



INVERTERSKA PUMPA ZA BAZENE

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU I RUKOVANJE



SADRŽAJ

1. ⚠ VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE	1
2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	2
3. UKUPNA DIMENZIJA (mm).....	2
4. UGRADNJA.....	3
5. POSTAVKE I RAD.....	5
6. RAD S BEŽIČNOM MREŽOM (WiFi).....	14
7. VANJSKA KONTROLA.....	21
8. ZAŠTITA I KVAR.....	22
9. ODRŽAVANJE	24
10. JAMSTVA I IZUZEĆA.....	25
11. ZBRINJAVANJE.....	25

ZAHVALJUJEMO NA KUPNJI NAŠIH INVERTERSKIH PUMPI ZA BAZEN.

OVAJ PRIRUČNIK SADRŽI VAŽNE INFORMACIJE KOJE ĆE VAM POMOĆI U RADU I ODRŽAVANJU OVOG PROIZVODA.

PAŽLJIVO PROČITAJTE PRIRUČNIK PRIJE UGRADNJE I RADA I SAČUVAJTE GA ZA BUDUĆU UPORABU.

1. VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE

Ovaj priručnik daje upute za ugradnju i rad s ovom pumpom. Ako imate drugih pitanja o ovoj opremi molimo da se obratite svom dobavljaču.

1.1 Kod ugradnje i uporabe električnih uređaja potrebno je uvijek se pridržavati sigurnosnih mjera opreza, uključujući sljedeće:

- **OPASNOST OD STRUJNOG UDARA.** Spojite samo na strujni krug koji je zaštićen prekidačem strujnog kruga uzemljenja (GFCI). Obratite se stručnjaku i kvalificiranom električaru ako ne možete provjeriti je li strujni krug zaštićen prekidačem strujnog kruga uzemljenja (GFCI).
- **KAKO BISTE SPRIJEČILI OPASNOST OD STRUJNOG UDARA** vod uzemljenja motora spojite (zeleni/žuti) na sustav uzemljenja.
- Ova pumpa namijenjena je za uporabu s trajno ugrađenim uzemljenjem ili nadzemnim bazenima te se također mogu koristiti s hidromasažnim kadama i za spa opremu za opuštanje s temperaturom vode ispod 50 °C. Zbog fiksne metode ugradnje, ova pumpa se ne preporučuje za uporabu kod nadzemnih bazena koji se mogu lako rastaviti za skladištenje.
- Pumpa nije uronjiva.
- Nikada ne otvarajte kućište motora pogona.

1.2 Sve ugradnje moraju imati uređaje za propuštanje uzemljenja ili RCD prekidače čija nazivna preostala radna struja ne prelazi 30 mA.

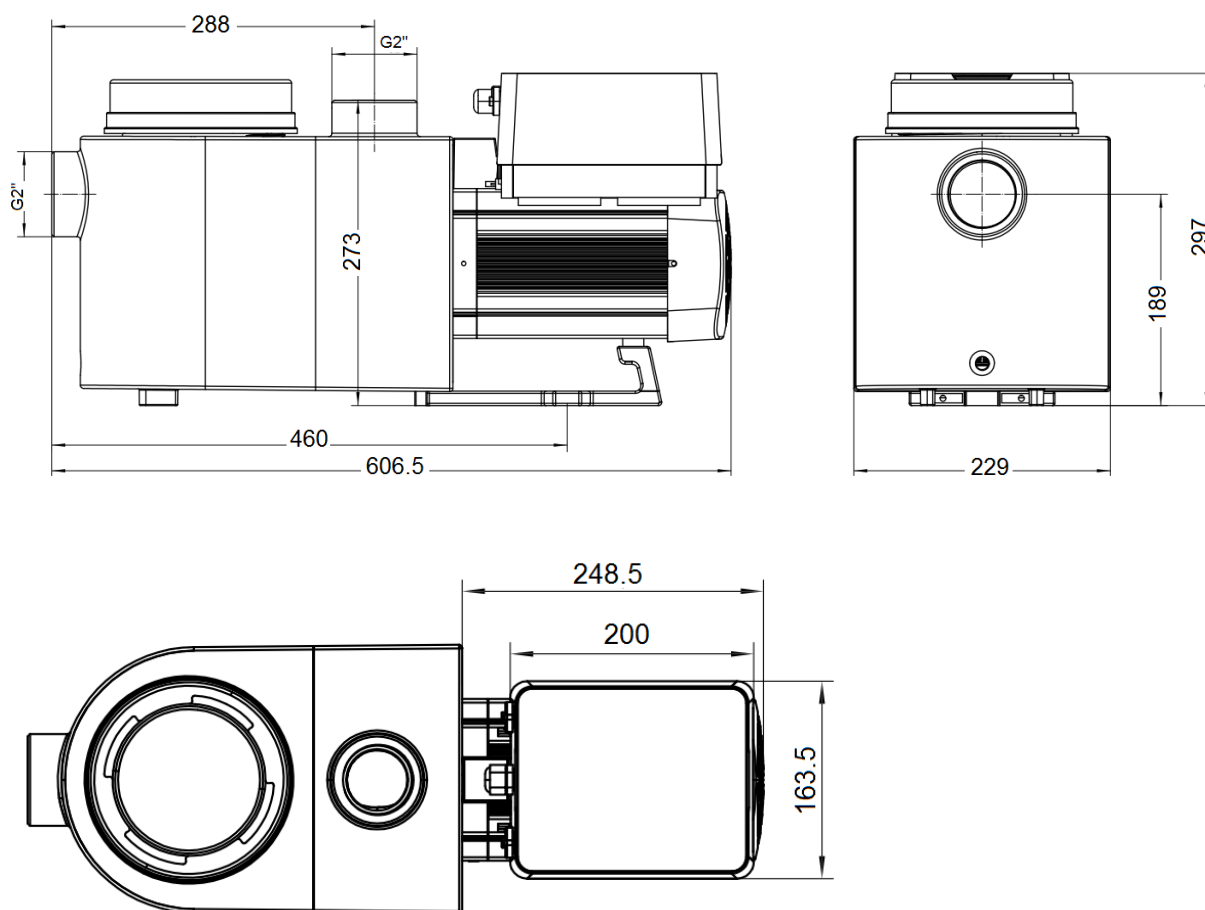
UPOZORENJE:

- Napunite pumpu vodom prije pokretanja. Ne pokrećite pumpu na suho. U slučaju rada na suho mehanička brtva će se oštetiti i pumpa će početi propuštati.
- Prije servisiranja pumpe ISKLJUČITE napajanje pumpe odvajanjem glavnog strujnog kruga od pumpe i otpustite sav tlak iz pumpe i sustava vodova.
- Nikada nemojte zatezati ili otpuštati vijke dok pumpa radi.
- Provjerite jesu li ulaz i izlaz pumpe slobodni od stranih predmeta.

2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Model	Preporučena veličina bazena (m ³)	P1	Napon (V/Hz)	Najveći i protok Q _{max} (m ³ /h)	Visina H _{max} (m)	Cirkulacija (m ³ /h)	
		KW				Na 8 m	Na 10 m
IP20	30 – 50	0,75	220-240 / 50/60	24,0	18,0	19,0	15,0
IP25	40 – 70	1,05		27,0	20,0	24,5	21,0
IP30	60 – 90	1,4		29,5	21,0	29,5	26,5
IP40	80 – 120	1,75		42,0	21,0	38,0	34,0

3. UKUPNA DIMENZIJA (mm)



Slika 1

4. UGRADNJA

4.1. Položaj pumpe

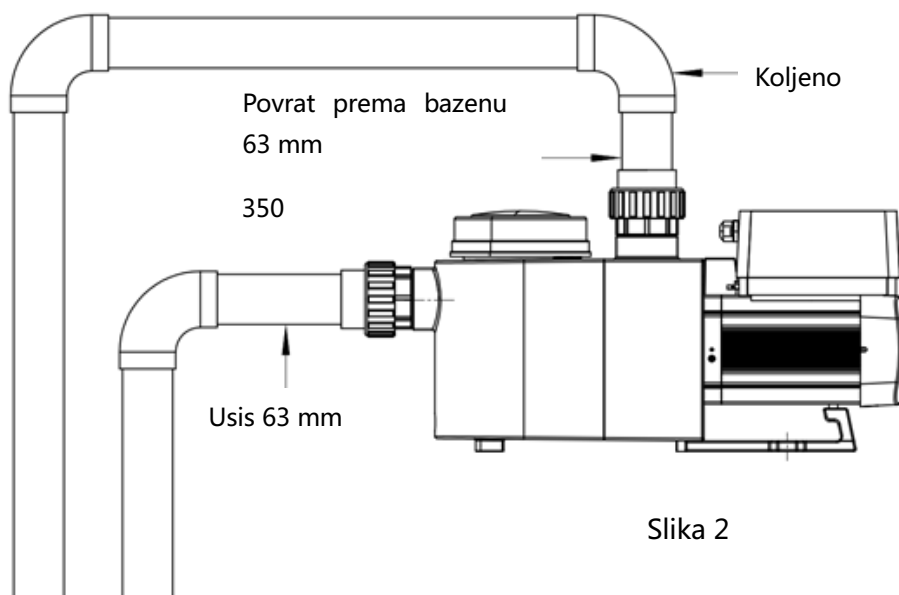
- 1) Pumpu ugradite što je moguće bliže bazenu kako biste smanjili gubitak trenja i poboljšali učinkovitost. Upotrijebite povratne cijevi koje su kratke i imaju direktni usis.
- 2) Kako biste izbjegli izravnu sunčevu svjetlost, vrućinu ili kišu preporučuje se da pumpu postavite u zatvoreni prostor ili u sjenu.
- 3) NEMOJTE ugrađivati pumpu u vlažni ili neprozračeni prostor. Pumpu i motor držite najmanje 150 mm od prepreka. Motori pumpe zahtijevaju slobodnu cirkulaciju rashladnog zraka.
- 4) Pumpu je potrebno ugraditi u vodoravni položaj i učvrstiti u otvor na potpori s vijcima kako bi se spriječila nepotrebna buka i vibracije.

4.2. Cjevovod

- 1) Za optimizaciju vodovodne instalacije bazena preporučuje se uporaba cijevi veličine 63 mm. Pri ugradnji ulaznih i izlaznih priključaka (spojeva) upotrebljavajte posebno brtvilo za PVC materijale.
- 2) Dimenzije usisnog voda trebaju biti iste ili veće od promjera ulaznog voda kako bi se izbjeglo usisavanje zraka koje može utjecati na učinkovitost pumpe.
- 3) Vodovodne instalacije na usisnoj strani pumpe trebaju biti što je moguće kraće.
- 4) Za većinu ugradnji preporučujemo ugradnju ventila na usisne i povratne vodove pumpe, što je prikladnije za rutinsko održavanje. Međutim, također preporučujemo da ventil, koljeno ili T-spoj ugrađeni na usisnom vodu ne budu bliže prednjem dijelu pumpe od sedam puta promjera usisnog voda.
- 5) Izlazni cjevovodni sustav pumpe treba biti opremljen nepovratnim ventilom kako bi se spriječio utjecaj pumpe srednje recirkulacije i hidrauličkog udara koji zaustavlja pumpu.

4.3. Ventili i nastavci

- 1) Koljena ne smiju biti bliže od 350 mm od ulaza. Koljena od 90° nemojte ugrađivati direktno na ulaz/izlaz pumpe. Spojevi moraju biti pritegnuti.



Slika 2

* Veličina ulaznog/izlaznog spoja pumpe: dodatna opcija s 50/63 mm

- 2) Preljevni sustavi usisa trebaju imati ugrađene zaporne ventile na usisnom i povratnom vodu radi održavanja. Međutim, zaporni ventil ne smije biti bliži od sedam puta veličine promjera usisne cijevi kako je opisano u ovom poglavlju.
- 3) Upotrijebite nepovratni ventil na povratnom vodu gdje postoji značajna visina između povratnog voda i izlaza pumpe.
- 4) Obavezno postavite nepovratne ventile prilikom postavljanja vodovoda paralelno s drugim pumpama. Na taj način sprječavate obrnutu rotaciju rotora i motora.

4.4 Provjera prije prvog pokretanja

- 1) Provjerite okreće li se osovina pumpe slobodno.
- 2) Provjerite jesu li napon i frekvencija napajanja u skladu s nazivnom pločicom.
- 3) Okrenut prema lopatici ventilatora, smjer rotacije motora treba biti u smjeru kazaljke na satu.
- 4) Zabranjeno je pokretanje pumpe bez vode.

4.5 Uvjeti primjene

Temperatura okoliša	Ugradnja u zatvorenom prostoru, raspon temperature: od -10 do 42 °C
Temperatura vode	5 °C – 50 °C
Bazeni s morskom vodom	Koncentracija soli do 0,5 %, tj. 5 g/l
Vlažnost	≤ 90 % RH, (20 °C ± 2 °C)
Ugradnja	Pumpa se može ugraditi najviše 2 m iznad razine vode
Izolacija	Klasa F, IP55

5. POSTAVKE I RAD

5.1 Ekran upravljačke ploče:

	① Potrošnja energije
	② Radni kapacitet / brzina protoka
	③ Indikator bežične mreže (WiFi)
	④ Jedinica protoka
	⑤ Razdoblje tajmera
	⑥ Tajmer 1/2/3/4
Povratno ispiranje / otključavanje	
Gore/dolje: za izmjenu vrijednosti (kapacitet/protok/vrijeme).	
Prebacivanje između režima ručnog invertera i automatskog invertera. Režim ručnog invertera: Radni kapacitet se ručno postavlja između 30 % – 120 %. Režim automatskog invertera: Radni kapacitet se automatski postavlja između 30 % – 120 % sukladno unaprijed postavljenoj brzini protoka. Tvornički postavljeni režim je režim Ručnog invertera .	

	 Postavke tajmera
	 Uključeno/isključeno

5.2 Pokretanje:

Kad je napajanje uključeno, ekran će potpuno zasvijetliti na 3 sekunde, prikazat će se kôd uređaja, a zatim će ući u normalno radno stanje. Kada je ekran zaključan samo će dugme  svijetliti. Pritisnite i držite  dulje od 3 sekunde kako biste otključali ekran. Ekran će se automatski zaključati kada nema rada dulje od 1 minute, a svjetlina ekrana će se smanjiti na 1/3 uobičajenog ekrana. Kratkim pritiskom na  ekran se budi kako biste očitali odgovarajuće radne parametre.

5.3 Samopunjenje

Pri prvom uključivanju nakon ugradnje pumpa će početi sa samopunjenjem.

Kada pumpa izvršava samopunjenje, ona će unatrag odbrojavati od 1500 sekundi i automatski se zaustaviti kada sustav prepozna da je pumpa puna vode. Nakon toga sustav će ponovo izvršiti provjeru na 30 sekundi kako bi se uvjerio da je samopunjenje izvršeno.

Korisnik može ručno istupiti iz funkcije samopunjenja pritiskom na  više od 3 sekunde. Pumpa će ući u tvornički ručni režim invertera pri početnom pokretanju. Ako korisnik istupi iz samopunjenja u sljedećem pokretanju, pumpa će se vratiti u prethodno stanje prije posljednjeg isključivanja.

Napomena:

Pumpa se isporučuje s omogućenim samopunjenjem. Svaki put kada se pumpa ponovno pokrene, automatski će izvršiti samopunjenje. Korisnik može unijeti postavke parametara kako bi onemogućio tvornički postavljenu funkciju samopunjenja (pogledajte 5.10)

Ako je funkcija samopunjenja onemogućena, a pumpa se nije upotrebljavala duže razdoblje, razina vode u košari sita može pasti. Korisnik može ručno aktivirati funkciju samopunjenja pritiskom na obje tipke 

 na 3 sekunde. Razdoblje prilagodbe je od 600 sekundi do 1500 sekundi (tvornički zadana vrijednost je 600 sekundi). Nakon završetka ručnog samopunjenja, pumpa će se vratiti u prethodno stanje prije aktiviranja ručnog samopunjenja. Ako je prethodno pumpa pristupila automatskom režimu invertera, pumpa će samostalno učiti 180 sekundi kako bi ponovo definirala prilagodljivi raspon protoka nakon ručnog samopunjenja.

Korisnik može pritisnuti  više od 3 sekunde kako bi istupio iz ručnog samopunjenja, a pumpa će raditi isto kao i kod dovršenog ručnog samopunjenja.

5.4 Povratno ispiranje

Korisnik može pokrenuti povratno ispiranje ili brzu ponovnu cirkulaciju u bilo kojem stanju rada pritiskom na tipku .

	Tvorička postavka	Postavke raspona
Vrijeme	180 s	Pritisnite  ili  za prilagodbu od 0 do 1500 sekundi s 30 sekundi za svaki korak.
Radni kapacitet	100 %	80 – 120 %, unesite postavke parametara (pogledajte 5.10).

Istupanje iz povratnog ispiranja:

Kada je uključeno povratno ispiranje korisnik može pritisnuti  na 3 sekunde kako bi istupio iz režima. Pumpa će se vratiti na prethodno stanje prije povratnog ispiranja. Ako je korisnik postavio ograničenje brzine, radni kapacitet povratnog ispiranja neće prekoračiti zadano ograničenje brzine (pogledajte 5.9).

5.5 Režim ručnog invertera

1		Držite  dulje od 3 sekunde kako biste otključali ekran.
2		Pritisnite  za pokretanje. Pumpa će raditi na 80 % radnog kapaciteta pri početnom pokretanju nakon samopunjenja.
3	 	Pritisnite  ili  kako biste postavili radni kapacitet između 30 % – 120 %, svaki korak za 5 %.
4		Pritisnite  ponovo za prebacivanje na režim automatskog invertera.

Napomena:

Kada je tlak cjevovoda prekomjerno visok i kako biste održavali odgovarajuću brzinu protoka korisnik može postaviti radni kapacitet na 105 % – 120 %. Pumpa će raditi na većoj brzini ali neće prekoračiti nazivnu snagu svakog modela. Ako je pumpa dosegla nazivnu snagu na 105 %, a korisnik nastavi povećavati radni kapacitet, ekran će se vratiti na 105 % kada se brzina motora stabilizira.

5.6 Režim automatskog invertera

Pod režimom automatskog invertera pumpa može automatski prepoznati tlak sustava i prilagoditi brzinu motora kako bi dosegla zadani protok.

1		Otključajte ekran, pritisnite  kako biste se prebacili iz režima ručnog invertera u režim automatskog invertera.
2	 	Brzina protoka se može prilagoditi pritiskom na  ili  s 1 m ³ /h u svakom koraku.
3	 	Jedinica brzine protoka se može promijeniti na LPM, IMP GPM ili US GPM pritiskom na obje tipke   na 3 sekunde.
4		Za prebacivanje u režim ručnog invertera pritisnite  .

Samoučenje:

Kod prvog ručnog prebacivanja na režim automatskog invertera ili preko vanjskog regulatora ili aktiviranog režima tajmera s postavkama brzine protoka, sustav će izvršiti postupak samopunjenja (pogledajte 5.3), a zatim postupak samoučenja na 180 sekundi te ponovo definirati prilagodljivi raspon protoka pumpe prepoznavanje tlaka cjevovoda.

Na primjer: tvornički postavljeni prilagodljivi raspon protoka uređaja InverPro IP25 je 5 – 25 m³/h. Nakon samoučenja raspon se može ponovo definirati na 7 – 22 m³/h. Ako je zadani protok izvan trenutnog prilagodljivog raspona stvarna dostižna brzina protoka prikazat će se nakon stabilizacije brzine motora.

Tvornički postavljeni prilagodljivi raspon protoka za InverPro nalazi se niže:

Model	Tvornički postavljeni prilagodljivi raspon brzine protoka
IP20	5 – 20 m ³ /h
IP25	5 – 25 m ³ /h
IP30	5 – 30 m ³ /h
IP40	8 – 35 m ³ /h

Napomena:

Nakon prvog samopunjenja, pumpa će ponovo definirati prilagodljivi raspon protoka. Sustav će bilježiti tlak cjevovoda nakon što pumpa bude radila na zadanom protoku/kapacitetu 5 minuta bez drugih radnji. Tijekom rada pumpe ako se prepozna promjena tlaka cjevovoda izvan određenog raspona, ikona % ili m³/h (ili druge jedinice protoka) će treperiti 5 minuta. Ako promjena traje 5 minuta, pumpa će izvršiti postupak samopunjenja i samoučenja te sukladno tome ponovo definirati raspon protoka.

Nakon ponovnog definiranja raspona protoka pumpa će automatski izvršiti prilagodbu radnog kapaciteta kako bi dosegla zadani protok.

Korisnik može zadati vremenski interval za automatsko pokretanje samoučenja u postavkama parametara

(pogledajte 5.10) kako bi osigurao točnost brzine protoka.

5.7 Režim tajmera

Uključivanjem/isključivanjem pumpe i radnim kapacitetom može se upravljati preko tajmera koji se svakodnevno može programirati prema potrebi.

1	Pritiskom na  unesite postavke tajmera.
2	Pritisnite  ili  kako biste postavili lokalno vrijeme.
3	Pritisnite  za potvrdu i nastavite na postavke za sate 1.
4	Pritisnite  ili  odaberite potrebna razdoblja rada, radnog kapaciteta ili brzine protoka (kada treperi ikona % korisnik može izmijeniti brzinu protoka pritiskom na ).
5	 Ponovite gornje korake kako biste postavili ostala 3 tajmera.
6	 Držite 3 sekunde kako biste spremili postavke i aktivirali režim tajmera.
7	Pritisnite  ili  te provjerite 4 tajmera kako biste bili sigurni da nema neispravnih postavki.

Napomena:

Kada se aktivira režim tajmera te ako zadano razdoblje sadrži trenutno vrijeme pumpa će započeti s radom sukladno zadanom radnom kapacitetu ili brzini protoka. Ako razdoblje zadanog vremena ne sadrži trenutno vrijeme, broj tajmera 1 2 3 4 (1, 2, 3 ili 4) koji će započeti s radom, treptanjem će se prikazati na kontroleru, prikazat će se **88:88 - 88:88** za odgovarajuće vremensko razdoblje uz prikaz uspješnih postavki tajmera.

Sva 4 vremenska razdoblja potrebno je postaviti kronološkim redoslijedom. Preklapanje vremenskih postavki smatrat će se neispravnim, a pumpa će raditi na osnovu prethodnih valjanih postavki. Ako su sva 4 vremenska razdoblja neispravna trepere oznake --:--:--:-- i 1 2 3 4 kako bi podsjetile

korisnika. Možete pritisnuti tipku  kako biste ponovo resetirali vremensko razdoblje i kako biste se uvjerali da su valjana.

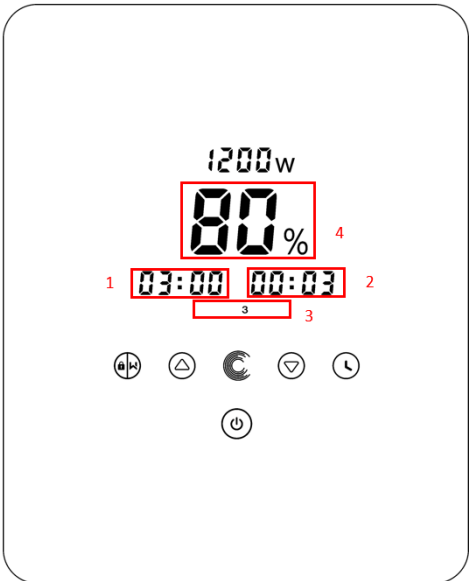
Tijekom postavljanja tajmera i ako se želite vratiti na prethodne postavke, držite obje tipke   na 3 sekunde. Ako ne morate postaviti sva 4 tajmera možete držati tipku  na 3 sekunde. Sustav će automatski spremiti zadane vrijednosti i aktivirati režim tajmera. Ako ga želite napustiti, za istupanje pritisnite .

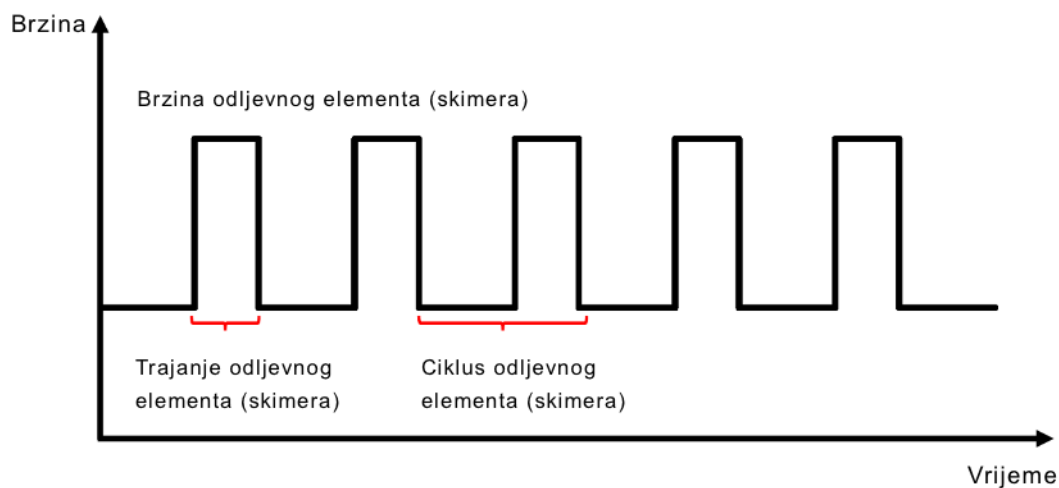
5.8 Režim odljevnog elementa (skimera)

Režim odljevnog elementa (skimera) omogućava pumpi prikupljanje površinske vode, sprječavanje nakupljanja ostataka te korisnicima omogućava čišći bazen.

Držite tipke  i  za pristup unaprijed postavljenom sučelju režima odljevnog elementa (skimera), pritisnite  ili  za prikaz 3 unaprijed postavljene postavke. Odabrane postavke će se aktivirati nakon 8 sekundi bez rada. Korisnik može istupiti iz režima odljevnog elementa (skimera) bez aktiviranja držanjem tipki  i  na sučelju unaprijed postavljene postavke.

Tijekom trajanja režima odljevnog elementa (skimera) kontroler će prikazati parametar unaprijed postavljene postavke, a korisnik može svaki put držati tipku  kako bi istupio iz režima tijekom rada odljevnog elementa (skimera). Kada se rad odljevnog elementa (skimera) završi pumpa će se vratiti u uobičajeno stanje za rad korisnika.

	1. Ciklus odljevnog elementa (skimera). 2. Trajanje odljevnog elementa (skimera), (minute). 3. Broj prethodno postavljene postavke režima odljevnog elementa (skimera). 4. Brzina odljevnog elementa (skimera).
---	--



Unaprijed postavljena postavka	Ciklus odljevnog elementa (skimera)	Trajanje odljevnog elementa (skimera)	Brzina odljevnog elementa (skimera)	Razdoblje	Napomena:
1	1 h	3 min	100 %	7:00 – 21:00	Može se uređivati u postavkama parametara
2	1 h	10 min	100 %	7:00 – 21:00	Ne može se uređivati
3	3 h	3 min	80 %	7:00 – 21:00	Ne može se uređivati

5.9 Ograničenje brzine

Korisnik može zadati ograničenje brzine radnog kapaciteta kako bi zadovoljio zahtjeve protoka druge opreme kao što su pješčani filtri.

Ograničenje brzine radnog kapaciteta može se postaviti od 60 % – 100 % u postavkama parametara. (pogledajte 5.10). 100 % znači da nema ograničenja brzine, a radni kapacitet se može postaviti od 30 % – 120 % u standardnom načinu rada.

Kako bi se osigurala učinkovitost sljedeći režim ili postupak neće biti ograničen ograničenjem brzine:

1. Samopunjenje pri svakom pokretanju
2. Ručno samopunjenje
3. Samoučenje
4. Režim automatskog invertera
5. Postavke brzine protoka u režimu tajmera.

5.10 Postavke parametara

Vraćanje na tvorničke postavke	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde.
Provjera verzije softvera	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde.
Ručno usisavanje	U uključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde
Unesite postavke parametara kao u nastavku	U isključenom režimu držite obje tipke   3 sekunde. Ako trenutnu adresu nije potrebno prilagoditi, držite obje tipke   ili pritisnite  za sljedeću adresu.

Adresa parametra	Opis	Tvorničke postavke	Postavke raspona
1	PIN3	100 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
2	PIN2	80 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
3	PIN1	40 %	30 – 120 %, u razmacima od 5 %
4	Kapacitet povratnog ispiranja	100 %	80 – 120 %, u razmacima od 5 %
5	Regulacijski režim analognog ulaza	0	0: regulacija struje 1: regulacija napona
6	Omogućavanje ili onemogućavanje usisavanja koje se odvija pri svakom pokretanju	25	25: omogućava 0: onemogućava
7	Rezervirano	0	Ne može se uređivati
8	Vrijeme sustava	00:00	00:00 – 23:59
9	Unaprijed zadana postavka režima 1 odljevnog elementa (skimera), (ciklus,	01:00 00:03 100 %	Ciklus odljevnog elementa (skimera): 1 – 24 h, 1 h za svaki korak Trajanje odljevnog elementa (skimera): 1 – 30 min, 1 min za svaki korak

	trajanje i brzina)		Brzina odljevnog elementa (skimera): 30 % – 100 %, u razmacima od 5 %
10	Vremensko razdoblje unaprijed postavljene postavke 1 režima odljevnog elementa (skimera)	7:00 – 21:00	Vrijeme početka: 00:00 – 24:00 Vrijeme završetka: 00:00 – 24:00
11	Ograničenje brzine:	100 %	60 % – 100 %, u razmacima od 5 % 100 % znači da nema ograničenja brzine
12	Adresa RS485	170(0xAA)	160 – 190 (0xA0-0xBF), svaki korak po 1.
13	Vremenski interval za automatsko pokretanje samostalnog učenja	0	0, 1, 3, 5, 7, 14, 21, 28 (dan) "0" znači da se samostalno učenje neće automatski pokrenuti

6. RAD S BEŽIČNOM MREŽOM (WiFi)

1 Preuzimanje aplikacije InverFlow



Android

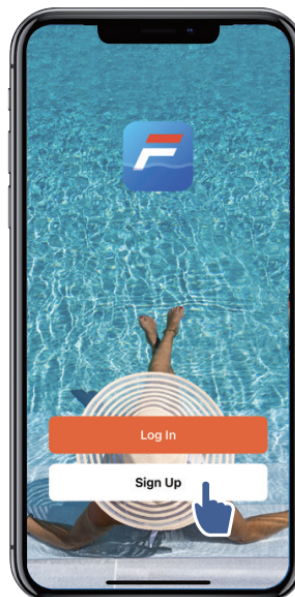


iOS

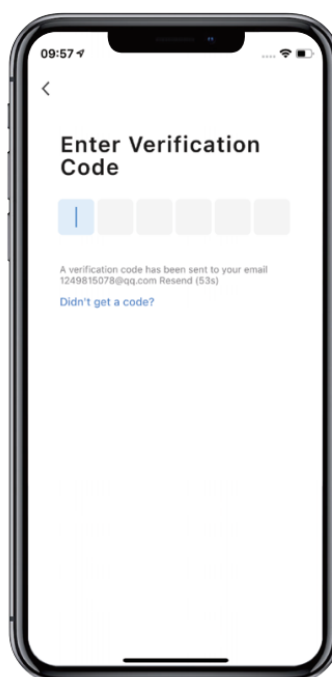
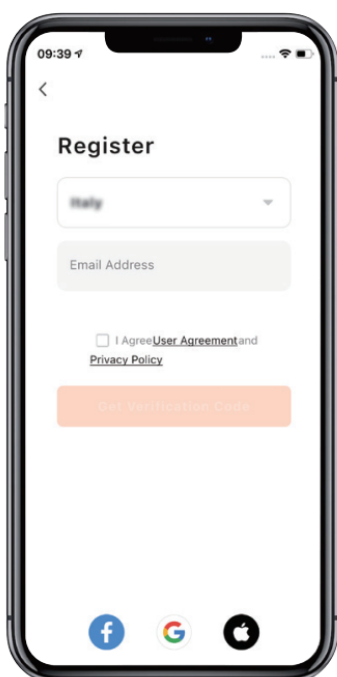


2 Registracija korisničkog računa

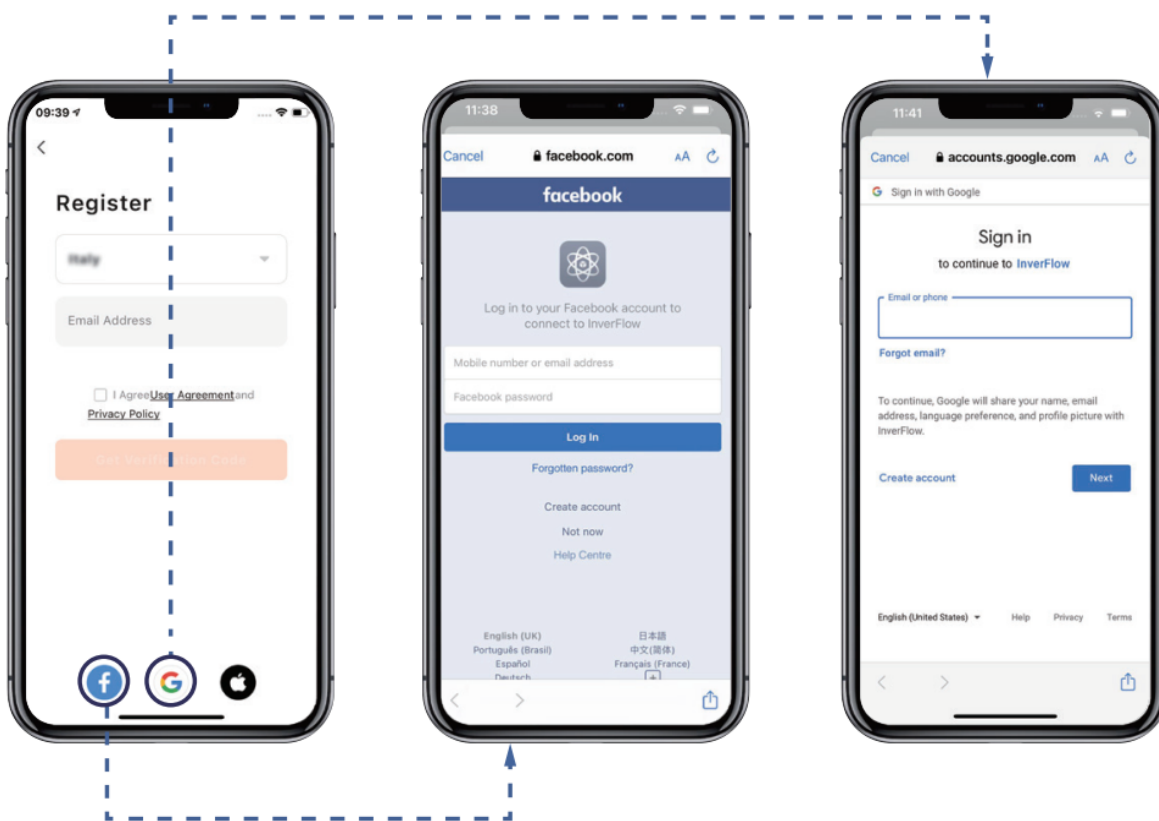
Registrirajte se e-poštom ili aplikacijom treće strane



a. Registracija e-poštom

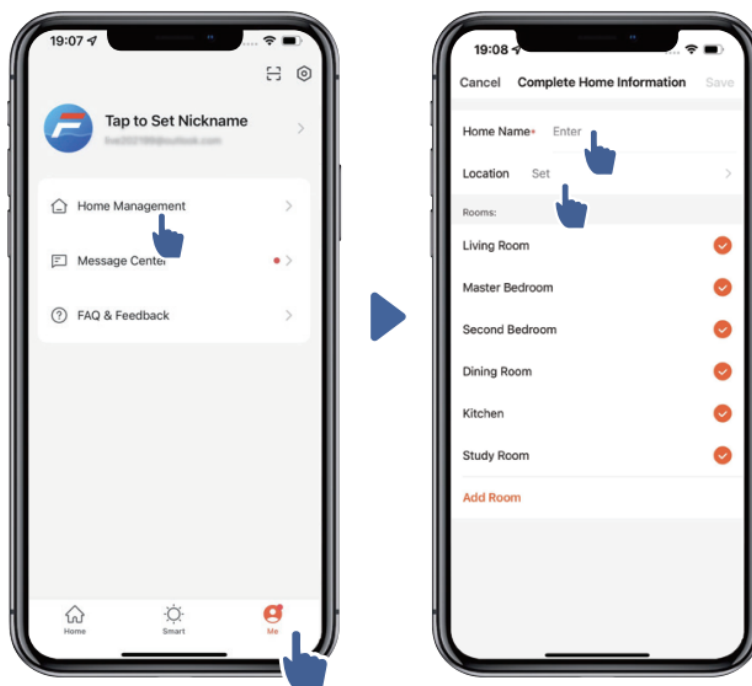


b. Registracija preko aplikacije treće strane



3 Napravite početnu stranicu

Postavite naziv početne stranice i odaberite lokaciju uređaja. (Preporučuje se postavljanje lokacije tako da se vrijeme može prikazati u aplikaciji radi lakšeg snalaženja)



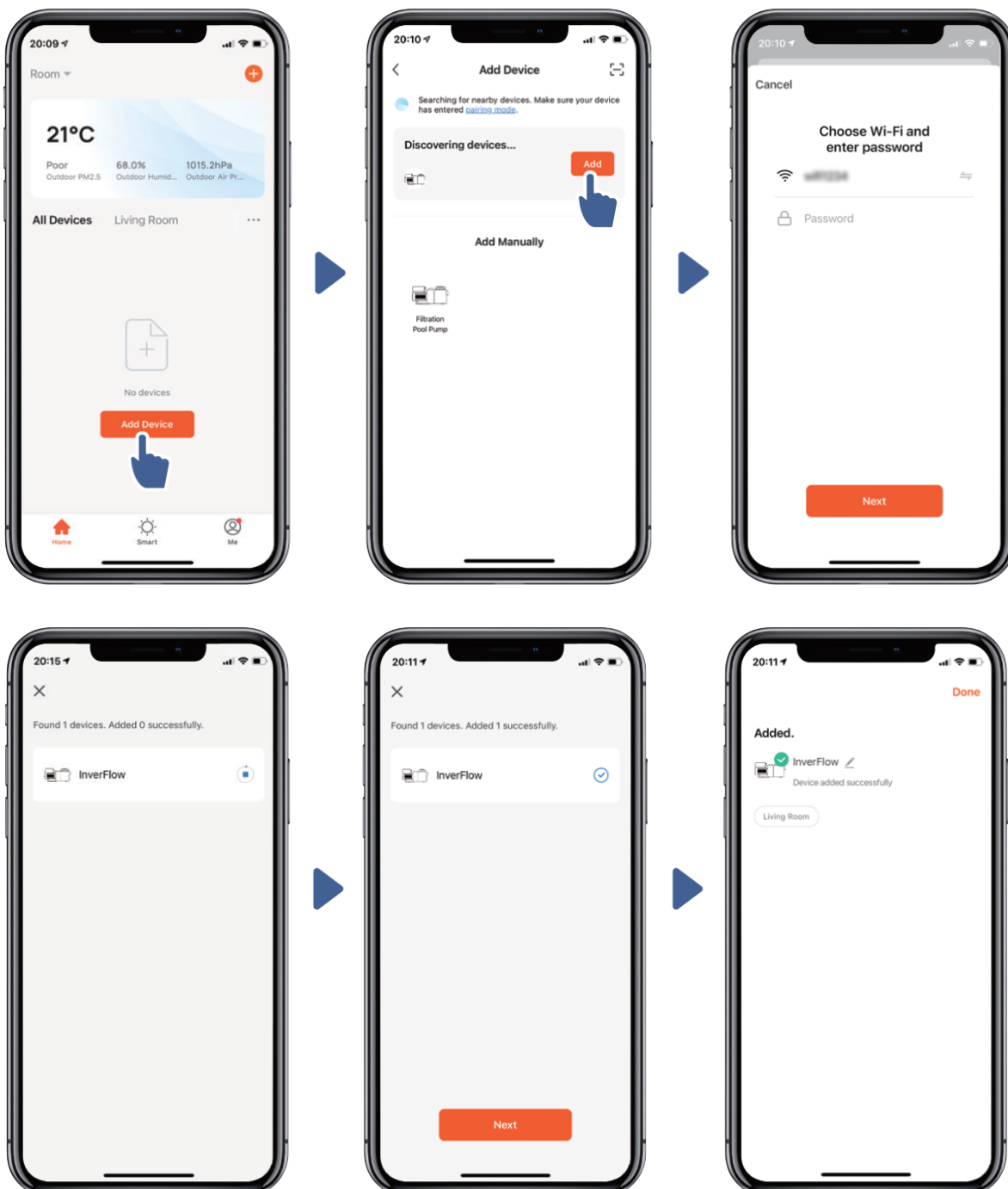
4 Uparivanje aplikacije

Prije pokretanja provjerite je li pumpa uključena.

1. opcija (preporučeno): preko tehnologije Wi-Fi i Bluetooth

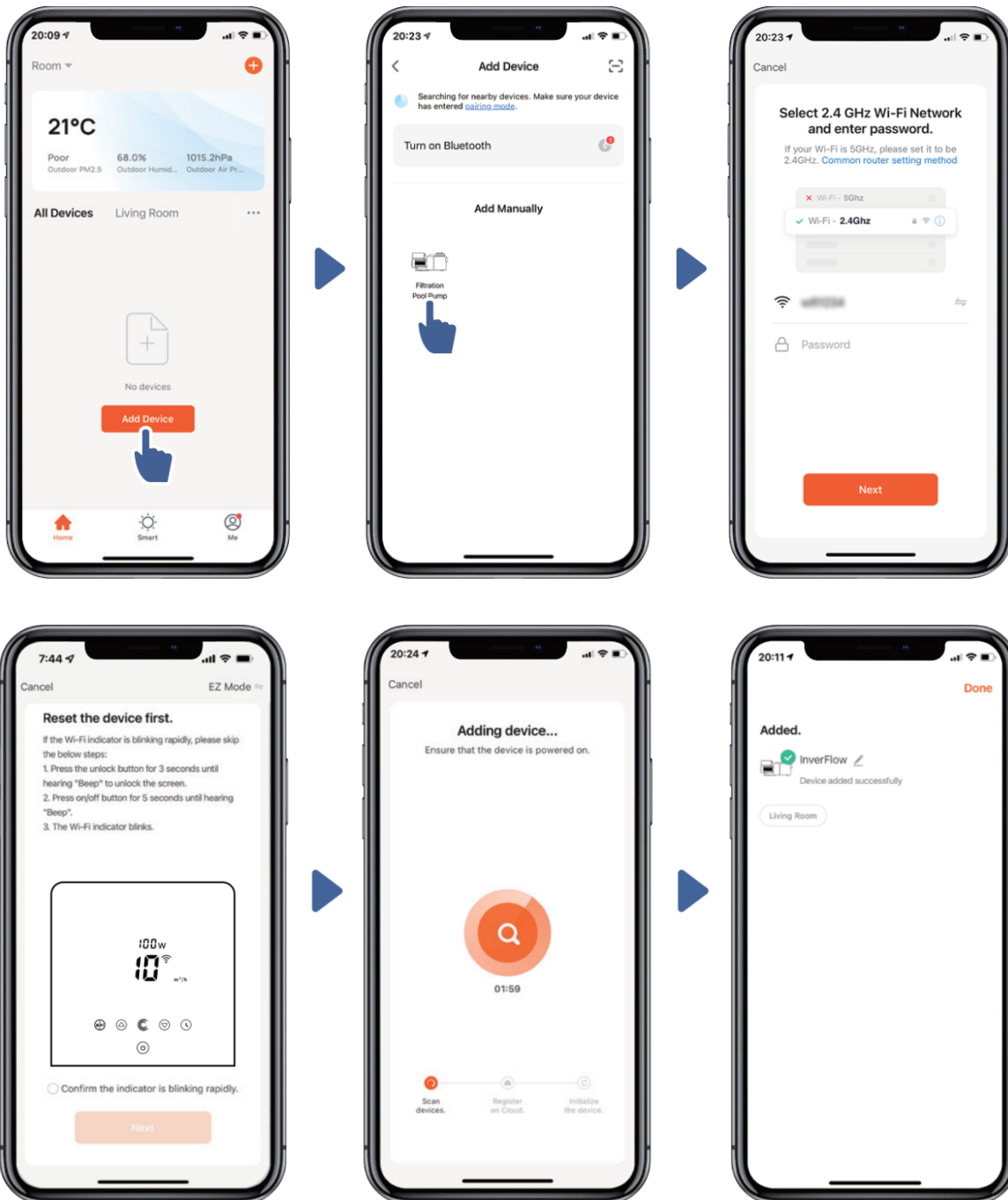
(Zahtjev mreže: 2,4 GHz, 2,4 GHz i 5 GHz u jedan SSID, ali bez odvojene 5 GHz mreže)

- 1) Provjerite je li vaš telefon spojen na WiFi, a Bluetooth je uključen.
- 2) Pritisnite  na 3 sekunde dok ne čujete zvučni signal (*beep*) za otključavanje ekrana. Pritisnite  5 sekundi dok ne čujete zvučni signal (*beep*), a zatim otpustite. Ikona  će treperiti.
- 3) Kliknite na "Dodaj uređaj" (Add device), a zatim pratite upute za uparivanje uređaja.



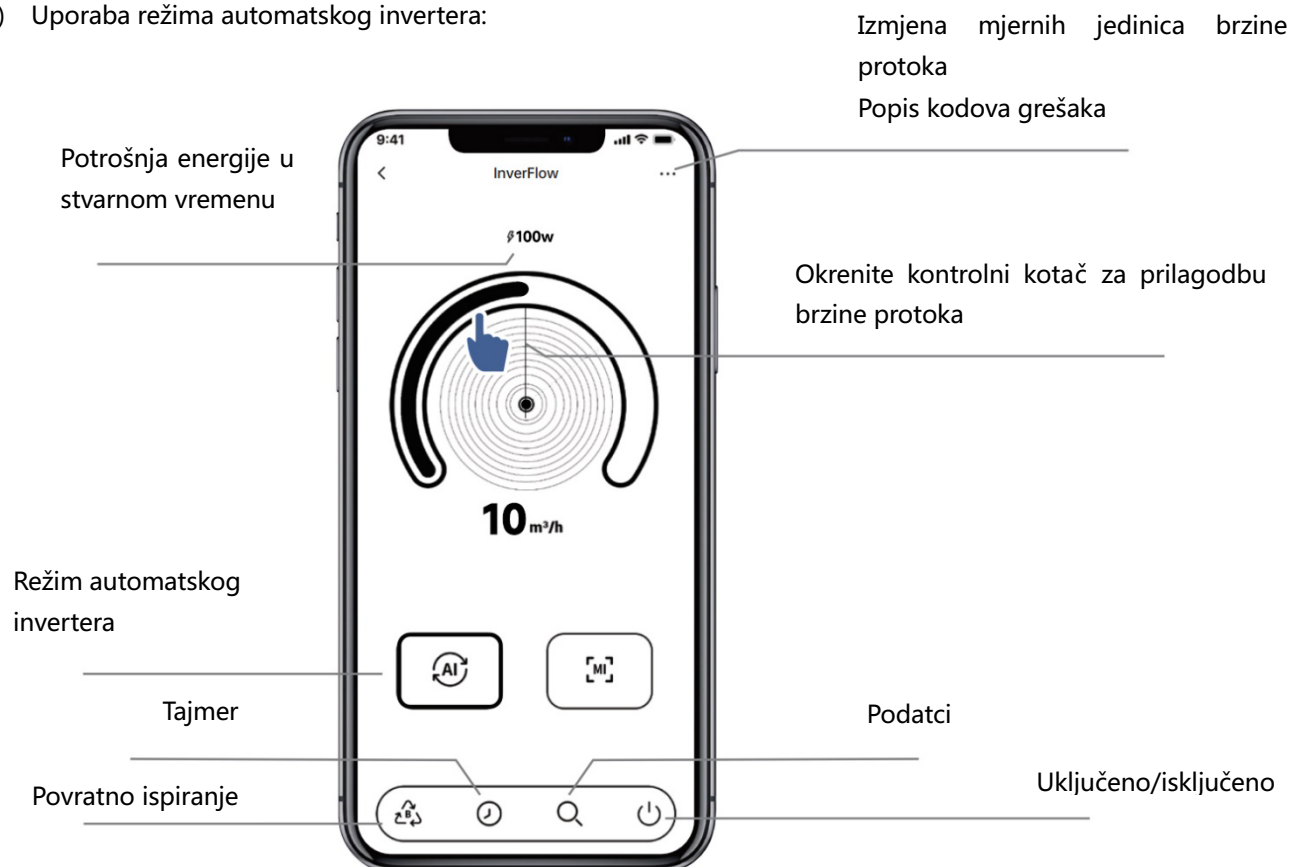
2. opcija: preko WiFi mreže (zahtjevi mreže: samo 2,4 GHz)

- 1) Provjerite je li vaš telefon spojen na Wi-Fi mrežu.
- 2) Pritisnite  na 3 sekunde dok ne čujete zvučni signal (*beep*) za otključavanje ekrana. Pritisnite  5 sekundi dok ne čujete zvučni signal (*beep*), a zatim otpustite. Ikona  će treperiti.
- 3) Kliknite na "Dodaj uređaj" (Add device), a zatim pratite upute za uparivanje uređaja.

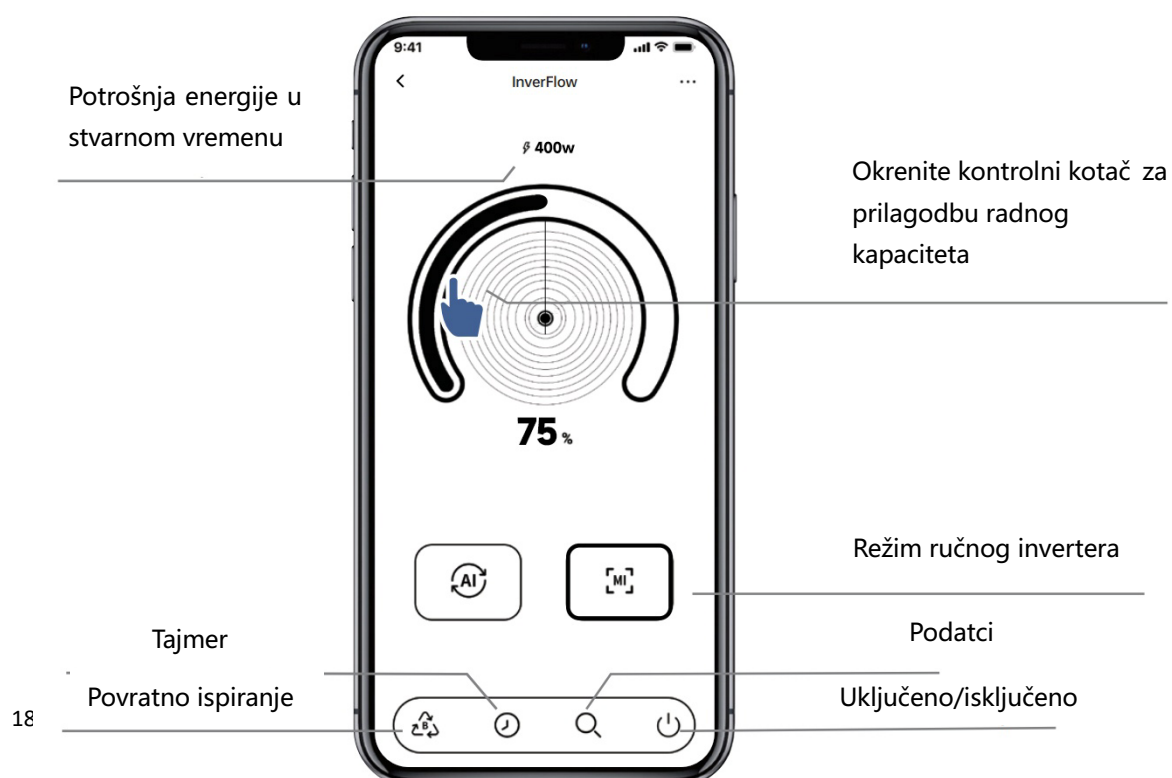


5 Rad sustava

1) Uporaba režima automatskog invertera:

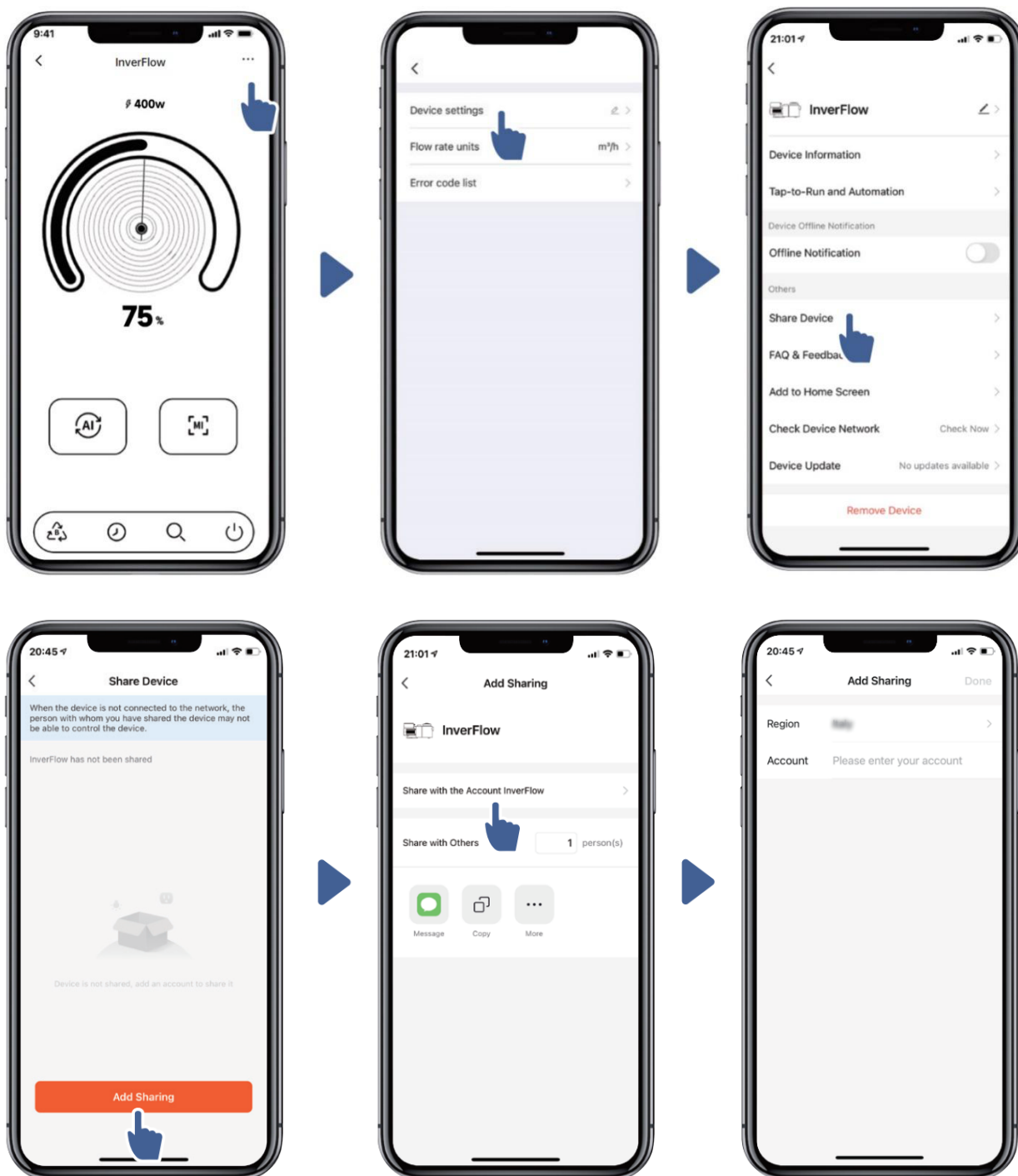


2) Uporaba režima ručnog invertera:



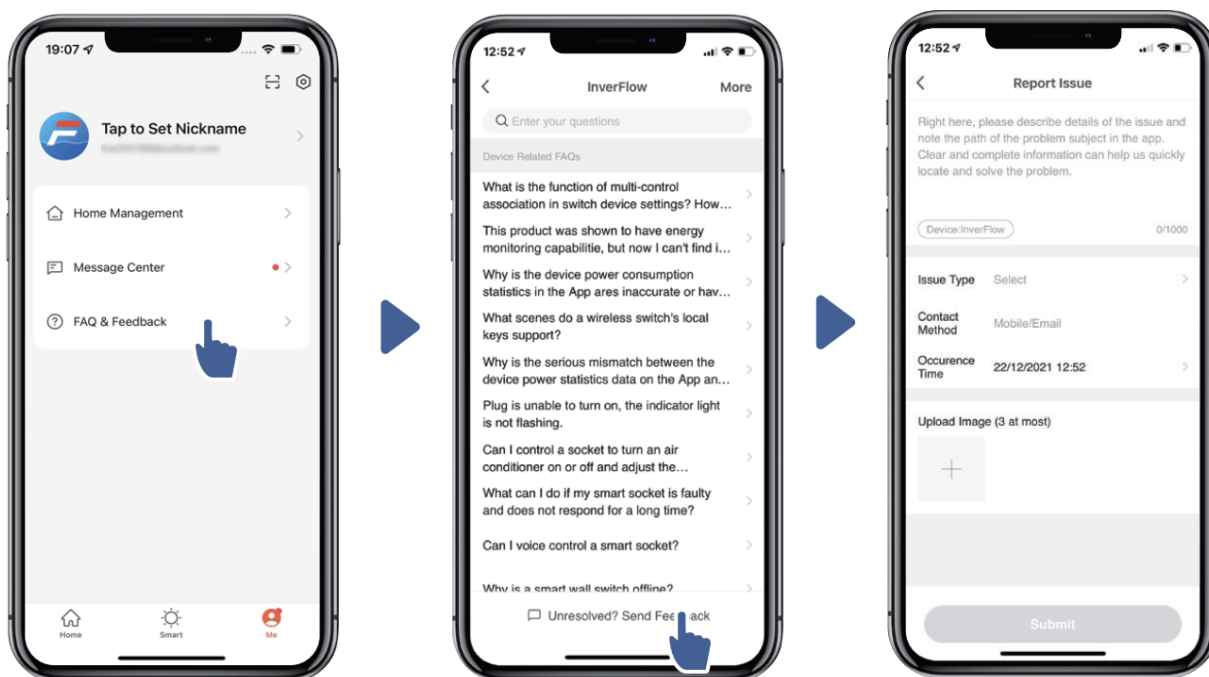
6 Dijeljenje uređaja s članovima obitelji

Nakon uparivanja, ako vaši članovi obitelji također žele kontrolirati uređaj, neka članovi vaše obitelji najprije registriraju aplikaciju InverFlow, a zatim administrator može djelovati kako slijedi:



7. Povratne informacije

Ako imate bilo kakve poteškoće pri uporabi svakako pošaljite povratne informacije.

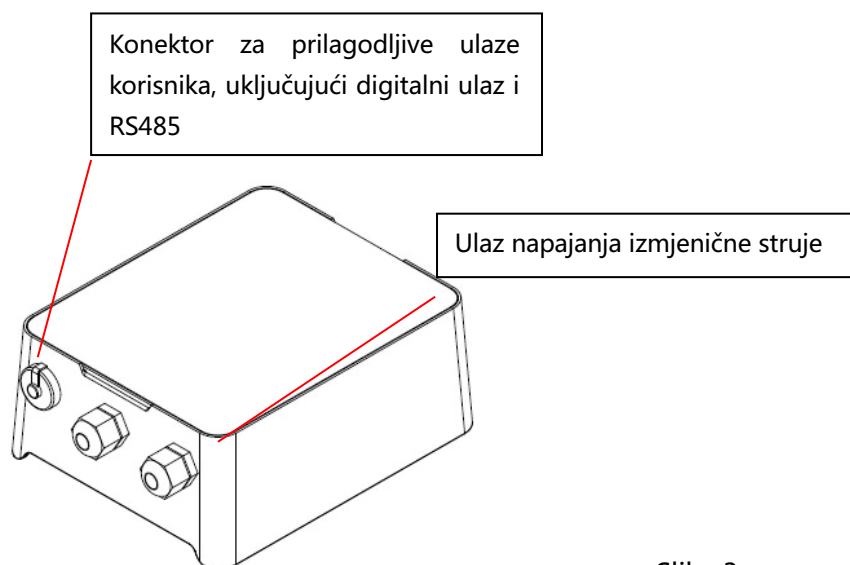


Napomena:

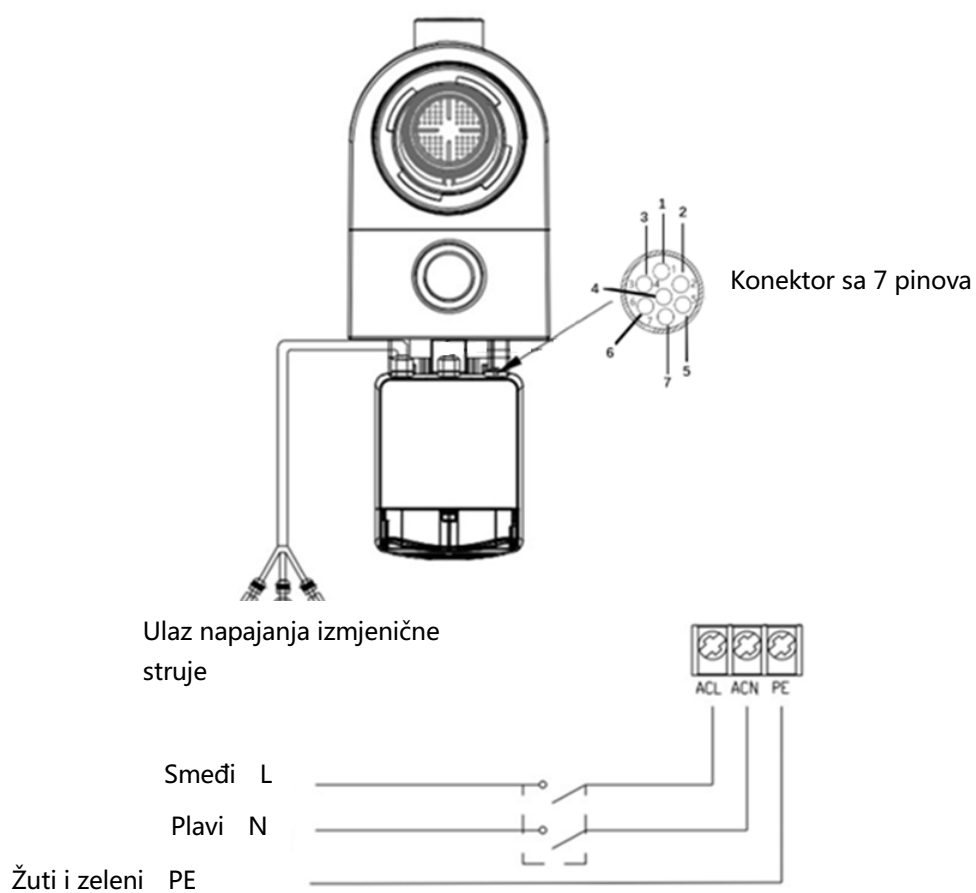
- 1) Vremenska prognoza služi samo kao referenca.
- 2) Podatci o potrošnji energije služe samo kao referenca, jer na njih mogu utjecati problemi na mreži i nepreciznost izračuna.
- 3) Aplikacija se može ažurirati bez prethodne najave.

7. VANJSKA KONTROLA

Vanjska kontrola može se omogućiti putem sljedećih kontakata. Ako je omogućeno više od jedne vanjske kontrole, prioritet je sljedeći: digitalni ulaz > RS485 > upravljačka ploča



Slika 3



Slika 4

Naziv	Boja	Opis
PIN 1	Crveni	Digitalni ulaz 4
PIN 2	Crni	Digitalni ulaz 3
PIN 3	Bijeli	Digitalni ulaz 2
PIN 4	Sivi	Digitalni ulaz 1
PIN 5	Žuti	Digitalno uzemljenje
PIN 6	Zeleni	RS485 A
PIN 7	Smeđi	RS485 B

a. Digitalni ulaz

Radni kapacitet se određuje stanjem digitalnog ulaza.

Kada se PIN4 poveže s PIN5 pumpa će se morati zaustaviti. Ako je odspojena, digitalna kontrola će biti nevažeća.

Kada se PIN3 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 100 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kada se PIN2 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 80 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kada se PIN1 poveže s PIN5, pumpa će morati raditi na 40 %. Ako je odspojena, prioritetna kontrola će biti vraćena na upravljačku ploču.

Kapacitet ulaza (PIN1/PIN2/PIN3) može se mijenjati sukladno postavkama parametara.

b. RS485:

Za spajanje s PIN6 i PIN7, pumpa se može regulirati preko komunikacijskog protokola Modbus 485.

8. ZAŠTITA I KVAR

8.1 Upozorenje na visoku temperaturu i smanjenje brzine

U režimu automatskog invertera / ručnog invertera i režimu tajmera (osim povratnog ispiranja / samopunjenja), kada temperatura modula dosegne prag okidača za upozorenje o visokoj temperaturi (81 °C), sustav prelazi u stanje upozorenja o visokoj temperaturi. Kada temperatura padne na prag otpuštanja upozorenja o visokoj temperaturi (78 °C), otpušta se stanje upozorenja o visokoj temperaturi. Ekran naizmjenično prikazuje AL01 i radnu brzinu ili protok.

1) Ako se AL01 prikaže prvi put, radni kapacitet automatski će se smanjiti kako slijedi:

- a. Ako je trenutni radni kapacitet veći od 100 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti na 85 %.
- b. Ako je trenutni radni kapacitet veći od 85 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 15 %.
- c. Ako je trenutni radni kapacitet veći od 70 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 10 %.
- d. Ako je trenutni radni kapacitet manji od 70 %, radni kapacitet automatski će se smanjiti za 5 %.

8.2 Podnaponska zaštita

Kada uređaj prepozna da je ulazni napon manji od 197 V, uređaj će ograničiti trenutnu radnu brzinu. Ekran naizmjenično prikazuje AL02 i radnu brzinu ili protok.

Kada je ulazni napon manji ili jednak 180 V, radni kapacitet bit će ograničen na 70 %.

Kada je raspon ulaznog napona između 180 V i 190 V, radni kapacitet bit će ograničen na 75 %.

Kada je raspon ulaznog napona od 190 V do 197 V, radni kapacitet bit će ograničen na 85 %.

8.3 Rješavanje problema

Problem	Mogući uzroci i rješenja
Pumpa se ne pokreće	• Greška u napajanju, odspojeno ili neispravno ožičenje. • Pregorjeli osigurači ili otvoreno toplinsko preopterećenje. • Provjerite je li rotacija osovine motora slobodna i bez prepreka. • Zbog dugog mirovanja. Odspojite napajanje i ručno odvijačem okrenite stražnju osovinu motora nekoliko puta.
Pumpa ne izvršava početno punjenje.	• Ispraznite kućište pumpe/sita. Provjerite je li kućište pumpe/sita napunjeno vodom i je li O-prsten poklopca čist. • Otpustite spojeve na usisnoj strani. • Košara sita ili odljevnog elementa (skimera) puna je ostataka. • Usisna strana je začepljena. • Udaljenost između ulaza pumpe i razine tekućine veća je od 2 m, visinu ugradnje pumpe treba spustiti.
Nizak protok vode	• Pumpa ne izvršava početno punjenje. • Usisne cijevi ulaza zraka. • Košara puna ostataka. • Neodgovarajuća razina vode u bazenu.
Pumpa je bučna	• Propuštanje zraka u usisnim cijevima, kavitacija uzrokovana ograničenim usisnim vodom ili usisnim vodom nedovoljne veličine te propuštanjem na bilo kojem spoju, niskom razinom vode u bazenu i neograničenim ispustom povratnih vodova. • Vibracije uzrokovane nepravilnom ugradnjom itd. • Oštećeni ležaj motora ili rotor (potrebno je kontaktirati dobavljača radi popravka).

8.4 Kôd greške

Kada uređaj prepozna kvar (osim strategije smanjenja radnog kapaciteta i komunikacijskog kvara 485, automatski će se zaustaviti i prikazati kôd greške. Nakon zaustavljanja na 15 sekundi, provjerite je li kvar otklonjen. Ako je otklonjen, pumpa će nastaviti raditi.

Stavka	Kôd greške	Opis
1	E001	Neuobičajeni ulazni napon
2	E002	Izlazna prekomjerna struja
3	E101	Pregrijavanje hladnjaka
4	E102	Greška senzora hladnjaka
5	E103	Greška glavne matične ploče
6	E104	Zaštita bez faze
7	E105	Kvar strujnog kruga uzorkovane izmjenične struje
8	E106	Neuobičajeni napon istosmjerne struje
9	E107	Zaštita korekcije faktora snage (PFC)
10	E108	Preopterećenje snage motora
11	E201	Greška tiskane pločice
12	E203	Greška očitavanja sata u stvarnom vremenu (RTC)
13	E204	Greška očitavanja ploče ekrana EEPROM
14	E205	Komunikacijska greška
15	E207	Nema zaštite od vode
16	E208	Kvar senzora tlaka
17	E209	Gubitak početnog punjenja

Napomena:

1. Kada se prikaže E002/E101/E103 uređaj će automatski nastaviti raditi, ali kada se pojavi četvrti put, uređaj će prestati raditi. Kako bi nastavio s radom odspojite uređaj, ponovno ga uključite i ponovno pokrenite.

9. ODRŽAVANJE

Često ispraznite košaru sita. Košaru treba pregledati kroz prozirni poklopac i isprazniti kada je unutra vidljiva nakupina ostataka. Potrebno se pridržavati sljedećih uputa:

- 1). Odspojite napajanje.
- 2). Otpustite poklopac košare sita u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i uklonite ga.
- 3). Podignut poklopac košare sita.

4). Ispraznite zarobljene ostatke iz košare te po potrebi isperite.

Napomena: Nemojte udarati plastičnu košaru po tvrdoj površini jer će to uzrokovati oštećenja.

5). Pregledajte košaru radi znakova štete i zamijenite je.

6). Provjerite ima li na O-prstenu poklopca znakova rastezanja, kidanja, pukotina ili bilo kakvih drugih oštećenja.

7). Zamijenite poklopac. Ručno pritezanje će biti dovoljno.

Napomena: Povremeni pregled i čišćenje košare sita pomoći će produljiti njezin vijek trajanja.

10. JAMSTVA I IZUZEĆA

Ako nedostatak postane očigledan tijekom jamstvenog roka, proizvođač će po vlastitom izboru popraviti ili zamijeniti takav predmet ili dio o svom trošku. Kupci moraju slijediti postupak jamstvenog zahtjeva kako bi ostvarili pogodnost ovog jamstva.

Jamstvo će biti nevažeće u slučaju nepravilne ugradnje, nepravilnog rada, neprikladne uporabe, neovlaštenih izmjena ili uporabe neoriginalnih rezervnih dijelova.

11. ZBRINJAVANJE



Prilikom odlaganja proizvoda sortirajte otpadne proizvode kao električni ili elektronički otpad ili ih predajte lokalnom sustavu za prikupljanje otpada.

Odvojeno prikupljanje i recikliranje otpadne opreme u vrijeme predviđeno za odlaganje pomoći će osigurati da se ona reciklira na način koji štiti ljudsko zdravlje i okoliš.

Obratite se lokalnim vlastima za informacije o tome gdje možete ostaviti pumpu za vodu za recikliranje.

AG052-IP7B-11