

Kad je ulazni napon AC230V50HZ, postoje tri načina priključka napajanja. 1PX32A,2PX16A i 3PX16A. Parametri upravljačkog sustava su kako slijedi:

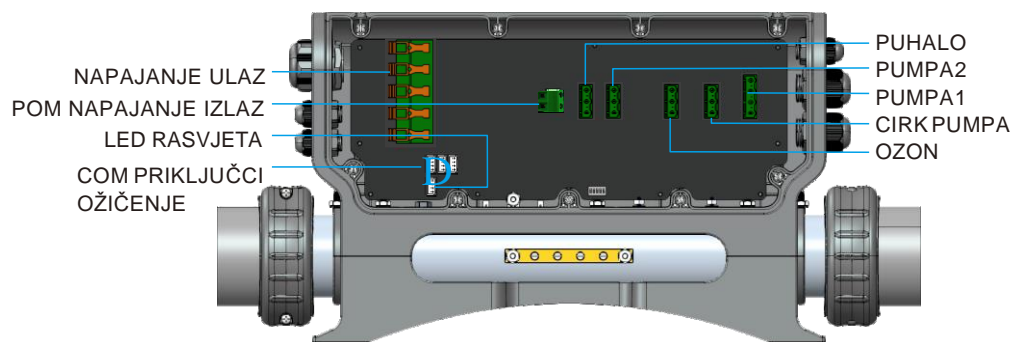
1. P23B32 parametri:

OPCIJA S TOPLINSKOM PUMPOM								
CIRKULACIJSKA PUMPA		NISKA BRZINA PUMPE 1						
PUMPA1(1 BRZ)	CIRK. PUMPA	PUMPA1(2 BRZ)	CIRK. PUMPA	PUMPA2	PUHALO	OZON	SVJETLO	POMOĆNO NAPAJANJE
230V AC 10A MAX	230V AC 4A MAX	VISOKA:230VAC 10A MAX NISKA:230V AC 4A MAX	N/A	230V AC 10A MAX	230V AC 6A MAX	230V AC 1A MAX	12V DC 2A MAX	230V AC 1A MAX

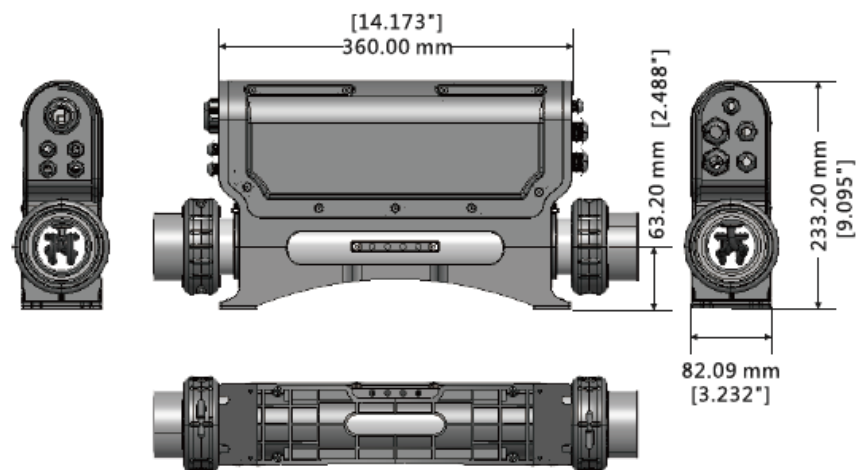
PREGLED UPRAVLJAČKOG SUSTAVA

PB23B32 PREGLED ZNAČAJKI I DIMENZIJE

PB23B32 pregled:

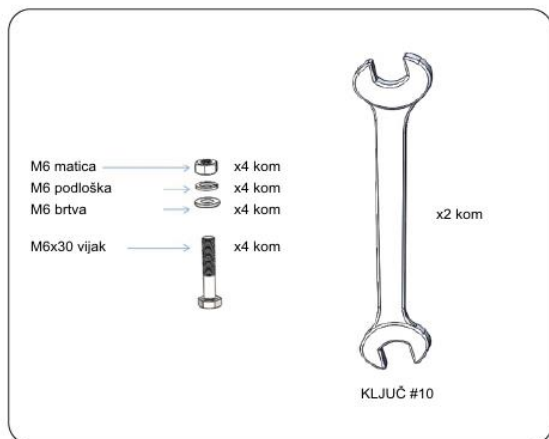


PB23B32 dimenzije:

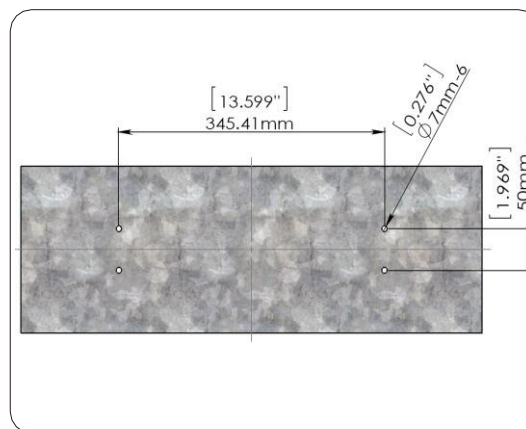


INSTALACIJA UPRAVLJAČKOG SUSTAVA

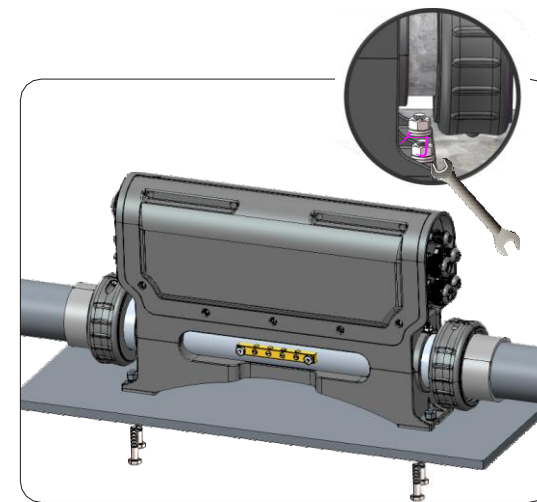
UPUTE ZA INSTALACIJU UPRAVLJAČKOG SUSTAVA



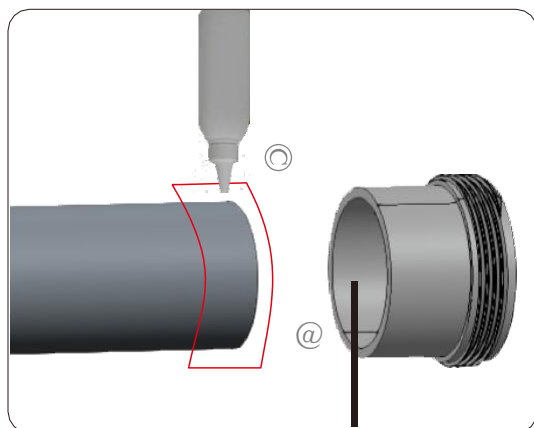
Potreban materijal i alati.



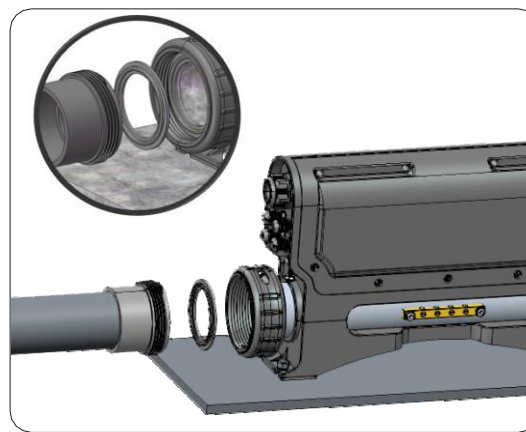
Napravite rupe na podlošci u skladu s dimenzijama i položajem kako se vidi na slici.



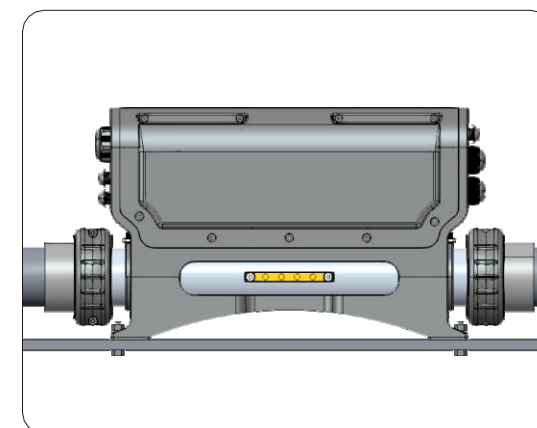
Poravnajte upravljački sustav s rupama na podlošci.
Fiksirajte upravljački sustav pomoću M6 vijaka.



Ravnomjerno nanesite ljepilo na označeni dio s lijeve strane. Potom spojite čvrsto lijevu i desnu stranu.

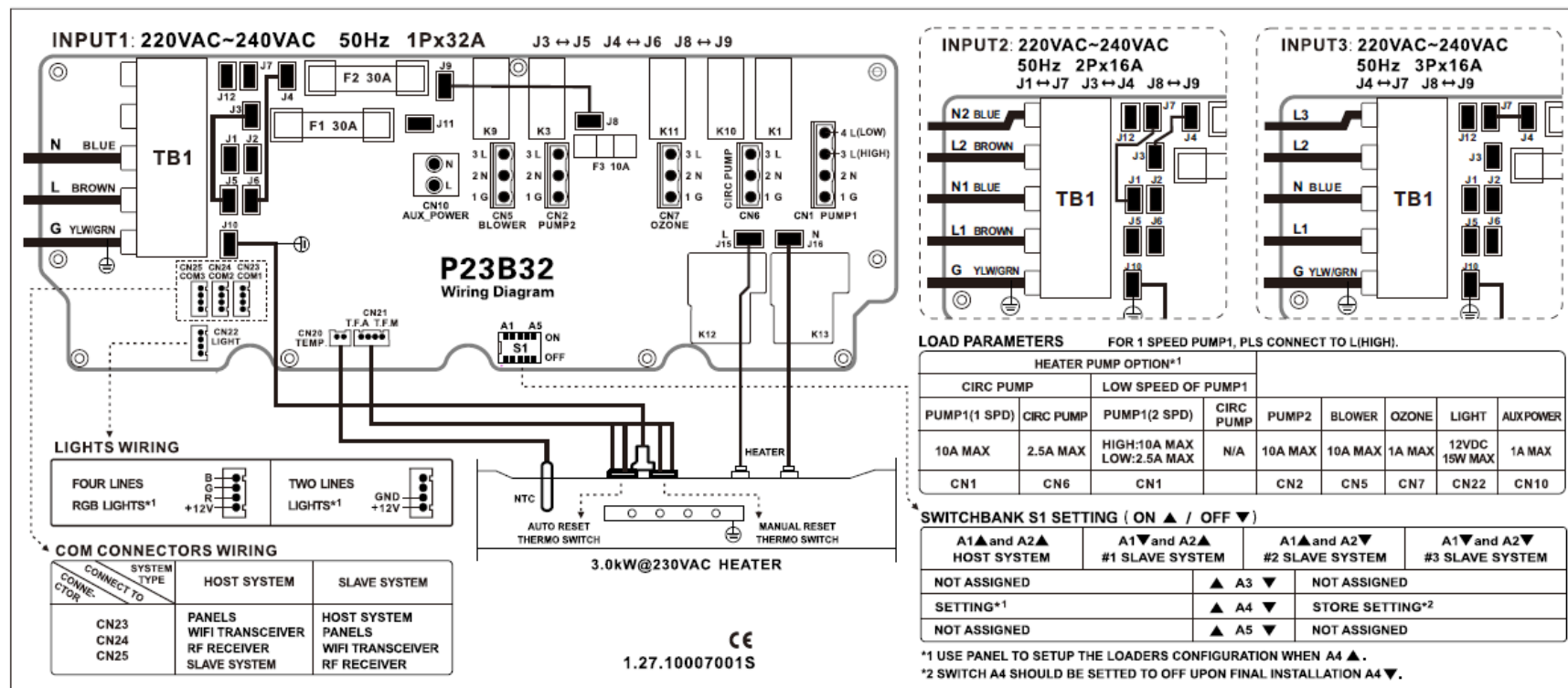


Stavite brtveni prsten u kontroler te stegnite spoj cijevi za vodu.



Fiksiranje upravljačkog sustava i instalacije su završeni nakon što je spoj cijevi za vodu stegnut.

P23B32



Tri načina spajanja za napajanje upravljačkog sustava P23B32:

1. 1P 230VAC 1X32A; 2. 2P 230VAC 2X16A 3. 3P 230VAC 3X16A

Molimo pogledajte P23B32 dijagram i upute za ožičenje upravljačkog sustava za detaljni način spajanja ulaznog napajanja. Molimo pazite da ukupna struja opterećenja svake faze ne prelazi maksimalnu dozvoljenu ulaznu struju.

Opterećenje spojeno s napajanjem svake faze biti će specificirano kasnije za kalkulaciju ukupne struje opterećenja spojenog s napajanjem svake pojedine faze.

Distribucija opterećenja sustava: Izlaz opterećenja sustava:

Postavka 1: Cirk. pumpa postavljena kao pumpa grijanja (*opaska 1)

PUMPA 1	230VAC	1-Brzina	10A MAX
PUMPA 2	230VAC	1-Brzina	6A MAX 10A MAX
PUHALO	230VAC		
CIRK. PUMPA	230VAC	4A MAX	(Ovo je pumpa grijanja)
OZON	230VAC	1A MAX	
SVJETLO	12VDC	1A MAX	4-linije RGB ili 2-linije NORMALNI TIP (*opaska 1)
GRIJAČ	3KW@ 230VAC		
POM NAPAJANJE	230VAC	1A MAX	

(*opaska 1) Koristite upravljačku ploču za postavljanje

Postavka 2: Niska brzina pumpe 1 postavljena kao pumpa grijanja (*opaska 1)

PUMPA 1 230VAC 2-brzine VISOKA:10A MAX NISKA: 4A MAX

Niska brzina PUMPE 1 je pumpa grijanja

PUMPA 2 230VAC 1-Speed 10A MAX

CIRK. PUMPA N/A

PUHALO 230VAC 6A MAX OZON

230VAC 1A MAX

SVJETLO 12VDC 1A MAX, 4-linije RGB ili 2-linije NORMALNI TIP (*opaska 1)

GRIJAČ 3KW@ 230VAC

POM NAPAJANJE 230VAC 1A MAX

(*opaska 1) Koristite upravljačku ploču za postavljanje

Opaska: niska brzina PUMPE 1 i CIRK. PUMPA: koristite isti relej.

Gore su navedena maksimalna opterećenja koje mogu biti priključena na upravljački sustav. Ako SPA ne treba PUMPU 2, PUHALO ili OZON, oni se mogu isključiti na upravljačkoj ploči u sučelju postavki funkcija. Postavite tip svjetla kao 4-žični RGB ili 2-žično obično svjetlo. Pri podešavanju postavki funkcija, A4 u PREKIDAČKOJ KUTIJI S1 mora se postaviti na „ON“ (uključeno). Nakon postavljanja funkcija vratite A4 natrag na „OFF“ (isključeno) i sustav će spremiti i zaključati postavke.

Kalkulacija struje opterećenja:

Kako biste osigurali normalni rad upravljačkog sustava, ukupna struja opterećenja mora se zbrojiti nakon što su opterećenja potvrđena kako bi izbjegli da struja bude veća od struje odgovarajuće faze.

Tip ulaznog napajanja	Faza	Priključena opterećenja
Ulaz 1: 230VAC 1PX32A	L	SVA OPTEREĆENJA
Ulaz 2: 230VAC 2PX16A	L1	GRIJAČ
	L2	PUMPA1, PUMPA2, PUHALO, CIRK. PUMPA, OZON
Ulaz 3: 230VAC 3PX16A	L1	GRIJAČ
	L2	PUMPA2, PUHALO
	L3	PUMPA1, CIRK. PUMPA, OZON

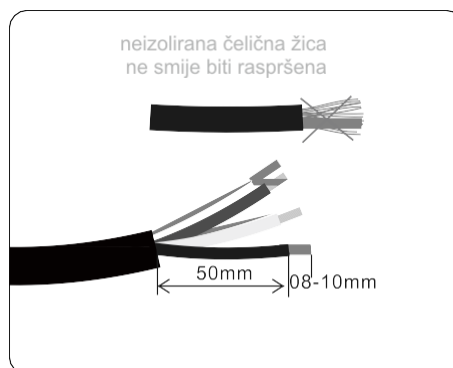
PREKIDAČKA KUTIJA S1 primjena

A1 i A2 iz PREKIDAČKE KUTIJE S1 koriste se za postavku tipa upravljačkog sustava. Ako postoji samo jedan upravljački sustav (definiran kao osnovni sustav), molimo postavite upravljački sustav kao SUSTAV DOMAĆIN; ako je spojeno više upravljačkih sustava (maks. 4, definirano kao veliki sustav), molimo postavite jedan kao SUSTAV DOMAĆIN. Ostali sustavi mogu se definirati kao SUSTAV ROB #1, SUSTAV ROB #2, SUSTAV ROB #3. Pri podešavanju postavki funkcija, A4 u PREKIDAČKOJ KUTIJI S1 mora se postaviti na UKLJUČENO Nakon postavljanja funkcija vratite A4 natrag na ISKLJUČENO i sustav će spremi i zaključati postavke.

P23B32 spajanje kabela glavnog napajanja

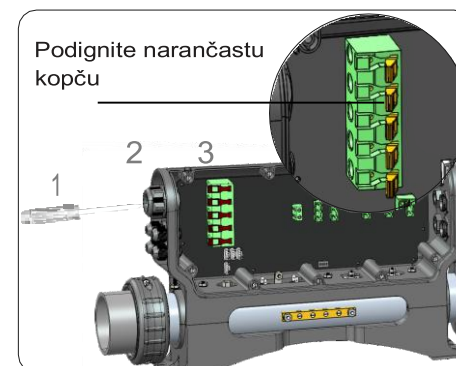


Alati za instalaciju



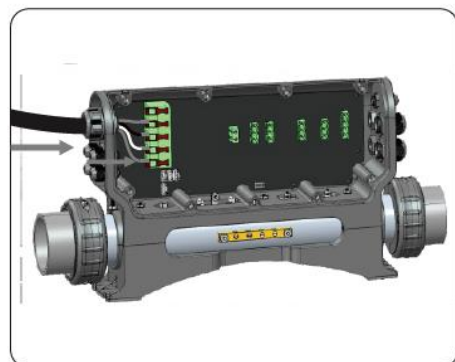
Kao na slici:

1. izaberite specifikaciju kabela napajanja u skladu s parametrima opterećenja i ukupnom strujom upravljačkog sustava;
2. raspon vanjskog promjera glavnog kabela napajanja: $D = (13-20)$ mm, $D = (18-25)$ mm može biti posebna izvedba, ali vodootporni prsten unutar glave mora se promijeniti;
3. zavrnite neizoliranu žicu u jednom smjeru. Žice ne smiju biti raspršene.

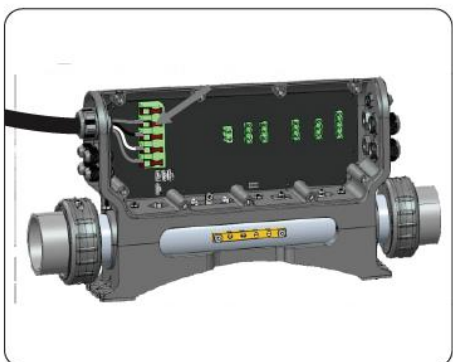


Kao na slici:

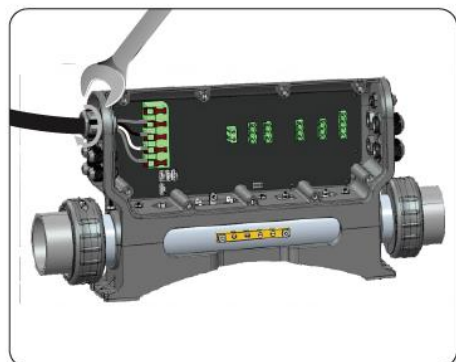
1. ubodom otvorite vodootporna kapsulu pomoću odvijača. Očistite gumeni čep ubodene kapsule vode;
2. olabavite glavu;
3. povucite kopču priključka glavnog napajanja u otvoreni položaj kako biste otvorili ulazni priključak ožičenja.



Uvucite kabel glavnog napajanja kroz otvor na glavi. U skladu s dijagramom ožičenja pored priključka, spojite svaki kabel u odgovarajući položaj.



Stegnite kopču priključka. Provjerite da je svaki kabel čvrsto fiksiran.

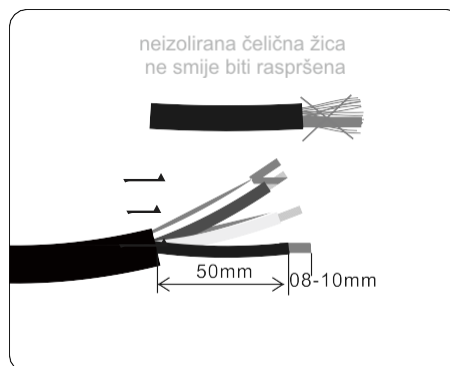


Postavite kabel glavnog napajanja u odgovarajući položaj. Stegnite glavu ručno, pa dotegnite ključem.

Spajanje kabela visokonaponskog opterećenja

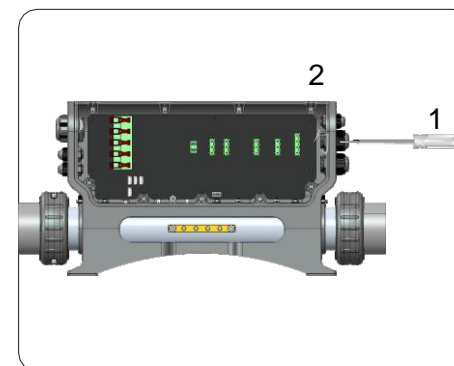


Alati za instalaciju



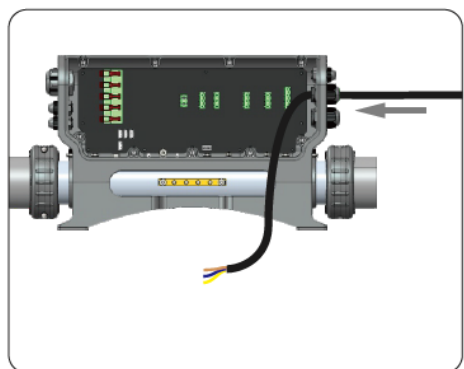
Kao na slici:

1. izaberite specifikaciju kabela napajanja u skladu s parametrima opterećenja i ukupnom strujom upravljačkog sustava;
2. zavrnite neizoliranu žicu u jednom smjeru. Žice ne smiju biti raspršene.

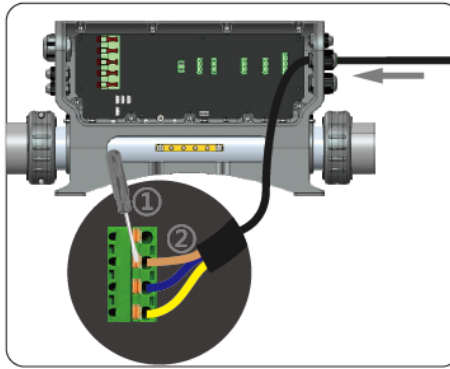


Kao na slici:

1. ubodom otvorite vodootporna kapsulu pomoću odvijača. Očistite gumeni čep ubodene kapsule vode;
2. olabavite glavu.

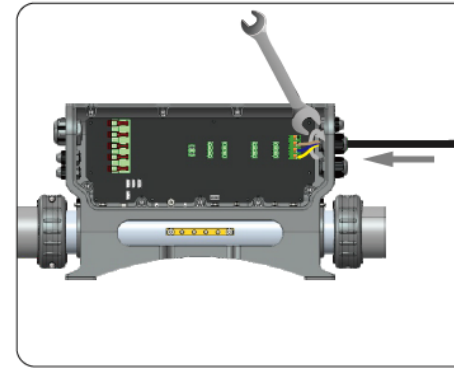


Uvucite kabel napajanja opterećenja kroz otvor na glavi. Ostavite dovoljnu dužinu za sljedeći korak spajanja kabela.



Kao na slici:

1. Kako se vidi na slici, pritisnite narančastu kopču priključka s ravnim odvijačem;
2. Protisnite neizoliranu žicu kroz otvor pored narančaste kopče. Pazite da ga pravilno umetnete;
3. Otpustite odvijač kako bi se kabel stisnuo u kopči.

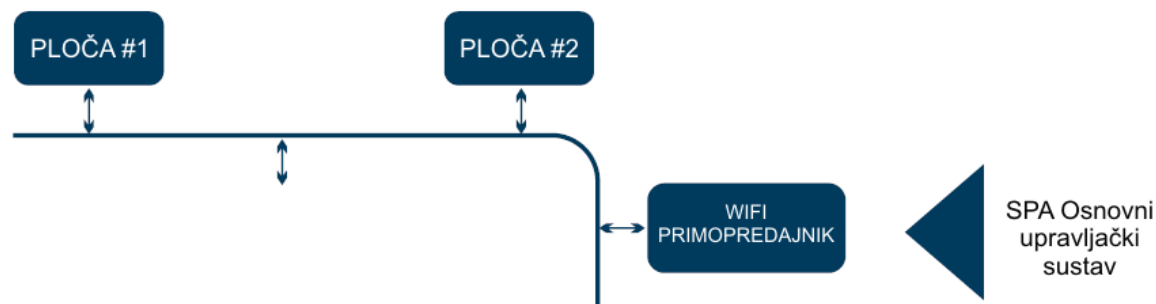


Umetnite priključak kabela napajanja opterećenja u odgovarajuću utičnicu. Potom ostavite propisnu dužinu kabela napajanja opterećenja i stegnite glavu.

1. Spajanje upravljačkog sustava. (Preskočite ako je samo jedan upravlj. sustav)
2. Spajanje upravljačke ploče, WIFI modula i RF modula s upravljačkim sustavom
3. Postavite tip upravljačkog sustava. (TIP SUSTAVA), (SUSTAV DOMAĆIN ILI SUSTAV ROB). Ako je samo jedan sustav, postavite ga kao SUSTAV DOMAĆIN.
4. Postavite ID (identifikacijski broj) upravljačke ploče. Ako postoji samo jedna upravljačka ploča, nema potrebe za postavljanjem ID broja upravljačke ploče.
5. Napravite konfiguraciju funkcija upravljačkog sustava na upravljačkoj ploči.

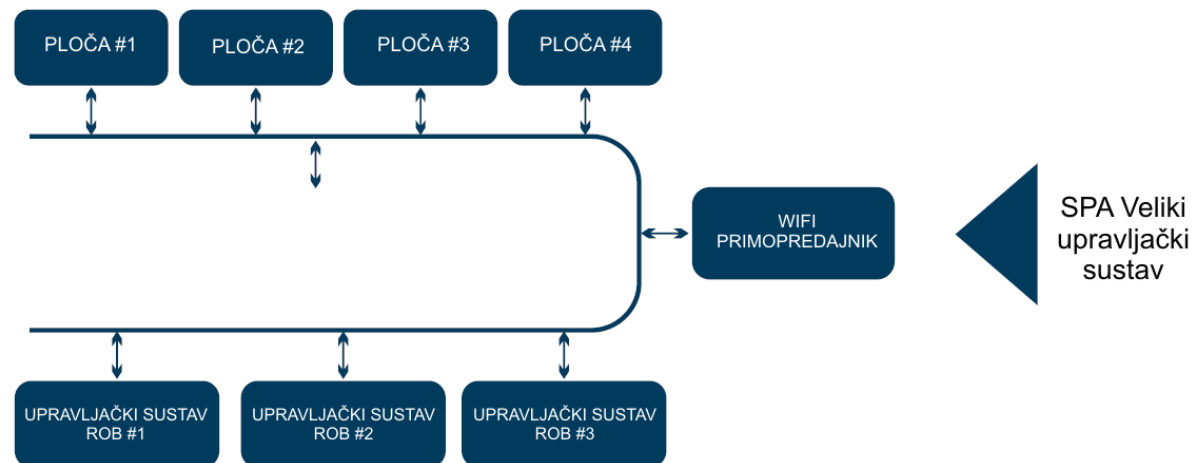
Sastav i spajanje osnovnog i velikog upravljačkog sustava

Ako SPA koristi samo jedan upravljački sustav, on je definiran kao osnovni upravljački sustav. Osnovni sustav može spojiti 1-2 upravljačke ploče, 1 WIFI upravljački modul i 1 RF modul. Sastav osnovnog upravljačkog sustava izgleda ovako:



U osnovnom upravljačkom sustavu, osnovni sastav je 1 upravljačka ploča i 1 upravljački sustav. Osnovni upravljački sustav ima 3 komunikacijska porta. To su priključci CN22, CN23 i CN24. Bilo koji komunikacijski port može spojiti upravljačku ploču, WIFI PRIMOPREDAJNIK i RF PRIJEMNIK. Prije spajanja upravljačkog sustava s napajanjem postavite upravljački sustav (TIP SUSTAVA) kao (SUSTAV DOMAĆIN). Nakon spajanja, postavite ID broj upravljačke ploče na samoj ploči. Tada u sustavu napravite konfiguraciju funkcija upravljačkog sustava na upravljačkoj ploči.

Kada SPA ima mnogo opterećenja, a osnovni sustav ne može ispuniti zahtjeve opterećenja, potrebno je koristiti višestruki upravljački sustav odnosno veliki upravljački sustav. On je sastavljen od 2-4 upravljačka sustava koji mogu spojiti 1-4 upravljačke ploče, 1 WIFI upravljački modul i 1 RF upravljački modul. Sastav velikog upravljačkog sustava izgleda ovako:

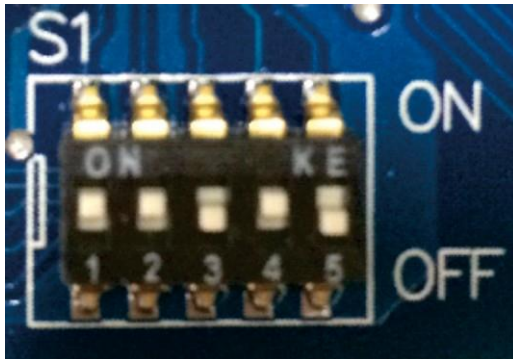


U velikom upravljačkom sustavu, svaki upravljački sustav ima 3 komunikacijska porta. To su priključci CN22, CN23 i CN24. Upravljački sustavi su u serijskom spoju i mogu se spojiti na bilo koji komunikacijski port odgovarajuće glavne ploče sustava. Upravljačka ploča, WIFI PRIMOPREDAJNIK i RF PRIJEMNIK mogu se spojiti na bilo koji preostali komunikacijski port upravljačkog sustava. Prije spajanja upravljačkog sustava s napajanjem postavite tip upravljačkog sustava. Samo jedan sustav može biti sustav domaćin. Ostali upravljački sustavi moraju biti postavljeni kao sustav rob. Nakon spajanja, postavite ID broj upravljačke ploče na samoj ploči. Tada u sustavu napravite konfiguraciju funkcija upravljačkog sustava na upravljačkoj ploči.

Postavke tipa sustava osnovnog i velikog upravljačkog sustava

Kad je spajanje upravljačkog sustava gotovo, a prije spajanja s napajanjem, molimo postavite tip upravljačkog sustava (TIP SUSTAVA). Isti uključuje (SUSTAV DOMAĆIN) i (SUSTAV ROB). Molimo postavite (TIP SUSTAVA) s isključenim napajanjem.

Postoji 5-znamenkasta okretna sklopka PREKIDAČKA KUTIJA S1 kao na slici ispod:



Pozicije na okretnoj sklopki su kako slijedi:

lokacija 1 - A1	lokacija 2 - A2	lokacija 3 - A3
lokacija 4 - A4	lokacija 5 - A5	

A1 i A2 mogu se koristiti za postavljanje tipa sustava (TIP SUSTAVA) prema tablici ispod:

A1▲ i A2▲ SUSTAV DOMAĆIN	A1▼ i A2▲ SUSTAV ROB #1	A1▲ i A2▼ SUSTAV ROB #2	A1▼ i A2▼ SUSTAV ROB #3
	▲ A3 ▼		
	▲ A4 ▼		
	▲ A5 ▼		

Ako SPA ima samo jedan upravljački sustav npr. osnovni upravljački sustav, molimo izvucite okretnu sklopku A1 i A2 na UKLJUČENO (▲). Tada je upravljački sustav postavljen kao sustav domaćin.

Ako upravljački sustav SPA koristi samo 2 ili 4 upravljačka sustava (npr. veliki upravljački sustav), molimo postavite jedan od upravljačkih sustava (TIP SUSTAVA) kao (SUSTAV DOMAĆIN), a ostale sustave (TIP SUSTAVA) kao (SUSTAV ROB #1), (SUSTAV ROB #2) i (SUSTAV ROB #3). U skladu s tablicom iznad, metoda postavljanja je: Izvucite okretnu sklopku A1 i A2 na UKLJUČENO (▲). Tada je upravljački sustav postavljen kao sustav domaćin; postavite okretnu sklopku A1 na ISKLJUČENO (▼), a A2 na UKLJUČENO (▲), tada je sustav #1 postavljen kao (SUSTAV ROB #1); izvucite prekidač A1 na UKLJUČENO (▲), a prekidač A2 na ISKLJUČENO (▼), tada je sustav #2 postavljen kao (SUSTAV ROB #2).

Postavke ID broja upravljačke ploče osnovnog i velikog upravljačkog sustava

Nakon postavke upravljačkog sustava (TIP SUSTAVA), sustav se može spojiti s napajanjem. Nakon spajanja, prvi korak trebao bi biti postavljanja ID broja upravljačke ploče.

Ako se na upravljački sustav spaja samo jedna upravljačka ploča, postavka ID broja ploče može se preskočiti.

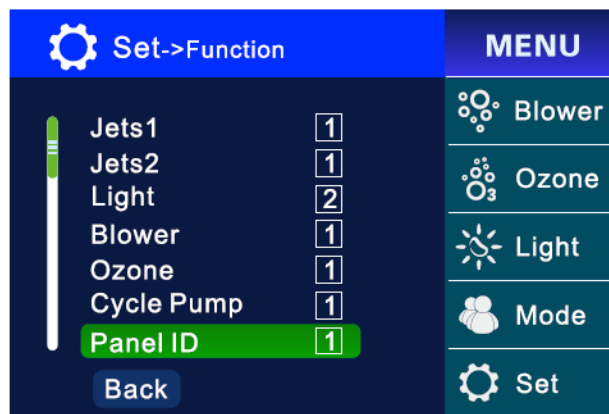
Ako upravljački sustav spaja 2 do 4 upravljačke ploče, molimo postavite ID broj upravljačke ploče na 1, 2, 3, 4. ID brojevi različitih ploča ne mogu biti isti broj.

Dolje je procedura postavljanja ID broja upravljačke ploče:

1. Isključite napajanje upravljačkom sustavu dotične upravljačke ploče. Izvucite A4 PREKIDAČKE KUTIJE S1 na glavnoj ploči u položaj UKLJUČENO (▲) kako biste omogućili upravljačkoj ploči dodjelu ID broja.
2. Spojite napajanje upravljačkog sustava. Kada zaslon upravljačke ploče normalno radi, molimo uđite u sučelje Postavke -> Funkcije kao na slici ispod:



3. Uporabom tipki gore i dolje pomaknite izbornu traku do ID broja ploče. Tada pritisnite OK. ID broj ploče mijenjat će se u 1 ili 2 ili 3 ili 4. Taj će broj biti trenutni ID broj ploče kao na slici ispod.



4. Ako upravljački sustav spaja više ploča, molimo da ponovite postupak pod brojem 2 i 3 za svaku ploču. Molimo postavite ID svake ploče s različitim brojem.
5. Kada je postavljanje završeno, molimo izađite iz sučelja Postavke-> Funkcije. Upravljačka ploča će spremiti postavljeni ID broj.
6. Nakon postavljanja, molimo izvucite A4 PREKIDAČKE KUTIJE S1 na glavnoj ploči u položaj ISKLJUČENO (▼). Upravljački sustav će zaključati postavljeni ID broj.

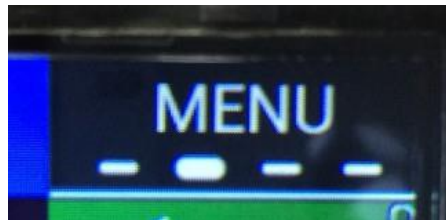
Ispravni prikaz zaslona upravljačke ploče

Ispravni prikaz zaslona ploče nakon postavke tipa upravljačkog sustava i postavke ID broja ploče:

Nakon postavke tipa upravljačkog sustava i postavke ID broja ploče, spojite sustav s napajanjem. Zaslona upravljačke ploče izgledat će kao na slici ispod.

Ako se radi o osnovnom upravljačkom sustavu, zaslon ploče prikazivati će datum, vrijeme i temperaturu.

Ako se radi o velikom upravljačkom sustavu, pored datuma, vremena i temperature trebao bi se vidjeti i broj upravljačkog sustava. Za primjer, veliki upravljački sustav sa spojenom upravljačkom pločom PB553 ima 4 upravljačka sustava. Tada, kako se vidi na slici, moraju postojati 4 crte koje predstavljaju 4 upravljačka sustava.

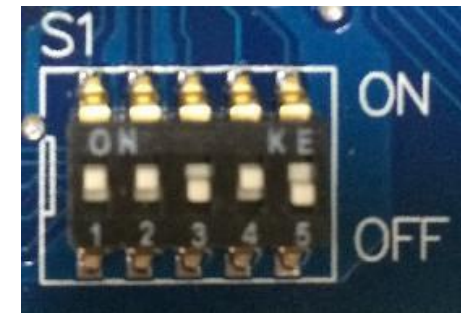


Kako se vidi na slici, deblja traka znači da upravljačka ploča upravlja sustavom rob #2. U tom trenutku, upravljački sustav rob upravljan pločom može se promijeniti s tipkama lijevo i desno na upravljačkoj ploči.

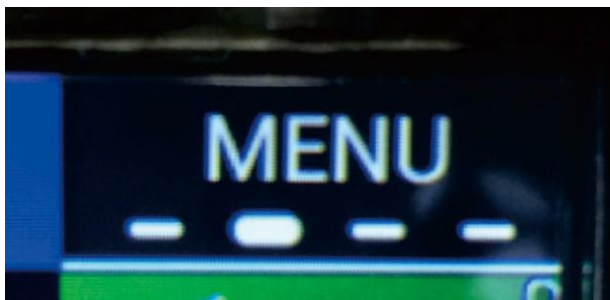
Nakon ispravnog spajanja i postavki upravljačkog sustava, može biti potrebno napraviti postavke opterećenja spojenih na upravljački sustav. Postavke uključuju pumpu grijanja, tip svjetla, 1 brzinu pumpe, 2 brzinu pumpe ili ništa. Sve postavke treba napraviti na upravljačkoj ploči.

Procedura postavki opterećenja je sljedeća:

1. Isključite napajanje upravljačkog sustava. Ako je osnovni sustav, molimo izvucite A4 PREKIDAČKE KUTIJE S1 na glavnoj ploči u UKLJUČENO (▲), čime omogućujete upravljačkoj ploči postavljanje opterećenja (ploča će prikazati izbornik funkcija);
Ako se radi o velikom sustavu, izvucite A4 PREKIDAČKE KUTIJE S1 na glavnoj ploči u UKLJUČENO (▲).
Pozicija A4 vidi se na slici desno.

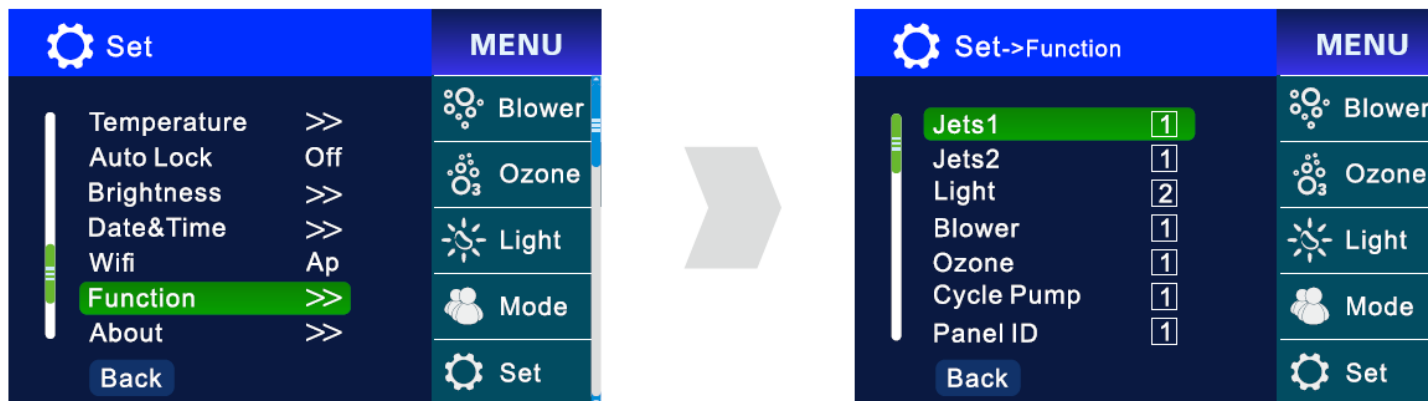


- 2 Nakon spajanja sustava s napajanjem, ako se radi o velikom sustavu, molimo pritisnite tipke lijevo i desno na upravljačkoj ploči za izbor upravljačkog sustava koji podešavate. Deblja crta predstavlja upravljački sustav koji trenutno podešavate putem upravljačke ploče kako se vidi na slici ispod:



Za primjer, veliki sustav se sastoji od četiri upravljačka sustava. Trenutni sustav koji podešavate je drugi upravljački sustav.

3. Ulazak u sučelje Postavke -> Funkcije, kako se vidi dolje:



1. Izaberite i promijenite svaku stavku pomoću tipki gore, dolje i OK.

4. Zaslone i značenje svake postavke vidi se dolje:

Postavke PUMPE 1



Postavite PUMPA 1 kao 1-brzinska PUMPA



Postavite PUMPA 2 kao 2-brzinska PUMPA

PUMPA 1 ne može se postaviti kao 0 (nema je),
PUMPA 1 MORA postojati.

Postavke PUMPE 2

Jets2 1

Postavite PUMPA 2 kao 1-brzinska PUMPA

Jets2 2

Postavite PUMPA 2 kao 2-brzinska PUMPA

Jets2 0

Postavite upravljački sustav kao bez PUMPE 2

Postavke PUMPE 3

Jets3 1

Postavite PUMPA 3 kao 1-brzinska PUMPA

Jets3 2

Postavite PUMPA 3 kao 2-brzinska PUMPA

Jets3 0

Postavite upravljački sustav kao bez PUMPE 3

Postavke PUMPE 4

Jets4 1

Postavite PUMPA 4 kao 1-brzinska PUMPA

Jets4 0

Postavite upravljački sustav kao bez PUMPE 4

Postavke svjetla

Light 1

Postavite svjetlo kao normalno 2-žično svjetlo

Light 2

Postavite svjetlo kao 4-žično RGB svjetlo

Postavke puhala

Blower 1

Postavite upravljački sustav s puhalom

Blower 0

Postavite upravljački sustav bez puhala

Postavke ozona

Ozone 1

Postavite upravljački sustav s ozonom

Ozone 0

Postavite upravljački sustav bez ozona

Postavke tipa pumpe grijanja

Cycle Pump 0

Postavite nisku brzinu PUMPE 1 kao PUMPU grijanja (u tom slučaju PUMPA 1 se automatski postavlja kao duple brzine)

Cycle Pump 1

Postavite CIRK PUMPA kao PUMPA grijanja.

Postavke ID broja

Panel ID 1

Postavke trenutnog ID broja upravljačke ploče (metoda se odnosi na već navedene upute)

Postavke ograničenja snage (samo za upravljački sustav P25B37)

Power Limit 0

Postavite ga kao PUMPA 1 (visoka) i GRIJAČ se može pokrenuti istovremeno

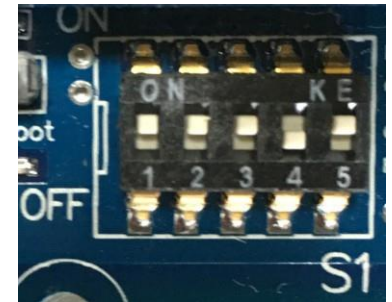
Power Limit 1

Postavite ga tako da kada se PUMPA 1 (visoka) pokrene, GRIJAČ se automatski isključuje.

5. Kad završite s postavkama, vratite se u glavno sučelje.

6. Isključite napajanje upravljačkog sustava. Izvucite A4 PREKIDAČKE KUTIJE S1 glavne ploče u ISKLJUČENO (▼).

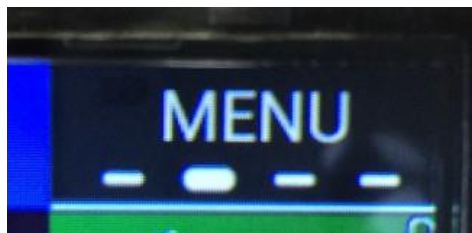
Tada će upravljački sustav zaključati postavke. Pozicija A4 vidi se na slici desno:



7. Ako koristite veliki sustav, ponovite gore opisane procedure.

U ovom trenutku su svi spojevi i postavke završeni.

Kod velikih sustava, crte ispod glavnog izbornika na upravljačkoj ploči predstavljaju broj upravljačkih sustava. Redoslijed je od sustava domaćina do sustava roba. Trenutni sustav kojim ploča upravlja prikazan je debelom crtom.



Za primjer, na ovoj slici se veliki sustav sastoji od četiri upravljačka sustava. Trenutni sustav kojim upravljačka ploča upravlja je drugi sustav.

Rad pumpe:

Pumpa će se automatski isključiti nakon što radi 30 minuta. Kad je pumpa ručno upravljano ciklusa isključena, ako se pumpa pokrene, pumpa ciklusa će se automatski pokrenuti.

Rad puhalo:

Puhalo će se automatski isključiti nakon što radi 30 minuta.

Način rada grijanja:

Postoje dva načina rada grijanja:

Vremenski upravljano grijanje: U izborniku Postavke -> Vrijeme grijanja, vremenski upravljano grijanje može se pokrenuti te se može podesiti vrijeme i trajanje rada. Mogu se postaviti dva vremenska perioda za svaki dan. Upravljački sustav će pokrenuti i zaustaviti grijanje u skladu s postavljenim vremenskim periodom.

Ručno upravljano grijanje: U izborniku Postavke -> Ručno grijanje postavite kao UKLJUČENO. Tada je funkcija ručnog grijanja uključena. Funkcija grijanja može se pokrenuti i zaustaviti tipkama na ploči. Dva sata nakon što je uključeno, grijanje će se prekinuti. Sustav će se prebaciti na vremenski upravljano grijanje. Isto će se dogoditi i ako se grijanje ručno prekine.

Kada sustav detektira da je temperatura vode preniska, automatski će pokrenuti grijanje. Pumpa ciklusa će se pokrenuti prije pokretanja funkcije grijanja.

Ciklus filtracije:

Vremenski upravljani vodeni ciklus: U izborniku Postavke-> Vrijeme filtracije, možete pokrenuti funkciju vremenski upravljane filtracije i postaviti period rada. Period se može postaviti tako da automatski pokrene pumpu ciklusa. Mogu se postaviti dva perioda za svaki dan. Upravljački sustav će pokrenuti i zaustaviti pumpu ciklusa u skladu s postavljenim vremenskim periodom.

Ručno upravljani vodeni ciklus: Ako upravljački sustav ima samo jednu pumpu ciklusa, tada postavite Postavke-> Ručno Cpump kao uključeno, ručno upravljana pumpa ciklusa će biti uključena. Nakon toga se pumpa može ručno pokrenuti i zaustaviti pomoću tipki na ploči. Dva sata nakon što je pumpa ručno pokrenuta, isključit će se i upravljački sustav će se prebaciti u vremenski upravljani način rada. Kad se pumpa ručno zaustavi, upravljački sustav će također pokrenuti vremensko upravljanje vodenim ciklusom.

Ako upravljački sustav ima samo jednu pumpu ciklusa, ako se pokrenu pumpa ili puhalo, pumpa ciklusa će se automatski pokrenuti.

Rad ozona:

Ozon ima ručni i automatski način rada. U ručnom načinu, generator ozona može se pokrenuti ili zaustaviti izravno putem tipki na ploči. Kad se pokrene generator ozona, pokrenut će se i pumpa ciklusa. Generator ozona će prestati s radom nakon što prođe 1 sat vremena. U automatskom načinu rada, kad se pokrene pumpa ciklusa, pokrenut će se i generator ozona. No, generator ozona neće se pokrenuti istovremeno kad i pumpa.

Svjetlo:

Svjetlo ima dva načina rada: Uključeno/Isključeno i RGB način rada

Kad je svjetlo postavljeno kao normalni tip, svjetlo će biti u načinu rada uključeno/isključeno. Kad je svjetlo postavljeno kao RGB tip, svjetlo je u RGB načinu rada. Donjih 8 stanja upravljanja mogu se birati pomoću tipki na upravljačkoj ploči:

Stanje 1 automatska promjena boje (promjena boje 2-8, ciklički)

Stanje 2 crveno

Stanje 3 zeleno

Stanje 4 žuto (zeleno+crveno)

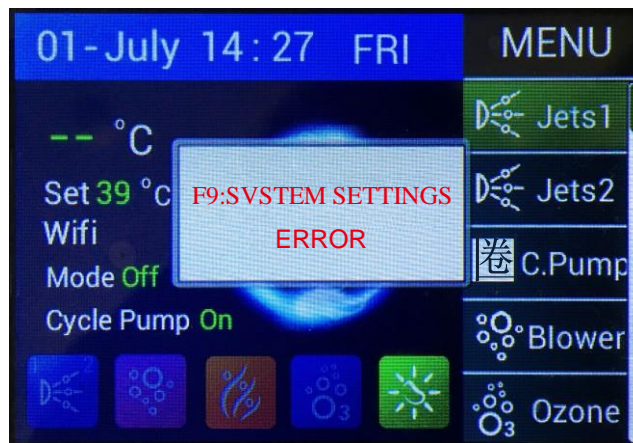
Stanje 5 plavo

Stanje 6 ljubičasto (plavo+crveno)

Stanje 7 svijetlo plavo (plavo+zeleno)

Stanje 8 bijelo

Kad se pojave problemi u radu koji zahtijevaju pažnju korisnika, poruke upozorenja pojavit će se na zaslonu upravljačke ploče. Ako se pojavi više problema istovremeno, poruke će se prikazivati u slijedu. Poruka će biti prikazana s bijelom pozadinom i crvenim tekstom. Dolje je primjer prikaza:



PB553/PB555 pozicija
zaslona upozorenja



PB554 pozicija
zaslona upozorenja

Dolje je navedena detaljna analiza poruka upozorenja upravljačkog sustava:

GREŠKA POSTAVKI SUSTAVA

**F9:SYSTEM SETTINGS
ERROR**

Razlog: Nakon spajanja napajanja, sustav iz EEPROM-a (memorija glavne ploče) čita provjeru konfiguracije kao netočnu.

Postupak: molimo isključite napajanje i čekajte 10 sekundi, pa ponovno pokrenite sustav. Ako problem ne nestane, molimo kontaktirajte tehničku podršku.

TEMPERATURA JE PREVISOKA

**F3:TEMPERATURE IS
TOO HIGH**

Razlog: Sustav detektira temperaturu senzora temperature kao previsoku. To se može desiti ako je grijač uključen, a nema vode u grijaćoj cijevi ili je protok vode preslab.

Postupak: Provjerite da u kadi SPA ima vode. Ako se problem često ponavlja, molimo kontaktirajte tehničku podršku.

TEMPERATURA JE PRENISKA

**F4:TEMPERATURE IS
TOO LOW**

Upravljački sustav detektira temperaturu senzora temperature kao prenisku. Molimo obratite pažnju na problem smrzavanja.


AUTO-RESET TERMO PREKIDAČ OTVOREN

**FS:AUTO-RESET
THERMOSWITCH OPEN**

Razlog: Kad je auto-reset termo prekidač na grijaćoj cijevi otvoren, to znači da je temperatura u cijevi previsoka. To se može dogoditi kad se grijač pokrene, a u grijaćoj cijevi nema vode ili je protok preslab. Postupak: Molimo provjerite da u kadi SPA ima vode. Ako se problem često ponavlja, molimo kontaktirajte tehničku podršku.

MANUALNI-RESET TERMO PREKIDAČ OTVOREN


**F6:MANUAL-RESET
THERMOSWITCH OPEN**



Manualni-reset termo prekidač na grijaćoj cijevi je otvoren. To znači da je temperatura grijaće cijevi previsoka. Molimo kontaktirajte tehničku podršku.

SENZOR TEMPERATURE ISKLJUČEN

**F1:TEMPERATURE SENSOR
DISCONNECTED**



Upravljački sustav detektira da je senzor temperature isključen. Molimo provjerite priključak senzora temperature sa sustavom. Zamijenite ga novim ako je potrebno.

KRATKI SPOJ SENZORA TEMPERATURE

**F2:TEMPERATURE SENSOR
SHORTCIRCUIT**

Upravljački sustav detektira da je senzor temperature u kratkom spoju. Molimo provjerite senzor temperature i njegov priključak. Ako je potrebno zamijenite ga novim.

GREŠKA EEPROM-A

**FS:EEPROM(MEMORY)
ERROR**

Nakon spajanja s napajanjem, upravljački sustav detektira problem s EEPROM-om (memorija glavne ploče). Molimo isključite napajanje i pričekajte 10 sekundi da ponovno pokrenete sustav. Ako se problem ponavlja, molimo kontaktirajte tehničku podršku.