanja u Silent modu	4.0-1.3 kW	5.2-1.4 kW	7.2-2.0 kW	8.8-2.4 kW
Nominalna ulazna snaga na temp. 15 C ⁰	1.3-0.19 kW	6.5-1.4 kW	9.0-2.0 kW	11.0-2.4 kW
Nominalna ulazna struja na temp. 15 C ⁰	5.6-0.83 A	7.4-0.91 A	10-1.3 A	12.6-1.6 A
Maksimalna ulazna struja	7.5 A	9.0 A	11.0 A	15.0 A
Napajanje	230V/1 Ph/50Hz			
Preporučeni protok vode	2-4 m³/h	3-4 m³/h	4-6 m³/h	6-8 m³/h
Ulazna cev za vodu	Fi 50			
Neto dimenzija	864x349x648 mm			954x349x648 mm
Neto težina	46 kg	47 kg	49 kg	60 kg

Napomena:

Ovaj proizvod može dobro raditi pod temperaturom vazduha u rasponu od 0 do +43 C°, efikasnost uređaja nije zagarantovana u radu izvan definisanog opsega. Molimo Vas da uzmete u obzir navedene parametre za dati bazen i performance uređaja u različitim vremenskim uslovima. Navedeni parametri podložni su periodičnom prilagođavanju za unapređenje tehničkih karakteristika bez prethodnog upozorenja. Za detalje molimo pogledajte tablicu.

IV Dimenzije



Model/Dimenzije	A	B	C	D	E	F	G	H
BPN07	324	560	308	349	864	250	73	648
BPN09	324	560	308	349	864	250	73	648
BPN12	324	560	308	349	864	250	73	648
BPN16	324	560	308	349	954	350	73	648

*Navedeni podaci mogu biti podložni promenama bez prethodnog upozorenja.

Napomena:

Slika iznad je dijagram specifikacije toplotne pumpe bazena, namenjen isključivo za tehničku instalaciju i referencu. Proizvod je predmet periodičnog prilagođavanja sa ciljem unapređenja bez prethodnog obaveštenja.

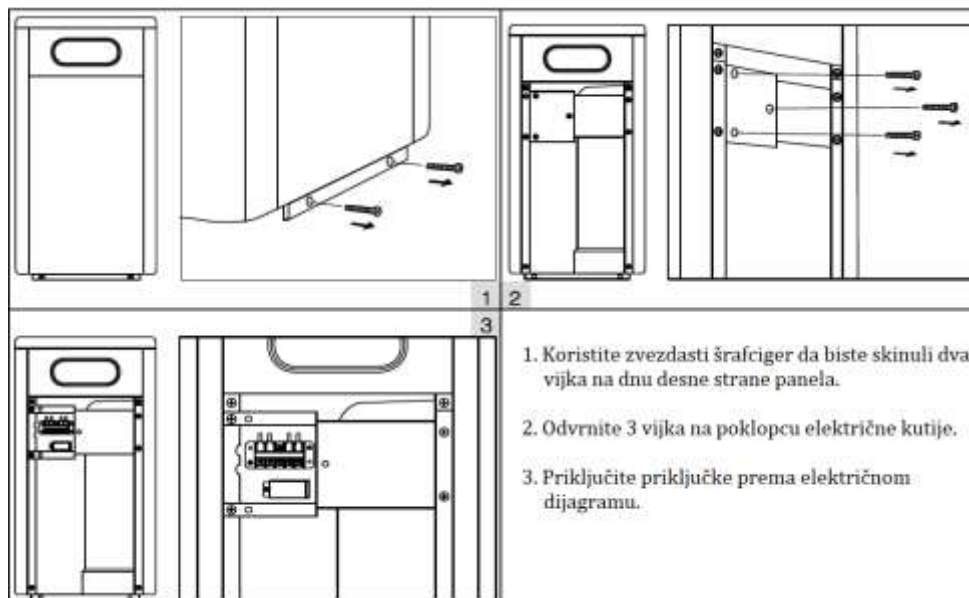
V Instrukcije za instalaciju

1. Nacrt za cevi za vodu i priključak



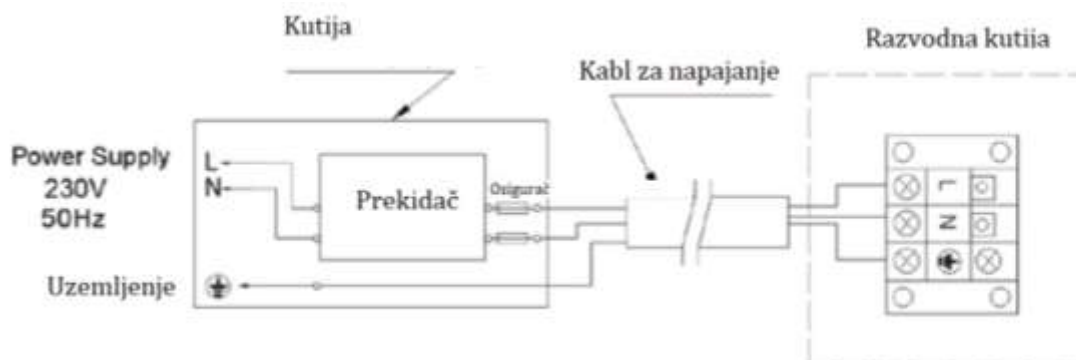
Napomena: Crtež je samo za demonstraciju i može odstupati od stvarnog stanja

2. Povezivanje struje



Napomena: Otvorite zadnju stranu za povezivanje struje. Operacija je ista kao iznad.

Napajanje: 230 V 50Hz



Napomena: Toplotna pumpa mora biti dobro uzemljena.

3. Električna instalacija

Zaštita uređaja i specifikacija kabl

Prekidač	A	9.0	11.0	13.5	18.0
	mA	30	30	30	30
Osigurač		9.0 A	11.0 A	13.5 A	18.0 A
Kabl za napajanje		3x1.5 mm ²	3x2.5 mm ²	3x2.5 mm ²	3x2.5 mm ²
Signalni kabl		3x0.5 mm ²	3x0.5 mm ²	3x0.5 mm ²	3x0.5 mm ²

**Navedeni podaci mogu biti podložni promenama bez prethodnog upozorenja.*

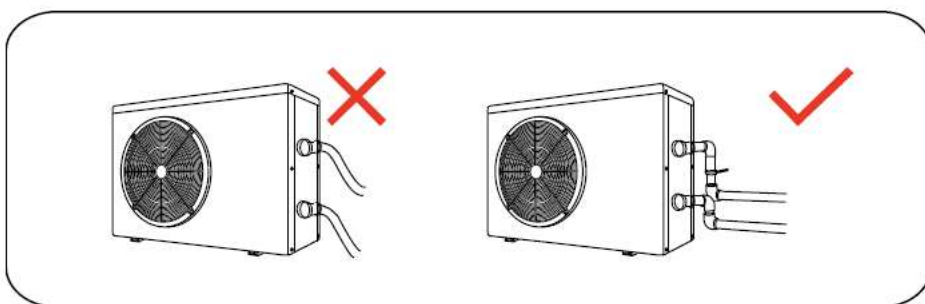
Napomena: Gore navedeni podaci su prilagođeni kablju za napajanje $\leq 10\text{m}$. Ako je kabl za napajanje $> 10\text{m}$, prečnik kabla mora biti povećan. Signalni kabl se može produžiti do najviše 50m.

4. Uputstvo za instalaciju i uslovi

Toplotnu pumpu mora instalirati stručno osposobljeno lice. Korisnici nisu kvalifikovani za samu montažu, zbog čega toplotna pumpa može biti oštećena i ugroziti sigurnost korisnika prilikom korišćenja.

A. Instalacija

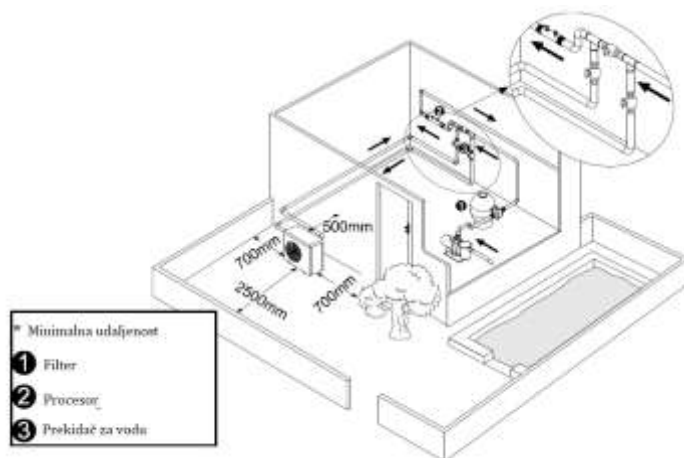
1) Za povezivanje toplotne pumpe sa ostatkom instalacije obavezno koristiti tvrde cevi jer meke cevi nisu predviđene za ovakvu vrstu instalacije.



Da bi se garantovala efikasnost grejanja, dužina cevi treba biti $\leq 10\text{m}$ od bazena do toplotne pumpe.

B. Instrukcije za instalaciju

1. Lokacija i veličina - Toplotna pumpa treba biti postavljena u prostoriji sa dobrom ventilacijom.



2. Okvir mora biti pričvršćen pomoću zavrtnja (M10) do betonske osnove na koju se postavlja pumpa. Betonski temelji moraju biti čvrsti i pričvršćeni; konzola mora biti dovoljno jaka da podnese teret toplotne pumpe.

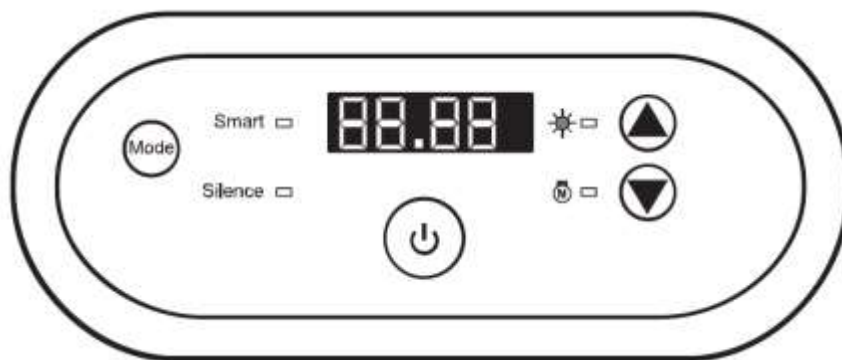
3. Molimo Vas da ne skladištite supstance koje će blokirati protok vazduha u prostoriju u kojoj se toplotna pumpa nalazi i da nema barijera najmanje 50 cm iza toplotne pumpe, u suprotnom može biti smanjena efikasnost ili može doći do prestanka rada.
4. Za rad toplotne pumpe je potrebna dodatna pumpa (nije sastavni deo toplotne pumpe, kupuje korisnik). Preporučena specifikacija pumpe: Pogledati Tehničke parameter.
5. Kada toplotna pumpa radi, ispod nje će se pojaviti kondenzacija, na šta treba obratiti pažnju. Držite drenažnu mlaznicu (pribor) i usmerite je ka odvodu kanalizacije kako biste taj višak vode eliminisali.

C. Žice

1. Povežite toplotnu pumpu se sa odgovarajućim napajanjem, napon treba da bude u skladu sa naznačenim naponom proizvoda.
2. Obezbedite dobro uzemljenje uređaja.
3. Povezivanje žica i struje mora biti izvršeno od strane stručnog lica.
4. Podesite zaštitu za curenje u skladu sa lokalnim kodom za ožičenje (struja curenja $\leq 30\text{mA}$).
5. Postavljanje kabla za napajanje i signalni kabl treba da bude tako da ne utiče jedno na drugo.

D. Proverite sve postavke ponovo radi dodatne kontrole.

VI Korišćenje



1. Možete postaviti željenu temperaturu vode u rasponu od 18 do 35 C°.
2. sa desne strane prikazuje se temperatura dovodne vode. sa leve strane prikazuje podešenu temperaturu pritiskom ili .
3. Nakon uključivanja toplotne pumpe, ventilator će početi da radi 3 minuta. Za dodatnih 30 sekundi, kompresor će početi da radi.
4. Tokom zagrevanja, će svetleti.

Izbor odgovarajućeg režima rada

1. *Smart* će svetleti kada uključite toplotnu pumpu.
2. Pritisnite taster da uđete u *Silence* režim i tada će *Silence* svetleti.

3. Ponovnim pritiskom na taster  izlazite iz datog režima i ulazite u *Smart* režim.

Obavezno odmrzavanje

1. Kada se toplotna pumpa zagreva i kompresor radi neprekidno 10 minuta, pritisnite istovremeno taster  i ▼ 5 sekundi da biste pokrenuli obavezno odmrzavanje. (Napomena: interval između obaveznog odmrzavanja treba biti duži od 30 minuta.)
2. Svetlo za grejanje će svetleti kada je toplotna pumpa u obaveznom ili automatskom odmrzavanju.
3. Proces rada i završetak obaveznog odmrzavanja su isti kao i automatsko odmrzavanje.

VII Testiranje

1. Testiranje pre upotrebe
 - a. Proverite instalaciju čitavog uređaja i svih priključaka cevi prema datom crtežu za povezivanje;
 - b. Proverite električno ožičenje u skladu sa električnim šemom ožičenja i uzemljenjem;
 - c. Uverite se da je glavni prekidač mašine isključen;
 - d. Proverite podešavanje temperature;
 - e. Proverite dovod i odvod vazduha.
2. Proba
 - a. Korisnik mora „Uključiti pumpu pre toplotne pumpe i isključiti toplotnu pumpu pre pumpe“ kako bi se sprečilo oštećenje uređaja;
 - b. Korisnik treba da uključi pumpu, proveriti eventualno curenje vode, a zatim podesi odgovarajuću temperaturu u termostatu i uključi napajanje;
 - c. Da bi zaštitili toplotnu pumpu, ona je opremljena funkcijom vremenskog zastoja, prilikom pokretanja mašine, blower će raditi 1 minut ranije od kompresora;
 - d. Kada toplotna pumpa počne sa radom, proverite da li postoje neki neobični zvukovi u radu mašine.

VIII Mere predostrožnosti

1. Pažnja

- a. Postavite odgovarajuću temperaturu kako biste dobili prijatnu temperaturu vode i kako biste izbegli pregrevanje ili prekomerno hlađenje;
- b. Molimo vas da ne skladištite supstance koje mogu blokirati protok vazduha u blizini toplotne pumpe, konkretno ulaza ili izlaza vazduha, jer to može smanjiti efikasnost toplotne pumpe ili dovesti do prestanka rada;
- c. Molimo vas da ne stavljate ruke u izlaz toplote za grejanje bazena i ne uklanjajte ekran ventilatora u bilo kom trenutku;
- d. Ako postoje neuobičajeni uslovi kao što su buka, miris, dim i električno curenje, odmah isključite uređaj i kontaktirajte lokalnog prodavca. Ne pokušavajte sami da ga popravite;

- e. Nemojte koristiti ili skladištiti lako zapaljiv gas ili tečnost kao što su razređivači, boje i gorivo u blizini toplotne pumpe, kako biste izbegli vatru;
- f. Da biste optimizovali efekt grijanja, molimo vas da instalirate toplotnu izolaciju na cevima između bazena i grejča. Tokom perioda zagrevanja bazena, koristite prekrivku za bazen kako biste duže zadržali toplotu;
- g. Priklučne cevi bazena i toplotne pumpe treba da budu $\leq 10\text{m}$, ili se u suprotnom ne može osigurati efekat zagrevanja grejača;
- h. Ova serija mašina može postići visoku efikasnost pod temperaturom vazduha od $+15\text{ C}^0$ do $+25\text{ C}^0$.

2. Sigurnost

- a. Držite glavni prekidač za napajanje daleko od domašaja dece;
- b. Kada se prekida napajanje tokom rada, a kasnije se napajanje obnavlja, toplotna pumpa će se automatski pokrenuti. Dakle, isključite napajanje kada dođe do prekida dotoka struje;
- c. Isključite glavni izvor napajanja u vreme oluje (munje, grmljavina) kako biste sprečili oštećenje uređaja;
- d. Ukoliko mašina ne radi duže vreme, isključite napajanje i ispustite vodu iz stroja tako što ćete otvoriti slavinu dovodne cevi.

IX Održavanje

Upozorenje: Opasnost od strujnog udara!

Isključite struju pre čišćenja i popravke uređaja.

A. Zimi, kada ne plivate i ne koristite bazen:

- Isključite uređaj iz struje da sprečite oštećenje uređaja.
- Ispustite vodu iz uređaja.
- Prekrijte uređaj kada ga ne koristite kako biste sprečili da pada prašina.



- B. Očistite uređaj pomoću kućnih deterdženata ili čiste vode, NIKADA ne koristite benzin, razređivače ili bilo koje slično gorivo.
- C. Redovno proveravajte zavrtnje, kablove i priključke.

X Mogući problemi i način otklanjanja

Problem	Razlog	Rešenje
Toplotna pumpa ne radi	Nema struje	Sačekajte da struja ponovo dođe
	Prekidač za paljenje je isključen	Uključite prekidač
	Osigurač je pregoreo	Proverite i zamenite osigurač
	Prekidač je isključen	Proverite i uključite prekidač
Toplotna pumpa radi ali ne zagreva dovoljno	Isparivač je zapušten	Uklonite prepreku
	Izvod vazduha je zapušten	Uklonite prepreku
	3 minuta kašnjenje od paljenja	Sačekajte strpljivo
Normalan displej ali nema grejanja	Podešena temperatura je niska	Podesite adekvatnu temperaturu
	3 minuta kašnjenje od paljenja	Sačekajte strpljivo
<i>Ako gore navedena rešenja nisu primenjiva, molimo kontaktirajte ovlašćenog instalatera. Ne pokušavajte sami da popravite kvar.</i>		

Napomena: Ukoliko se navedeno stanje dogodi, odmah zaustavite rad uređaja i prekinite napajanje, a zatim pozovite ovlašćenog instalatera:

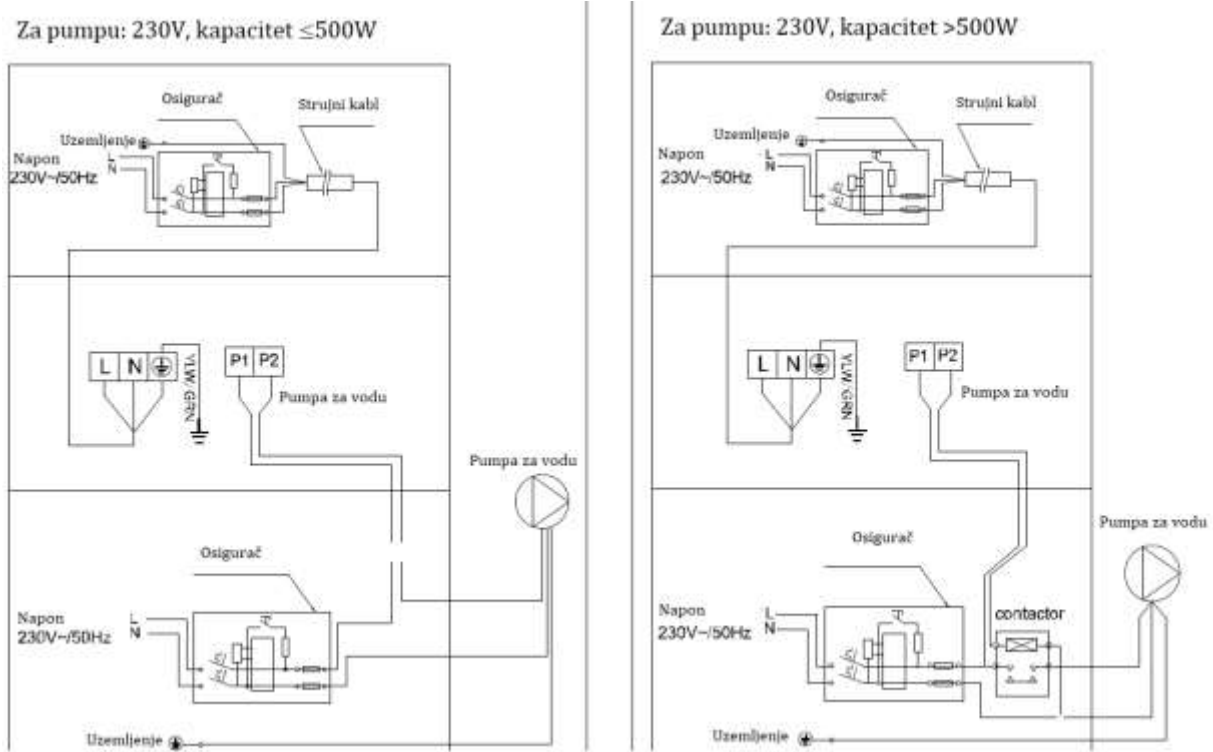
- Neprecizno rukovanje prekidačem;
- Osigurač je pregoreo.

Red. Br.	Kod greške	Opis
1	E1	Zaštita visokog pritiska
2	E2	Zaštita niskog pritiska
3	E3	Nema zaštite vode (nije greška)
4	E4	Trofazna zaštita u sekvencama
5	E5	Nije greška, promena napona struje
6	E6	Nedovoljan protok vode
7	E7	Temperatura vode je preniska ili previsoka
8	E8	Zaštita visoke temperature
9	E9	Zaštita od pregrevanja
10	Eb	Previsoka ili preniska temperatura okoline
11	Ed	Podsetnik protiv zamrzavanja
12	P0	Neuspeh komunikacije kontrolera
13	P1	Problem u senzoru dovoda vode
14	P2	Problem u senzoru odvoda vode
15	P3	Problem senzora temperature
16	P4	Problem senzora izmenjivača toplote prilikom hlađenja
17	P5	Problem senzora gasa
18	P6	Problem izmenjivača toplote

19	P7	Neadekvatna spoljašnja temperatura
20	P8	Problem senzora hlađenja
21	P9	Trenutni problem senzora
22	PA	Problem resetovanja memorije
23	F1	Problem modula kompresora
24	F2	Problem PFC modula
25	F3	Neuspeh pokretanja kompresora
26	F4	Neispravnost u radu kompresora
27	F5	Inverterska ploča preko strujne zaštite
28	F6	Zaštita od pregrevanja ploče
29	F7	Trenutna zaštita
30	F8	Zaštita kulera od pregrevanja
31	F9	Otkaz motora ventilatora

≤

XI Dodaci



Paralelno povezivanje sa filtracijom

