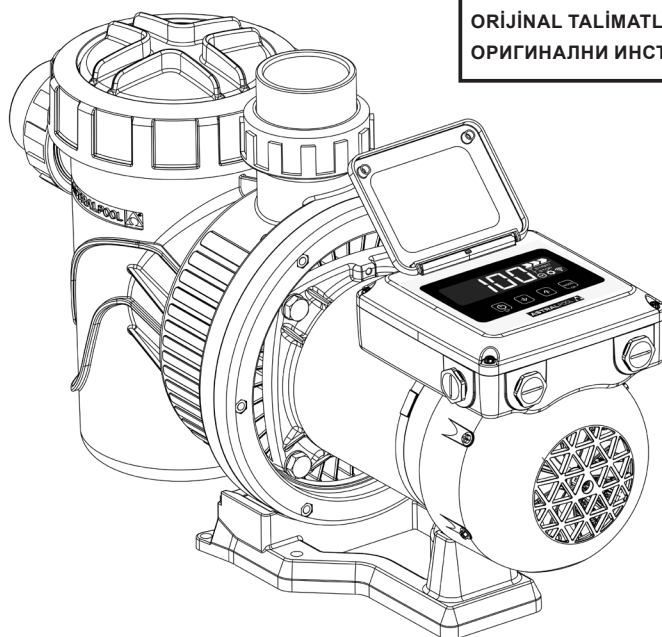


**UPUTSTVO ZA UGRADNJU I ODRŽAVANJE  
PRIRUČNIK ZA UGRADNJU I ODRŽAVANJE  
MANUAL DE INSTALARE ŞI ÎNTREȚINERE  
NÁVOD NA INŠTALÁCIU A ÚDRŽBU  
KURULUM VE BAKIM KILAVUZU  
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА**

---

ORIGINALNA UPUTSTVA  
PRIJEVOD IZVORNIH UPUTA  
INSTRUCȚIUNI ORIGINALE  
PÔVODNÝ NÁVOD  
ORIJÍNAL TALÍMATLAR  
ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ



VARIJABILNA PUMPA  
CRPKA S PROMJENJIVOM BRZINOM  
POMPĂ CU VITEZĂ VARIABILĂ  
ČERPADLO S MENITEĽNÝMI OTÁČKAMI  
DEĞIŞKEN HIZLI POMPA  
ПОМПА С ПРОМЕНЛИВА СКОРОСТ



**ASTRALPOOL** 

**VERDON VS**



**Srpski – VARIJABILNA PUMPA  
UPUTSTVO ZA UGRADNJU I OPŠTE ODRŽAVANJE..... 4**

**Hrvatski - CRPKA S PROMJENJIVOM BRZINOM  
PRIRUČNIK ZA UGRADNJU I OPĆE ODRŽAVANJE..... 24**

**Română - POMPĂ CU VITEZĂ VARIABILĂ  
MANUAL DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE GENERALĂ ..... 44**

**Slovenčina - ČERPADLO S MENITEĽNÝMI OTÁČKAMI  
NÁVOD NA INŠTALÁCIU A VŠEOBECNÚ ÚDRŽBU ..... 64**

**Türkçe - ÜRÜN TÜRÜ  
KURULUM VE GENEL BAKIM KILAVUZU ..... 83**

**Български – РЪКОВОДСТВО ЗА ПРОМЕНЛИВА СКОРОСТ  
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ И ОБЩА ПОДДРЪЖКА..... 102**



**Recikliranje**

Ovaj simbol je zahtjev Uredbe Evropske unije 2012/19/UE o WEEE (Električni i elektronski otpad) i znači da vaš uređaj ne sme da se odloži u standardnu kantu. Biće selektivno prikupljen radi ponovne upotrebe, reciklaže ili transformacije. Sve supstance koje može da sadrži i koje su potencijalno opasne po životnu sredinu moraju se eliminisati ili neutralisati. Zatražite informacije o procedurama reciklaže od svog prodavca.

**Recikliranje**

Ovaj simbol je obvezan prema direktivi europske unije 2012/19/UE u vezi OEE0 (otpadne električna i elektronička oprema) i znači da se uređaj ne smije baciti u kantu za komunalni otpad. On će se selektivno prikupljati radi ponovne upotrebe, recikliranja ili pretvorbe. Sve stvari koje se mogu u njemu nalaziti i koje mogu biti opasne za okoliš, trebaju se ukloniti ili neutralizirati. Zatražite od prodavača informacije o postupcima recikliranja.

**Reciclare**

Acest simbol este prevăzută de Directiva Comunității Europene 2012/19/UE privind DEEE (Deșeurii de Echipamente Electrice și Electronice) și înseamnă că aparatul dvs. nu trebuie aruncat într-un container pentru deșeurii normale. Acesta va fi colectat selectiv în scopul reutilizării, reciclării sau transformării. Substanțele pe care le poartă conținutul, care pot fi periculoase pentru mediu, trebuie eliminate sau neutralizate. Solicitați vânzătorului informații privind procedurile de reciclare.

**Recyklácia**

Tento symbol vyžaduje směrnice Evropského společenstva 2012/19/UE o WEEE (odpad z elektrických a elektronických zařízení) a znamená, že váš spotřebič nesmí být vyhozený do běžného koše. Vykonať sa selektívny zber na účely opätovného použitia, recyklácie alebo premeny. Všetky látky, ktoré môžu obsahovať a ktoré sú potenciálne nebezpečné pre životné prostredie, sa musia odstrániť alebo neutralizovať. Informácie o postupoch recyklácie si vyžiadajte od vášho predajcu.

**Geri Dönüşüm**

Bu sembol, 2012/19/UE sayılı Avrupa Topluğunu Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) Direktifi tarafından zorunlu tutulmaktadır ve cihazınızın normal bir çöp kutusuna atılmaması gerektiğini ifade etmektedir. Cihaz; yeniden kullanım, geri dönüşüm veya dönüşüme amacıyla özel olarak toplanaabilir. İçinde bulunan ve çevreye karşı tehlike arz edebilecek her türlü maddenin ortadan kaldırılması veya etkisiz hale getirilmesi gerekir. Geri dönüşüm prosedürleriyle ilgili olarak perakendecinizden bilgi isteyiniz.

**Рециклиране**

Този символ се изисква от Директива 2012/19/ЕС на Европейската общност относно OEE0 (отпадъци от електрическо и електронно оборудване) и означава, че вашият уред не трябва да се изхвърля в обикновена кофа. Той ще бъде селективно събран цел повтарна употреба, рециклиране или трансформация. Всички вещества, които може да съдържа и са потенциално опасни за околната среда, трябва да бъдат елиминирани или неутрализирани. Поискайте информацията относно процедурите за рециклиране от вашия търговец на дребно.

## VAŽNE INFORMACIJE O BEZBEDNOSTI, MONTIRANJU I ODRŽAVANJU

Ovaj priručnik s uputstvima sadrži samo osnovne informacije o bezbednosnim merama koje treba preduzeti tokom montiranja, održavanja i puštanja uređaja u rad. Instalater i korisnik stoga moraju da pročitaju uputstvo pre montiranja i pokretanja.

Priručnik možete pročitati i preuzeti kao PDF datoteku na veb-sajtu: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Jedinice koje su opisane u ovom priručniku posebno su konstruisane za predfiltriranje i recirkulaciju vode u bazenima.

- Konstruisane su za rad sa čistom vodom na temperaturi koja ne prelazi 35 °C.



- Sve radove na montiranju, električnim instalacijama i održavanju mora da izvodi kvalifikovano, ovlašćeno osoblje koje je pažljivo i u potpunosti pročitalo uputstvo za ugradnju i servisiranje.

- Ovim uređajem ne treba da rukuju osobe (uključujući i decu) sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ukoliko nisu pod nadzorom ili nisu dobile instrukcije o upotrebi uređaja od lica koje je odgovorno za njihovu bezbednost. Deca treba da budu pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.

- Ovaj uređaj mogu da koriste deca uzrasta od 8 i više godina, kao i osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ukoliko su pod nadzorom ili su dobile instrukcije o upotrebi uređaja na bezbedan način i razumele opasnosti do kojih može doći. Deca ne smeju da se igraju uređajem. Čišćenje i održavanje ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.



- Naše pumpe smeju da se montiraju i ugrađuju isključivo u bazene koji ispunjavaju zahteve standarda IEC / HD 60364-7-702 i relevantnih nacionalnih propisa. Ako imate bilo kakve nedoumice, obratite se svom distributeru.


- Pumpa se ne može ugraditi u zoni 0 i zoni 1. Da biste videli crtež, pogledajte sliku 1 – Instalacione zone.

- Pumpa je namenjena za korišćenje dok je pričvršćena za oslonac ili dok je obezbeđena na određenom mestu u horizontalnom položaju.




- Pogledajte maksimalni pritisak pumpe (H maks.) izražen u metrima u tabeli 2 – Specifikacije.

- Smatra se da je rezervoar sa odgovarajućim izlazom za tečnost postavljen na mesto gde je veća verovatnoća plavljenja.

- Ako se samousisna pumpa postavlja iznad nivoa vode, razlika pritiska u odnosu na usisnu cev pumpe ne sme da bude veća od 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Uverite se da je usisna cev što kraća jer duža cev može da produži vreme usisavanja i poveća gubitak opterećenja pri montiranju.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ova jedinica zahteva instalaciju od strane kvalifikovanog profesionalnog lica i kondicioniranu instalaciju naizmenične struje.</li> <li>• Jedinicu treba priključiti na napajanje naizmeničnom strujom (videti podatke na pločici pumpe) sa priključkom za uzemljenje koji je zaštićen uređajem za diferencijalnu struju (RCD) sa nominalnom rezidualnom radnom strujom koja ne prelazi 30 mA.</li> <li>• Rastavljač mora da se ugradi na fiksnu električnu instalaciju u skladu sa propisima o električnim instalacijama.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoštovanje upozorenja može izazvati ozbiljno oštećenje instalacije bazena ili ozbiljne povrede, uključujući smrt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pridržavajte se važećih propisa o sprečavanju nezgoda.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre rukovanja jedinicom proverite da li je napajanje strujom isključeno i da li je kabl izvađen iz električne mreže.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukoliko se jedinica pokvari, ne pokušavajte sami da je popravite. Pozovite kvalifikovanog servisera.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sve modifikacije pumpe zahtevaju prethodno odobrenje proizvođača. Rezervni delovi i originalna dodatna oprema koju odobrava proizvođač obezbeđuju veću sigurnost. Proizvođač pumpe ne može snositi odgovornost za bilo kakvu štetu prouzrokovanu postavljanjem neovlašćenih rezervnih delova ili dodatne opreme.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte dodirivati ventilator ili pokretne delove i nemojte postavljati šipku ili prste u blizinu pokretnih delova dok je uređaj pokrenut. Pokretni delovi mogu da izazovu ozbiljne povrede ili čak smrtni ishod.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte puštati pumpu u rad na suvo ili bez vode (garancija će postati nevažeća).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte vršiti nikakve radove na održavanju ili popravci uređaja mokrim rukama ili ukoliko je uređaj mokar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte potapati uređaj u vodu ili blato.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpe na kojima nije navedeno da su zaštićene od mraza se ne smeju ostavljati na otvorenom u uslovima mraza.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpa je predviđena da se koristi u domaćinstvu i u zatvorenim okruženjima i nije pogodna za korišćenje u komercijalnim oblastima</li> </ul>

## 1. OPŠTA BEZBEDNOSNA UPUTSTVA

Ovi simboli (    ) ukazuju na mogućnost opasnosti kada se odgovarajuća uputstva ne slede.



### **OPASNOST – Rizik od strujnog udara**

Ako se ova uputstva ne slede, može doći do rizika od strujnog udara.



### **OPASNOST**

Ako se ova uputstva ne slede, može doći do rizika od povrede lica ili oštećenja imovine.



### **UPOZORENJE**

Ako se ova uputstva ne slede, može doći do rizika od oštećenja pumpe ili instalacije.

## 2. PREGLED SISTEMA

Pre nego što počnete, proverite da li imate sve delove koji su prikazani na Slici 1.

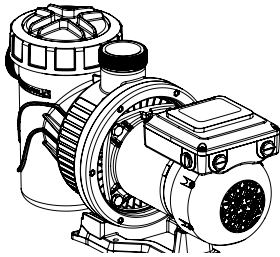
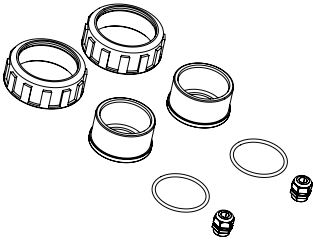
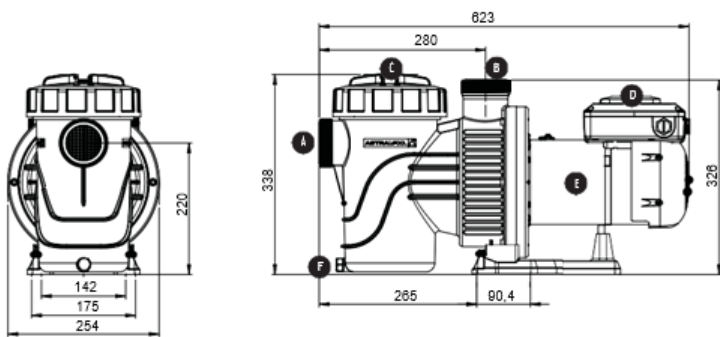
TABELA 1 – SADRŽAJ	
	
Verdon VS pumpa	Spojna navrtka, repni deo, O-prsten, uvodnica kabla (po 2 kom.)

TABELA 2 – SPECIFIKACIJE			
	Jedinica	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Radna temperatura vode		2 do 35°C	
Nominalni napon motora		230 VAC – 50 Hz	
Napajanja – Faza		1	
Prihvatljiva varijacija napona motora		± 10% (tokom rada)	
Maksimalna snaga ulaza motora (P1)	W	1050 (na 105 %)	1690 (na 105 %)
Ulazna snaga (P1)	W	891 (na 100%)	1366 (na 100%)
Ulazna snaga (P1)	W	408 (na 75%)	602 (na 75%)
Ulazna snaga (P1)	W	147 (na 50%)	206 (na 50%)
Maksimalna amperaža motora	A	8,5	13
Prečnik kabla	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	
	Tip ušice	3G1.5	
Električna zaštita	A	10	16
Osigurač		10 A 5 x 20 mm	16 A 5 x 20 mm
Nivo zaštite motora		IPX5	
Maksimalni protok pumpe	m <sup>3</sup> /h	22,6	28,5
Brzina protoka pumpe na 10 m visine	m <sup>3</sup> /h	15,5 (na 100 %)	24 (na 100 %)
Brzina protoka pumpe na 8 m visine	m <sup>3</sup> /h	17,8 (na 100 %)	26,4 (na 100 %)
H maks.	mH20	13,9 (na 105%)	14,9 (na 105%)
Priključak cevi pumpe		2" navojni za usisavanje/ispuštanje Ø63/50 mm spojnice	
Maksimalni nivo saliniteta vode		6 g/l (6.000 ppm)	

**TABELA 3 – DIMENZIJE I OZNAKE**



A	B	C
Ulaz za vodu	Izlaz za vodu	Poklopac
D	E	F
Korisnički interfejs	Motor pumpe	Odvodi

**NAPOMENA** Prilikom ugradnje pumpe ostavite najmanje trideset (30) cm slobodnog prostora iznad pumpe radi uklanjanja korpe sita.

**TABELA 4 – KRIVE PERFORMANSI 1**

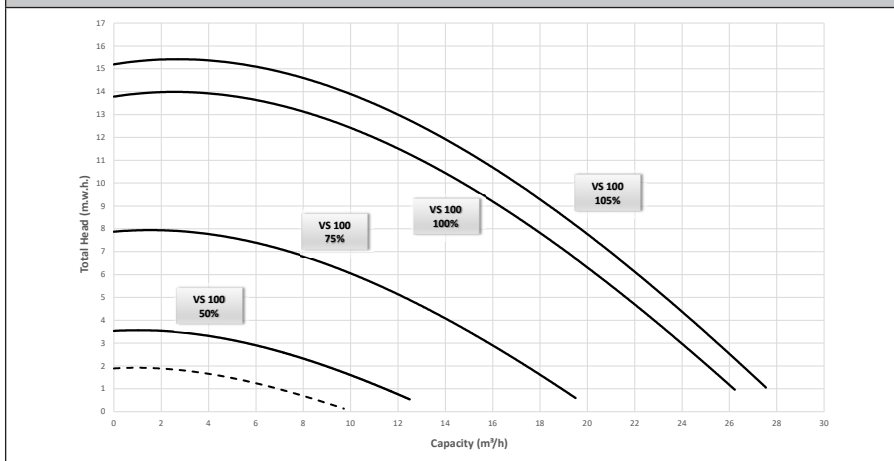
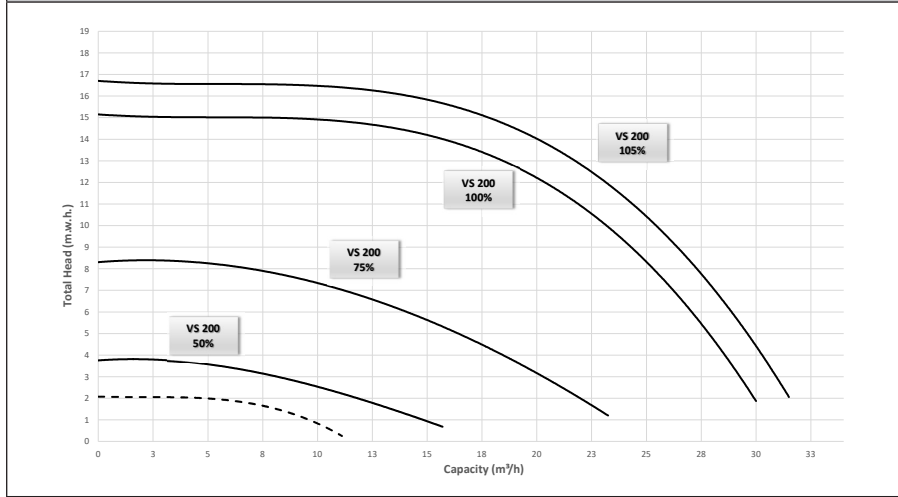
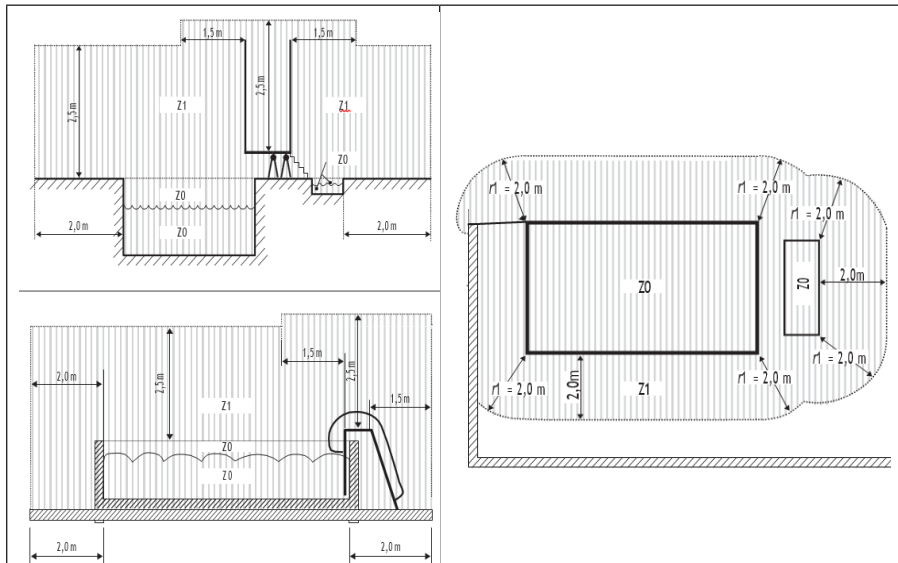


TABELA 4 – KRIVE PERFORMANSI 2



### 3. UGRADNJA

#### 3.1 BIRANJE LOKACIJE



SLIKA 1 – INSTALACIONE ZONE

Označene oblasti: pumpa ne sme da se montira ovde.



- Pumpa ne može da se instalira u zoni 0 (Z0) ili zoni 1 (Z1). Pogledajte propise koji su na snazi u državi instalacije da biste potvrdili odgovarajuću razdaljinu.
- Ako se pumpa instalira iznad nivoa vode, razlika pritiska u odnosu na cev za sukciju na pumpi ne sme da prekorači 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Pobrinite se da usisna cev bude što kraća jer duža cev produžava vreme usisavanja i smanjuje opterećenje instalacije.
- Preporučuje se upotreba sigurnosnog ventila na usisnom i povratnom vodu pumpe ako se pumpa nalazi ispod nivoa vode.

## 3.2 HIDRAULIČNI PRIKLJUČCI

### PREPORUKE ZA UGRADNJU



- Obratite pažnju na smer hidrauličnih priključaka.
- Instalirajte izolacione ventile i na usisnom i na povratnom vodu kada se pumpa nalazi ispod nivoa vode.
- Verdon VS pumpe su opremljene spojevima i na usisnom i na ispusnom portu.
- Cevi moraju da imaju dobru potporu i ne smeju da se sabijaju u slučajevima kada mogu da budu pod konstantnim opterećenjem.
- Uvek koristite ventile odgovarajuće veličine.
- Koristite najmanji mogući broj priključaka. Svaki dodatni priključak ima dejstvo pomeranja opreme dalje od vode.

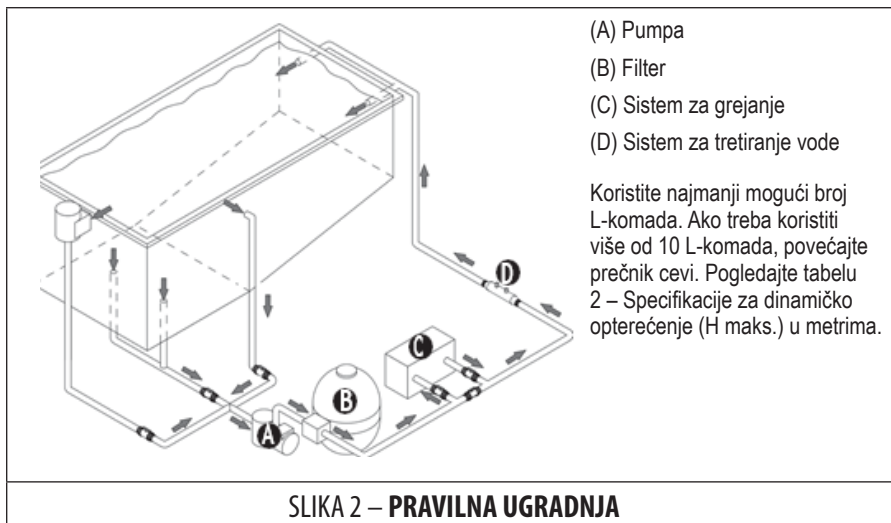


- Da biste smanjili rizik od požara, instalirajte opremu za bazen u okolini u kojoj se otpad neće sakupljati na opremi ili oko opreme. Postarajte se da oblast oko opreme ne sadrži otpadne materijale kao što su papir, lišće, iglice četinara i druge zapaljive materijale.



- Da biste sprečili prevremeno otkazivanje ili oštećivanje motora pumpe, zaštitite pumpu od direktnog izlaganja vodi iz prskalice, vodi koja curi sa krovova i iz odvoda itd. U suprotnom može doći do kvara pumpe i poništavanja garancije.

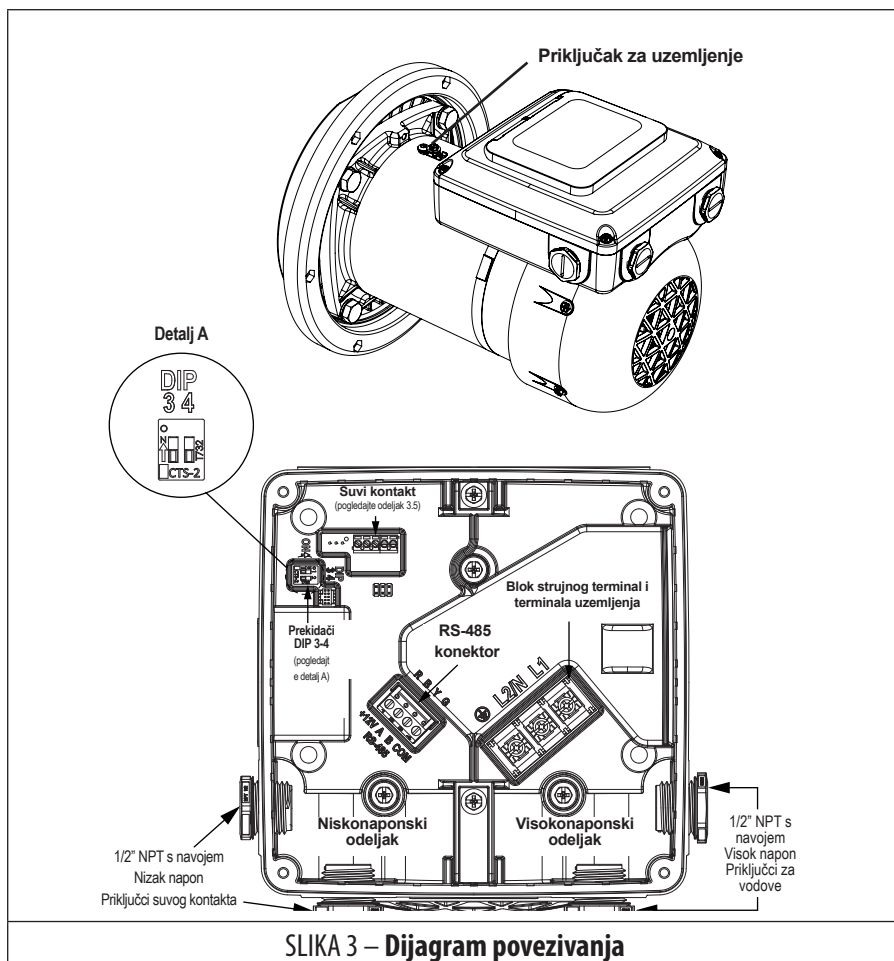
**NAPOMENA** Ako je potrebno više od deset (10) priključaka za usisavanje, veličina cevi se mora povećati.



### 3.3 STRUJNI PRIKLJUČCI



- Uvek isključite izvor napajanja pre rada na motoru ili povezanom opterećenju.
- Svako servisiranje sme da obavlja isključivo kvalifikovani i iskusni tehničar, uključujući i rad na kablovima u uređaju.
- Da biste sprečili pregrevanje bloka terminala koje bi moglo dovesti do opasnosti od požara, proverite da li su svi terminali pravilno pričvršćeni. Olabavljeni terminali će dovesti do poništavanja garancije.
- Uređaj se mora povezati s uzemljenjem.
- Svako neodgovarajuće električno povezivanje će poništiti garanciju.



## PROVERE NAPONA

Instalirajte pumpu u skladu s odgovarajućim naponom koji je naveden na natpisnoj pločici pumpe.

## ELEKTRIČNI PRIKLJUČCI

- Pumpa Verdon VS sadrži odeljak za kablove koji je podeljen na odeljak za visok napon i na odeljak za nizak napon.
  - Odeljak za nizak napon ima dva NPT porta za vodove od 1/2" (s navojem) (pogledajte Sliku 5).
  - Odeljak za visok napon ima dva NPT porta za vodove od 1/2" (s navojem).
- Pričvrstite pumpu pomoću isporučenog zelenog vijka. Uzemljite pre nego što pokušate povezivanje s električnim napajanjem. Nemojte vršiti uzemljenje sa vodom za dovod gasa.

- Veličina žice mora biti odgovarajuća kako bi se smanjio pad napona tokom pokretanja i rada pumpe.
- Pažljivo izolujte sve priključke da biste sprečili uzemljenje ili kratke spojeve. Oštre ivice na terminalima zahtevaju dodatnu zaštitu. Iz bezbednosnih razloga i da biste sprečili ulaz kontaminanata, vratite sve poklopce dozne i priključne kutije. Nemojte sabijati priključke u doznu kutiju.

**NAPOMENA** Ova pumpa neće funkcionisati kada dobija samo napajanje. Zahteva digitalnu komandu koju šalje kontroler za varijabilnu brzinu, sistem za automatizaciju ili upotrebu suvih kontakata (pogledajte Sliku 6).

### 3.4 PODEŠAVANJA DIP PREKIDAČA PUMPE

- DIP prekidači 3 i 4 moraju da ostanu u položaju OFF (Isključeno) kada je kontroler povezan.
- Ove pumpe podržavaju automatsko adresiranje. Ako povezujete sa sistemom za automatizaciju, informacije o mogućnosti automatskog adresiranja pogledajte u priručniku za sistem za automatizaciju.

### 3.5 RAD SA SUVIM KONTAKTIMA

- Eksterni relej ili prekidač povezan sa suvim kontaktima može se koristiti kao kontroler za rad pumpe ako kontroler nije povezan sa RS-485 vodom.
- Povezivanjem jednog od ulaza sa neutralnom žicom putem eksternog releja bez napajanja pumpa će se uključiti, izvršavati početno punjenje na 100% u trajanju od 3 minuta i zatim preći na unapred definisanu brzinu dok se kolo ne prekine (Pogledajte Sliku 6). Ako se ulazi ne spoje sa neutralnom žicom, brzina je nula.
- Ova podešavanja brzine se ne mogu menjati. Kada je bilo koji kontroler povezan putem RS-485, sve komande suvog kontakta će biti ignorisane.

**Podošavanja brzine suvog kontakta**

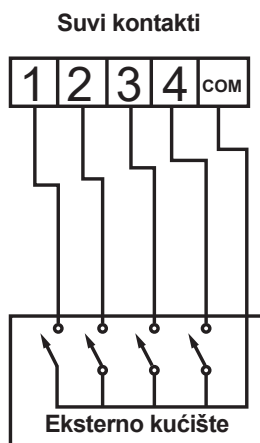
Ulaz 1: 100%

Ulaz 2: 75%

Ulaz 3: 52%

Ulaz 4: STOP

**NAPOMENA:** Ako za više brzina (ulaz 1, 2 ili 3) ima kratkog spoja do nule istovremeno, motor pokreće ulaz pri maksimalnoj brzini. Ako se od STOP (ulaz 4) do nule javi kratak spoj, pumpa prestaje da ima prioritet nad preostalim ulazima.



SLIKA 4 – PODEŠAVANJA BRZINE SUVOG KONTAKTA

**3.6 OBAVLJANJE TESTIRANJA POD PRITISKOM**

- Prilikom testiranja sistema sa vodom pod pritiskom, vazduh je često blokiran u sistemu tokom procesa punjenja. Ovaj vazduh će se komprimovati kada se sistem stavi pod pritisak. Ako dođe do otkazivanja sistema, ovaj blokirani vazduh može da izbaci otpad velikom brzinom i da izazove povrede. Mora se preduzeti svaka mera za uklanjanje blokiranog vazduha, uključujući otvaranje ventila na filteru i olabljanje poklopca korpe pumpe prilikom punjenja pumpe.



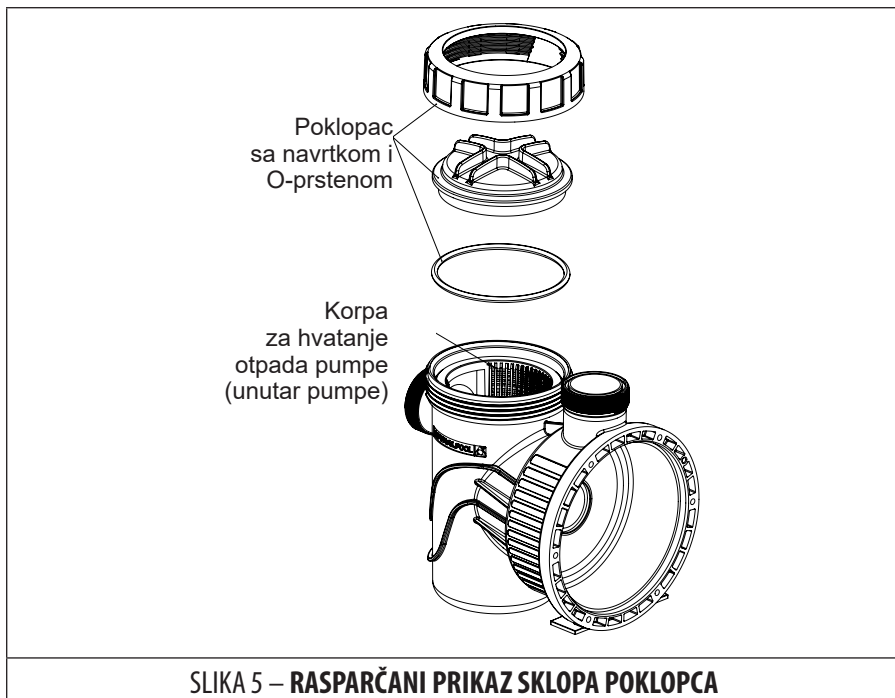
- Blokirani vazduh u sistemu može dovesti do izbacivanja poklopca filtera, što može dovesti do smrti, ozbiljne povrede ili oštećenja imovine. Postarajte se da sav vazduh bude pravilno izbačen iz sistema pre rada. **NEMOJTE KORISTITI KOMPRIMOVANI VAZDUH ZA TEST PRITISKA ILI PROVERU CURENJA.**



- **OPASNOST OD STRUJNOG UDARA** – Nemojte vršiti test pod pritiskom većim od 2,4 bara. Testiranje pod pritiskom mora da obavi obučeno profesionalno lice za bazene. Oprema za cirkulaciju koja nije pravilno testirana može otkazati, što može dovesti do ozbiljne povrede ili oštećenja imovine.



- Kada testirate sistem sa vodom pod pritiskom, veoma je važno da proverite da li je poklopac korpe pumpe potpuno pričvršćen.
  - Napunite sistem vodom i pažljivo uklonite blokirani vazduh.
  - Nemojte izlagati sistem sa vodom pritisku koji je viši od 2,4 bara (241 kPa).
  - Zatvorite ventil da biste blokirali vodu pod pritiskom u sistemu.
  - Pratite da li na sistemu ima curenja i/ili pada pritiska.



SLIKA 5 – RASPARČANI PRIKAZ SKLOPA POKLOPCA

## 4. UPOTREBA

### 4.1 POKRETANJE



- Nikada ne pokrećite pumpu bez vode. „Suvi” rad pumpe bez obzira na trajanje može izazvati ozbiljno oštećenje pumpe i motora i poništiti garanciju.
- Ako je ovo nova instalacija bazena, postarajte se da ne bude građevinskog otpada na cevima i da sve cevi budu pravilno testirane pod pritiskom.
- Potrebno je proveriti da li je filter pravilno instaliran tako što ćete proveriti da li su svi priključci i spojnice pričvršćeni prema preporukama proizvođača.



- Da biste izbegli oštećenje imovine, ozbiljne lične povrede ili smrt, proverite da li je kompletno napajanje isključeno pre početka procedure.

1. Ispustite sav pritisak iz sistema i otvorite ventil filtera za otpuštanje pritiska.
2. U zavisnosti od lokacije pumpe, obavite nešto od sledećeg:
  - Ako se pumpa nalazi ispod nivoa vode bazena, otvorite ventil filtera za otpuštanje pritiska da biste izvršili početno punjenje pumpe vodom.
  - Ako se pumpa nalazi iznad nivoa vode bazena, skinite poklopac i napunite korpu vodom pre pokretanja pumpe.
3. Proverite da li ima otpada oko ležišta o-prstena poklopca pre vraćanja poklopca.
4. Rukom zategnite poklopac tako da bude nepropustan.
5. Uključite napajanje pumpe.
6. Kada sav vazduh izađe iz filtera, zatvorite ventil za otpuštanje pritiska.
7. Pumpa bi trebalo da pokrene početno punjenje. Vreme početnog punjenja zavisi od visine i dužine cevi koja se koristi na usisnoj cevi.
8. Ako pumpa ne izvrši početno punjenje i ako ste sledili sva uputstva do sada, proverite da li ima curenja usisavanja. Ako nema curenja, ponovite korake od 2. do 7.
9. Tehničku pomoć zatražite od tehničke podrške na adresi [astralpool.com](http://astralpool.com).

### **PUMPA ISPOD NIVOVA VODE**

1. Proverite da li je poklopac pumpe pričvršćen tako što ćete proveriti da li su indikatori „locked“ (zaključano) poravnati sa portovima pumpe. Zategnite samo rukom, nemojte koristiti alat. Proverite da li su ventili otvoreni i da li su spojevi pumpe zategnuti.
2. Otvorite sve izolacione ventile koji se mogu nalaziti između pumpe i glavnog odvoda bazena i skimera.
3. Otvorite ventil za ispuštanje vazduha na filteru. Tako će vazduh početi da izlazi iz sistema i počće punjenje pumpe vodom za početno punjenje.
4. Uključite napajanje pumpe i pokrenite pumpu.
5. Kada voda počne da izlazi iz ventila za ispuštanje vazduha na filteru, zatvorite ventil za ispuštanje vazduha.
6. Proverite da li ima curenja na sistemu.

### **PUMPA IZNAD NIVOVA VODE**

1. Otvorite ventil za ispuštanje vazduha na filteru.
2. Skinite poklopac pumpe i napunite korpu vodom.
3. Proverite da li ima otpada oko ležišta o-prstena poklopca pre vraćanja poklopca.
4. Zategnite poklopac tako što ćete proveriti da li su indikatori „locked“ (zaključano) na poklopcu poravnati sa portovima pumpe. Zategnite samo rukom, nemojte koristiti alat. Proverite da li su svi ventili otvoreni i da li su spojevi pumpe zategnuti.
5. Uključite napajanje pumpe i pokrenite pumpu.
6. Kada se početno punjenje pumpe završi i kada voda izađe iz ventila za ispuštanje vazduha na filteru, zatvorite ventil za ispuštanje vazduha i proverite da li na sistemu ima curenja.

**NAPOMENA** Sve pumpe u ovom priručniku imaju sertifikat NSF da mogu da vrše početno punjenje na visinama do 3 m iznad nivoa vode bazena na nivou mora. Međutim, da biste postigli bolje automatsko početno punjenje, instalirajte pumpu što je moguće bliže nivou vode bazena.

## 4.2 OPERATIVNE KONTROLE

### VAŽNO

Usled zaštite od podnapona koja je postavljena u softveru da bi se zaštitile unutrašnje elektronske komponente, može doći do greške tokom pokretanja motora. U ovom slučaju jednostavno ostavite motor bez napajanja u trajanju od 3 do 5 minuta da bi se kondenzatori potpuno ispraznili pre ponovnog pokretanja motora.

**\*NOTA:** Simboli trepere tokom procesa podešavanja. Sat se uključuje tokom AUTO (Automatskog) režima i isključuje tokom MAN (Ručnog) režima. Wi-Fi se uključuje kad se poveže.



- Uključivanje/isključivanje (pritisnite i zadržite 2 sekunde)
- Vratite se ili izadite
- Pregledajte nadole
- Podesite nižu vrednost
- Pregledajte nagore
- Podesite višu vrednost
- Manual/Auto (Ručni/Automatski režim) (pritisnite i zadržite 2 sekunde)
- Pristupite opciji Podešavanja ili potvrdite radnju

SLIKA 6 – KONTROLE U REŽIMU NORMALNOG RADA

**NAPOMENA** Ako se napajanje prekine, motor će se vratiti na poslednju izabranu brzinu kada se napajanje vrati. Motor će memorisati ON/OFF (Uključeno/isključeno) status. Ako dođe do kvara, LED Error (Greška) će trepereti i na displeju će se prikazati broj greške. Više informacija o kodovima kvarova pogledajte u Odeljku 6.

### Funkcije pumpe

- Prikaz zaključanog/otključanog statusa – Istovremeno pritisnite i 2 sekunde. Na displeju će se prikazati „Loc” (Zaključano) ili „uLoc” (Otključano).
- Uključivanje/isključivanje pumpe – Pritisnite 2 sekunde.
- Izbor brzine – Low (Mala)/Medium (Srednja)/High (Velika) (Pritisnite ili u ručnom režimu)

### Režim

Ovaj izbor omogućava korisniku da izabere režim rada pumpe na kontinuiranoj brzini (Off (Isključeno)) ili režim koji kreira pojedinačne rasporede za pumpu (On (Uključeno)).

**NAPOMENA** Pritisnite 2 sekunde da biste podesili AUTO ON (Automatski režim uključen) i OFF (Manual) (Isključeno (Ručno)).

- Manual (Off) (Isključeno (Ručno)) – Kontinuiran rad na stalnoj brzini;
- Auto (On) (Automatski režim uključen) – Raspored rada pumpe na različitim brzinama i u različitim periodima;

### Auto ON (Automatski režim uključen)

- Pumpa funkcioniše prema rasporedu
- Podešavanje brzine je nedostupno
- Prikaz informacija se smenjuje između tajmera koji se koristi, brzine i sata.

### Auto OFF (MANUAL Mode) (Automatski režim isključen (RUČNI) Režim)


- Pumpa ostaje na kontinuiranoj brzini i brzina se prikazuje kao % s brojevima.



- Ručno promenite zadatu vrednost brzine tako što ikona Pump Speed (Brzina pumpe) prikazuje izabranu brzinu (  – Low (Mala),  – Medium (Srednja),  – High (Velika)).

## Podešavanja







Podešavanja pumpe se mogu menjati tokom ili van perioda rada pumpe.

**NAPOMENA**  na kraju će se vratiti na vrh liste menija.

- **Podešavanje opcija u režimu MANUAL (Ručno)**
  - Zadana vrednost male brzine – ikona  će treperiti tokom procesa.
  - Zadana vrednost srednje brzine – ikona  će treperiti tokom procesa.
  - Zadana vrednost velike brzine – ikona  će treperiti tokom procesa.
  - Priming Speed (Brzina početnog punjenja)
  - Priming Time (Vreme početnog punjenja)
  - REST (vraćanje)
- **Podešavanje opcija u režimu AUTO (Automatski)**
  - Vreme – Ikona sata  će treperiti tokom procesa.
  - Tajmer (P1 do P6) – Ikona T-Start ili T-Stop će treperiti tokom procesa.
  - REST (vraćanje).
  - APpt (biće automatski podešen kada se podešavanja vremena omoguće iz aplikacije).
- **Wi-Fi** – Ikona W-Fi  će treperiti tokom procesa.

## Podešavanje pregledanja

**NAPOMENA** Pritisnite  da biste se vratili na glavni meni, odnosno  i  da biste se kretali kroz meni.

- **Vreme**
  1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).
  2. Pritisnite  ili  dok se ne prikaže „Hour“ (Sat).
  3. Pritisnite  da biste promenili vreme.
  4. Pritisnite  ili  da biste izabrali željeno vreme.











**NAPOMENA** Pritiskanjem i držanjem bilo kog dugmeta će se brže menjati vreme.








5. Pritisnite  da biste potvrdili.

**NAPOMENA** Nakon više od jednog (1) minuta neaktivnosti, izbor će se potvrditi automatski. Ako se ON/OFF (Uključeno/isključeno) pritisne pre unosa nove vrednosti, sve promene će biti izgubljene.








- **Tajmer**

**NAPOMENA** Najveća brzina će imati prioritet kod tajmera.

1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).
2. Pritisnite  ili  da biste se kretali kroz (6) tajmera (P1 do P6).
3. Pritisnite  za izabrani tajmer da biste izmenili izbor.
4. Dok  treperi, pritisnite  ili  da biste promenili izbor brzine. Inicijalna brzina će biti Low (Mala) ako prethodna brzina nije sačuvana.
5. Pritisnite  da biste uneli brzinu.
6. Dok T-Stop treperi, pritisnite  ili  da biste uneli vreme pokretanja.

7. Pritisnite  da biste uneli vreme početka.
8. Dok T-Stop treperi, pritisnite  ili  da biste uneli vreme zaustavljanja.
9. Pritisnite  da biste uneli vreme zaustavljanja.
10. „En“ (Omogućeno) se podrazumevano prikazuje na displeju. Pritisnite  dok se na displeju ne prikaže „Dis“ (Onemogućeno) da biste onemogućili i  da biste potvrdili. Tekst će treperiti da bi se označilo da se može menjati.
11. Pritisnite  da biste se vratili na glavni meni

- **Zadate vrednosti brzine**







1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).
2. Pritisnite  ili  dok se ne prikaže „Spd1“ (MALA brzina).
3. Dok  treperi, pritisnite  za izabranu brzinu da biste izmenili izbor.
4. Pritisnite  ili  da biste promenili brzinu u koracima od jednog (1) %. Opseg je od 40% do 105%.

**NAPOMENA** Pritiskanjem i držanjem bilo kog dugmeta će se brže menjati vreme.

5. Pritisnite  da biste uneli brzinu.

**NAPOMENA** Nakon više od jednog (1) minuta neaktivnosti, izbor će se potvrditi automatski. Ako se ON/OFF (Uključeno/isključeno) pritisne pre unosa nove vrednosti, sve promene će biti izgubljene.




- **Početno punjenje**

1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).
2. Pritisnite  ili  dok se ne prikaže „SPri“ (MALA brzina).
3. Dok cifre trepere, pritisnite  da biste podesili brzinu početnog punjenja.
4. Pritisnite  ili  da biste promenili brzinu u koracima od jednog (1) %. Opseg je od 40% do 105%.

**NAPOMENA** Pritiskanjem i držanjem bilo kog dugmeta će se brže menjati vreme.




5. Pritisnite  da biste uneli brzinu.

**NAPOMENA** Nakon više od jednog (1) minuta neaktivnosti, izbor će se potvrditi automatski. Ako se ON/OFF (Uključeno/isključeno) pritisne pre unosa nove vrednosti, sve promene će biti izgubljene.





6. Pritisnite  ili  da biste promenili vreme početnog punjenja u koracima od jednog (1) minuta. Opseg je od 0 do 30 minuta.
7. Pritisnite  da biste uneli vreme. Displej se automatski vraća na Settings (Podešavanja), a brzina treperi.

**NAPOMENA** Nakon više od jednog (1) minuta neaktivnosti, izbor će se potvrditi automatski. Ako se ON/OFF (Uključeno/isključeno) pritisne pre unosa nove vrednosti, sve promene će biti izgubljene.

- **Korišćenje pumpe preko Wi-Fi mreže / APLIKACIJE FLUIDRA POOL**

1. Da biste koristili pumpu preko aplikacije, potrebno je instalirati aplikaciju FLUIDRA POOL.
2. Nakon instalacije otvorite aplikaciju.
3. Izaberite opciju „Dodaj opremu“ u odeljku „Moj bazen“.
4. Izaberite opciju „Koristi QR kôd“.
5. Skenirajte QR kôd pumpe koji se nalazi na poklopcu daljinskog upravljača.
6. Pritisnite  i  da biste omogućili Wi-Fi na pumpi. „BLE“ će se prikazati na ekranu.
7. Pritisnite „Dalje“.
8. Uparite pumpu sa telefonom kada se od vas to zatraži.
9. Pritisnite i držite  nekoliko sekundi.
10. Podesite Wi-Fi za povezivanje sa pumpom. Izaberite „Wi-Fi“ i unesite lozinku za Wi-Fi.
11. Pumpa je već uparena. Pumpa će se prikazati u odeljku „Oprema spremna za direktnu kontrolu preko aplikacije“.
12. Kada se pumpa poveže sa aplikacijom, ekran će prikazivati sve podatke kao i u RUČNOM režimu, ali uz WIFI simbol koji je aktiviran na ekranu.
13. Kada se promeni brzina pumpe, ekran pumpe će prikazivati novu brzinu koja je izabrana preko aplikacije.
14. Ako se brzina promeni preko korisničkog interfejsa na glavnom ekranu, brzina pumpe će se ažurirati u aplikaciji.
15. Ako se u aplikaciji izabere režim AUTO, reč AUTO će biti prikazana na ekranu pumpe. Kada se aktivira podešavanje vremena za režim AUTO, informacije će se prikazati na ekranu (100, aktuelno vreme, APPT, C1)
16. Ako se pumpa lokalno isključi, takođe će se isključiti u aplikaciji i režim će se promeniti na ISKLJUČENO. Ako se ponovo u aplikaciji izabere UKLJUČENO, prikazaće se u prethodnom režimu: u tom slučaju, AUTO.
17. Ako se režim AUTO promeni na režim RUČNO, režim će se takođe promeniti na RUČNO u aplikaciji.

#### • **Vraćanje**

1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).
2. Pritisnite  ili  dok se ne prikaže „rSET“ (Vraćanje).
3. Pritisnite  da biste vratili fabrička podrazumevana podešavanja. Displej će se isključiti.

#### **Fabričke podrazumevane vrednosti**

- Mala brzina: 50%
- Srednja brzina: 75%
- Velika brzina: 100%
- Brzina početnog punjenja: 100%
- Vreme početnog punjenja: 1 minut
- Brzina u RUČNOM režimu: Niska brzina
- AUTOMATSKI/Raspored: ISKLJUČENO

- Podešavanja rasporeda: Sve brzine su MALE; T-Start i T-Stop su „00:00“
- APPT: Onemogućeno
- Wi-Fi-Bluetooth: ISKLJUČENO

## 5. ODRŽAVANJE

U zavisnosti od toga koliko je voda čista, svakih 150 sati treba proveriti sledeće:



- Očistite korpu predfiltera da biste izbegli pad pritiska. Nemojte udarati korpu tokom procesa čišćenja jer može doći do oštećenja.

- Svaki put kada se predfilter otvori, očistite svu prljavštinu sa zaptivke i kućišta da biste bili sigurni da poklopac neće propuštati vodu kada je zatvoren (SLIKA 7).

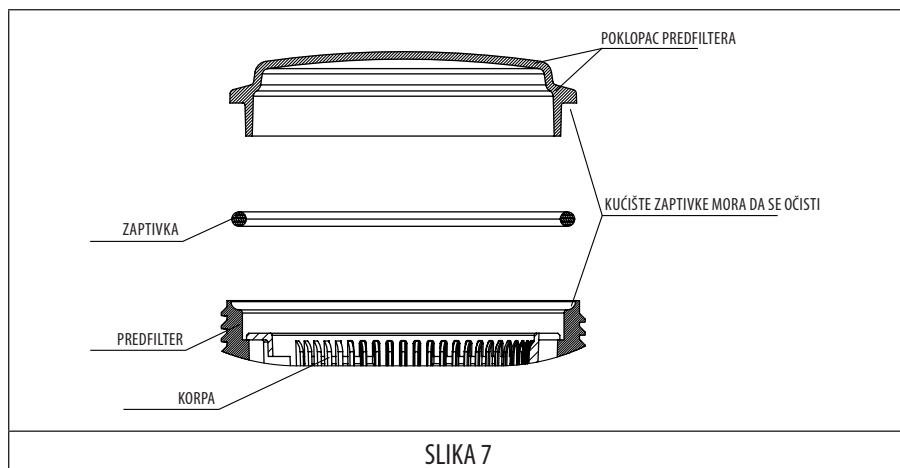
Komponente pumpe koje su sklone habanju tokom rutinske upotrebe moraju redovno da se menjaju da bi pumpa održala dobre performanse. Zamenljive komponente ili potrošni materijal pumpe, kao i preporučeni period zamene, navedeni su u tabeli u nastavku.

OPIS KOMPONENTE	VREME ZAMENE
Ležišta	10.000 h
Mehanička zaptivka	10.000 h
O-prstenovi i druge zaptivke <sup>(1)</sup>	10.000 h

<sup>(1)</sup> Otvaranje i zatvaranje pumpe radi zamene unutrašnjih delova ne garantuje naknadnu vodonepropusnost. Zbog toga se preporučuje da se O-prstenovi i druge zaptivke zamene svaki put kada se menjaju mehaničke zaptivke i/ili ležišta.

Radni vek navedenih komponenti je izračunat na osnovu normalnih uslova korišćenja, montiranja i održavanja pumpe, kao što je opisano u priručnicima za ovu pumpu.

Pratite uputstvo u priručnicima za ovu pumpu da biste bili sigurni da pumpa radi ispravno.



- Ukoliko se pumpa zaustavi, proverite da li je očitavanje potrošnje ampera motora tokom rada isto ili niže od očitavanja koje je prikazano na pločici sa podacima proizvođača; ukoliko nema očitavanja, obratite se najbližoj službi tehničke pomoći.



- Ispraznite vodu iz pumpe ukoliko neko vreme nije radila, uglavnom u državama sa hladnijim vremenom u kojima postoji i opasnost od zaleđivanja.
- Da biste ispraznili pumpu, uklonite čep za ispuštanje.

## 6. REŠAVANJE PROBLEMA

### 6.1 Osnovno rešavanje problema

PROBLEM	REŠENJE
<b>Motor se ne pokreće ili kontroler ne detektuje motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatražite od profesionalnog lica da proveri napon na glavnom strujnom terminalu s uključenim prekidačem.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greška – pogledajte kôd kvara. Isključite i uključite motor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite da li je priključak RS-485 pričvršćen i da li ima neispravnih žica.</li> <li>• Proverite da li ima znakova korozije na niskonaponskim kablovima.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa napajanjem kompletno isključenim, multimetrom proverite kontinuitet svakog niskonaponskog voda od motora do kontrolera.</li> <li>• Po potrebi kompletno zamenite sve RS-485 žice.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite ožičenje RS-485 konektora (pinovi od 1 do 4 treba da budu crveni, crni, žuti, zeleni).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testirajte pogon motora metodom priključivanja RS-485: Malim delovima žice od 0,5 mm<sup>2</sup> povežite pinove 1 sa 3 i 2 sa 4. Vratite konektor i postavite pristupni poklopac. Uključite napajanje motora da biste proverili da li se motor okreće na 2600 obrtaja u minutu bez prekida. Ako motor funkcioniše, problem je sa vodom RS-485 ili kontrolerom.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite da li je konfiguracija DIP prekidača 3 i 4 ISKLJUČENA za Pumpu 01.</li> <li>• Ako se sistem za automatizaciju koristi za kontrolu više varijabilnih pumpi, pogledajte odeljak o DIP prekidačima u ovom priručniku.</li> <li>• Proverite da li je raspoređeno da se motor uključi u tom trenutku.</li> </ul>
<b>Motor se pokreće, ali se brzo isključuje.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite da li ima zaglavljenog otpada između rotora pumpe i difuzera.</li> <li>• Zatražite od sertifikovanog profesionalca da proveri da li je pogonsko vratilo blokirano sa kompletno isključenim napajanjem.</li> <li>• Ako pronađete velike količine otpada, proverite da li ima pukotina na korpi sita. Po potrebi zamenite korpu sita.</li> </ul>
<b>Motor se zagreva i periodično se isključuje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postarajte se da ima odgovarajućeg slobodnog prostora za cirkulaciju vazduha oko motora da bi motor mogao da se hladi.</li> <li>• Zatražite od kvalifikovanog električara da proveri da li ima olabavljenih priključaka i napon na motoru tokom rada. Glavni napon veći od 10% od vrednosti na tipskoj pločici motora može dovesti do prekomernog opterećenja motora.</li> </ul>
<b>Nema napajanja kontrolera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatražite od kvalifikovanog električara da testira napon na RS-485 vodu dok motor dobija napajanje. Treba da bude između 8 i 12 volti DC između pinova 1 i 4.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite ožičenje RS-485 konektora (pinovi od 1 do 4 treba da budu crveni, crni, žuti, zeleni).</li> </ul>

PROBLEM	REŠENJE
Suvi kontakti ne funkcionišu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testirajte pogon motora metodom priključivanja RS-485: Malim delovima žice od 22 AWG povežite pinove 1 sa 3 i 2 sa 4. Vratite konektor i postavite pristupni poklopac. Uključite napajanje motora da biste proverili da li se motor okreće na 2600 obrtaja u minutu bez prekida. Ako motor funkcioniše, problem je sa vodom RS-485 ili kontrolerom.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite da li ima prekida na niskonaponskim kablovima između motora i eksternih prekidača. Sa napajanjem kompletno isključenim, multimetrom proverite kontinuitet svakog niskonaponskog voda od motora do kontrolera. Po potrebi potpuno zamenite žice suvog kontakta.</li> </ul>

## 6.2 Kodovi kvarova

KVAR		RADNJE
E21	Software Overcurrent (Prekomerna struja softvera)	Isključite i uključite motor.
E22	DC Overvoltage (DC prenapon)	Proverite da li je ulazni napon u odgovarajućem opsegu
E23	DC Overvoltage (DC podnapon)	Proverite da li je ulazni napon u odgovarajućem opsegu
E26	Hardware Overcurrent (Prekomerna struja hardvera)	Isključite i uključite motor.
E2A	Greška isključivanja	Proverite da li ima prepreka na pumpi, rotoru pumpe i ventilatoru motora, zatim ponovo uključite motor
E2D	Processor - Fatal (Procesor – Fatalno)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene.
E2E	IGBT Overtemperature (Prekomerna temperatura IGBT tranzistora)	Sačekajte da se motor ohladi. Postarajte se da oko motora nema prepreka koje ograničavaju odgovarajuću ventilaciju
E2F	Loss of Phase (Gubitak faze)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene.
E31	Processor - Registers (Procesor – Registri)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E32	Processor - Program Counter (Procesor – Brojač programa)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E33	Processor - Interrupt/Execution (Procesor – Prekid/izvršavanje)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E34	Processor - Clock (Procesor – Sat)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E35	Processor - Flash Memory (Procesor – Fleš memorija)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E36	Processor - RAM (Procesor – RAM memorija)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene

KVAR		RADNJE
<b>E37</b>	Processor - ADC (Procesor – ADC)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
<b>E40</b>	Greška u komunikaciji	Proverite niskonaponske veze između motora i aplikacione kartice (grupa trožičanih kablova)W
<b>E3C</b>	Greška tastature	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
<b>E3D</b>	Greška AB podataka na fleš memoriji	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
<b>E3E</b>	Greška prekida komunikacije AB i greška disk jedinice	Greška prekida komunikacije AB i greška pogona
<b>E3F</b>	Generička greška	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene

## VAŽNE INFORMACIJE O SIGURNOSTI, UGRADNJI I ODRŽAVANJU

**Ovaj priručnik s uputama sadrži osnovne informacije o sigurnosnim mjerama koje treba poduzeti tijekom instalacije i stavljanja u pogon. Monter i korisnik stoga moraju pročitati upute prije ugradnje i puštanja u pogon.**

Priručnik se može preuzeti u PDF obliku na web stranici: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Uređaji opisani u ovom priručniku posebno su dizajnirani predfiltriranje i recirkulaciju vode u bazenima za plivanje.

- Oni su predviđeni za rad s čistom vodom koja ne prelazi 35 °C.



- Sve radove na montaži, električnim instalacijama i održavanju mora obaviti kvalificirano, ovlašteno osoblje koje je pažljivo pročitalo upute za ugradnju i servis.

- Ovaj uređaj nije predviđen da njime rukuju osobe (uključujući djecu) ograničenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili nedostatnog iskustva i znanja, osim ako ih nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost koja im daje upute o načinu korištenja uređaja. Djeca moraju biti pod nadzorom kako se ne bi igrala uređajem.

- Uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina, osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, kao i osobe koje nemaju iskustvo i neophodno znanje za korištenje ovakvog uređaja ako to čine pod nadzorom i ako su dobili upute o sigurnom korištenju uređaja i ako razumiju moguće opasnosti. Djeca se ne smiju igrati aparatom. Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.



- Naše crpke mogu se montirati i ugraditi samo u bazenima koji su sukladni standardima IEC/HD 60364- 7-702 i nacionalnim pravilima. Ako imate bilo kakvih nedoumica, obratite se prodavaču.

- Crpka se ne može ugraditi u Zoni 0 i Zoni 1. Crtež možete pregledati na slici 1. – Područja za ugradnju.


- Crpka je predviđena za upotrebu kada je montirana na nosač ili kada je pričvršćena na određenom mjestu i u horizontalnom položaju.

- Maksimalni tlak crpke (H maks.) u metrima u tablici 2. – tehnički podaci.

- Smatra se da je potrebno postaviti taložnik s odgovarajućim izlazom za tekućinu gdje je vjerojatno prelijevanje.

- Ako se crpka za samopunjenje treba ugraditi iznad razine vode, razlika tlaka u odnosu na usisnu cijev crpke ne smije biti veća od 0,015 MPa (1,5 mH2O). Pazite da usisna cijev bude što kraća jer dugačka cijev povećava vrijeme usisa u gubitke u instalaciji pod opterećenjem.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ugradnju uređaja treba obaviti kvalificirana osoba na pripremljenu izmjeničnu instalaciju.</li> <li>• Uređaj se mora spojiti na izvor izmjeničnog električnog napajanja (pogledajte podatke na natpisnoj pločici crpke) s priključkom na uzemljenje koji je zaštićen sklopkom za zaštitu od dozemnog spoja (ZSS) čija struja aktiviranja ne smije biti veća od 30 mA.</li> <li>• Uređaj za prekid kruga mora se ugraditi u fiksnu instalaciju u skladu propisima o električnim instalacijama.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoštivanje upozorenja može izazvati ozbiljno oštećenje na dijelovima bazena ili ozbiljnu ozljedu uključujući i smrt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Držite se važećih propisa za prevenciju nezgoda.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prije rukovanja uređajem isključite električno napajanje i odvojite ga od električne mreže.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ako se uređaj pokvari, ne pokušavajte ga sami popraviti. Umjesto toga, obratite se kvalificiranom servisnom tehničaru.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za sve preinake na crpki trebate dobiti prethodno odobrenje proizvođača. Rezervni dijelovi i originalna oprema koju propisuje proizvođač doprinosi većoj sigurnosti. Proizvođač crpke neće snositi odgovornost ni za kakvo oštećenje koje nastane uslijed upotrebe neodobrenih rezervnih dijelova ili opreme.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne dirajte ventilator ili pokretne dijelove i ne stavljajte šipku ili prste u blizinu pokretnih dijelova dok je uređaj u radu. Pokretni dijelovi mogu izazvati ozbiljnu ozljedu pa čak i smrt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte dozvoliti rad crpke na suho ili bez vode (izgubit ćete pravo na jamstvo).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte izvoditi radove na održavanju ili popravku na uređaju s mokrim rukama ili ako je uređaj mokar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemojte uranjati uređaj u vodu ili u blato.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crpke bez oznake o zaštiti od smrzavanja ne smiju se ostavljati na otvorenom za vrijeme smrzavanja.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crpka je namijenjena za upotrebu u kućanstvu i zatvorenim prostorima i nije primjerena za upotrebu u komercijalnim prostorima.</li> </ul>

## 1. OPĆE UPUTE O SIGURNOSTI

Ovi simboli (    ) označavaju mogućnost opasnosti ako se ne poštuju odgovarajuće upute.



### **OPASNOST - Rizik od smrtonosnog električnog udara**

Nepridržavanjem ovih uputa može dovesti do opasnosti od strujnog udara.



### **OPASNOST**

Nepridržavanje ovih uputa može dovesti do opasnosti od tjelesnih ozljeda ili materijalne štete.

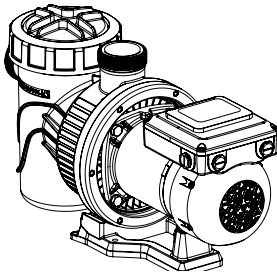
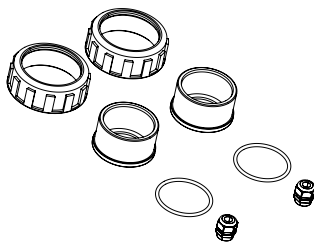


### **UPOZORENJE**

Nepoštivanje ovih uputa može dovesti do rizika od oštećenja crpke ili instalacije.

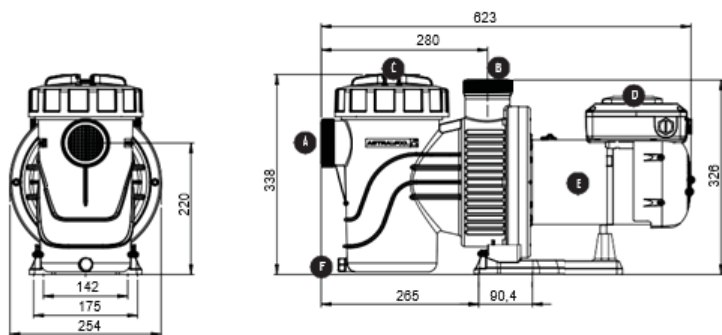
## 2. PREGLED SUSTAVA

Prije početka rada provjerite da imate sve dijelove prikazane na slici 1.

TABLICA 1 - SADRŽAJ	
	
Verdon VS crpka	Spojna matica, završni komad, O-prsten, kabelska uvodnica (2 kom svaka stavka)

TABLICA 2 - TEHNIČKI PODACI			
	Jedinica	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Radna temperatura vode		2 do 35 °C	
Nazivni napon motora		230 VAC 50 Hz	
Napajanje - broj faza		1	
Dopušteno odstupanje napona motora		± 10 % (za vrijeme rada)	
Maksimalna snaga na ulazu motora (P1)	W	1050 (pri 105 %)	1690 (pri 105 %)
Ulazna snaga (P1)	W	891 (pri 100%)	1366 (pri 100%)
Ulazna snaga (P1)	W	408 (pri 75%)	602 (pri 75%)
Ulazna snaga (P1)	W	147 (pri 50%)	206 (pri 50%)
Maksimalna struja motora	A	8,5	13
Poprečni presjek kabela	mm <sup>2</sup>	3x1,5	
	Kabelska stopica	3G1.5	
Električna zaštita	A	10	16
Osigurač		10 A 5x20 mm	16 A 5x20 mm
Oznaka zaštite motora		IPX5	
Maksimalni protok crpke	m <sup>3</sup> /h	22,6	28,5
Vrijednost protoka crpke na visini dobave od 10 m	m <sup>3</sup> /h	15,5 (pri 100 %)	24 (pri 100 %)
Vrijednost protoka crpke na visini dobave od 8 m	m <sup>3</sup> /h	17,8 (pri 100 %)	26,4 (pri 100 %)
H maks.	mH2O	13,9 (pri 105%)	14,9 (pri 105%)
Cijevni priključak crpke		Navojni od 2 inča na usisu/izlazu Spojne spojnice od Ø63/50 mm	
Maksimalna razina slane vode		6 g/l (6000 ppm)	

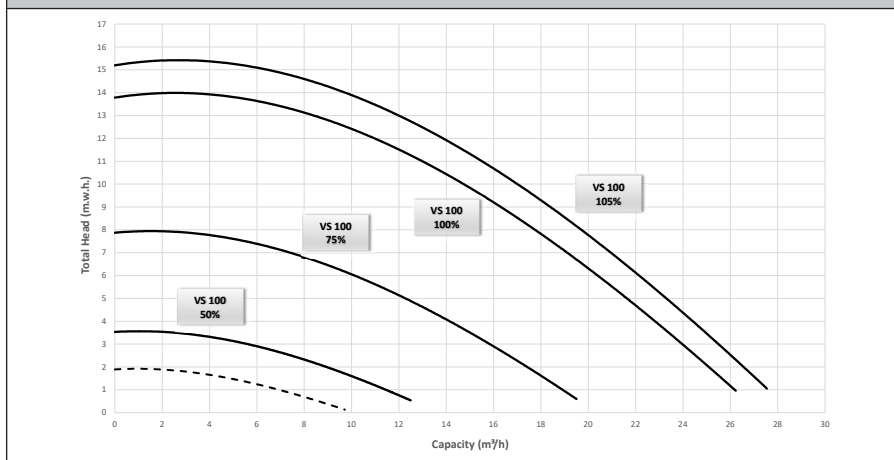
TABLICA 3 - MJERE I OZNAKE



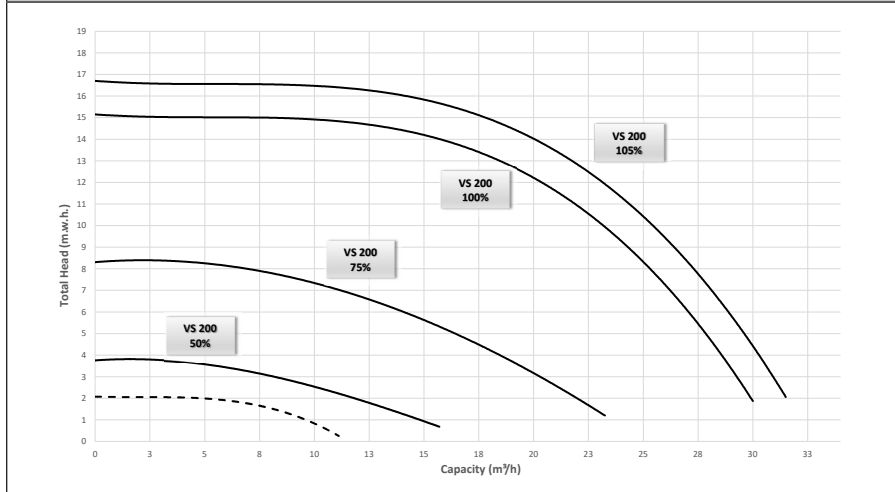
A	B	C
Ulaz vode	Izlaz vode	Poklopac
D	E	F
Korisničko sučelje	Motor crpke	Odvodi

**NAPOMENA** prilikom ugradnje crpke, ostavite barem trideset (30) cm mjesta iznad crpke za uklanjanje košare sita.

TABLICA 4 - RADNE KRIVULJE 1

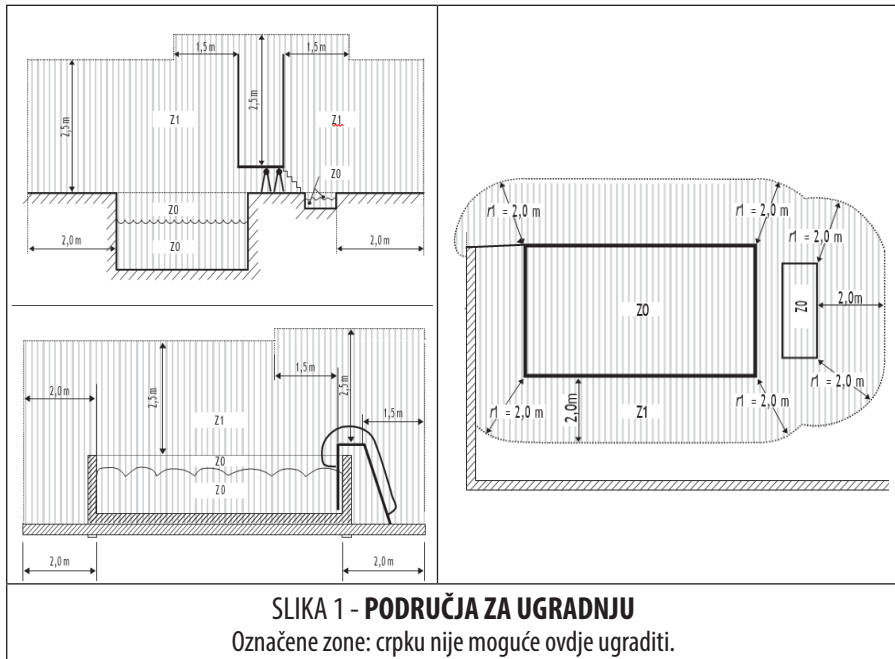


TABLICA 4 - RADNE KRIVULJE 2



### 3. MONTAŽA

#### 3.1 ODABERITE LOKACIJU



- Crpku nije moguće ugraditi u zoni 0 (Z0) ili zoni 1 (Z1). Pogledajte propise koji su na snazi u državi ugradnje kako biste potvrdili točnu udaljenost.
- Ako je crpka ugrađena iznad razine vode, razlika tlaka na usisnoj cijevi crpke ne smije biti veća od 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Usisna cijev mora biti što kraća jer duža cijev produžuje vrijeme potrebno za usisavanje i smanjuje opterećenje instalacije.
- Ako se crpka nalazi ispod razine vode, preporučuje se ugradnja protupovratnog ventila u usisnom i povratnom vodu crpke.

## 3.2 HIDRAULIČNI PRIKLJUČCI

### PREPORUKE ZA UGRADNJU



- Držite se uputa za hidraulične priključke.
- Ugradite odvojne ventile u usisnom i u povratnom vodu za crpke koje su ugrađene ispod razine vode.
- Verdon VS crpke dolaze opremljene spojnicama na usisnom i na izlaznom priključku.
- Cjevovod se mora dobro osloniti i ne forsirati na mjestima gdje će biti izložen konstantnom naprezanju.
- Upotrebljavajte propisno dimenzionirane ventile.
- Upotrijebite što manje spojnih priključaka. Svaki dodatni spojni priključak imat će učinak udaljevanja opreme od vode.

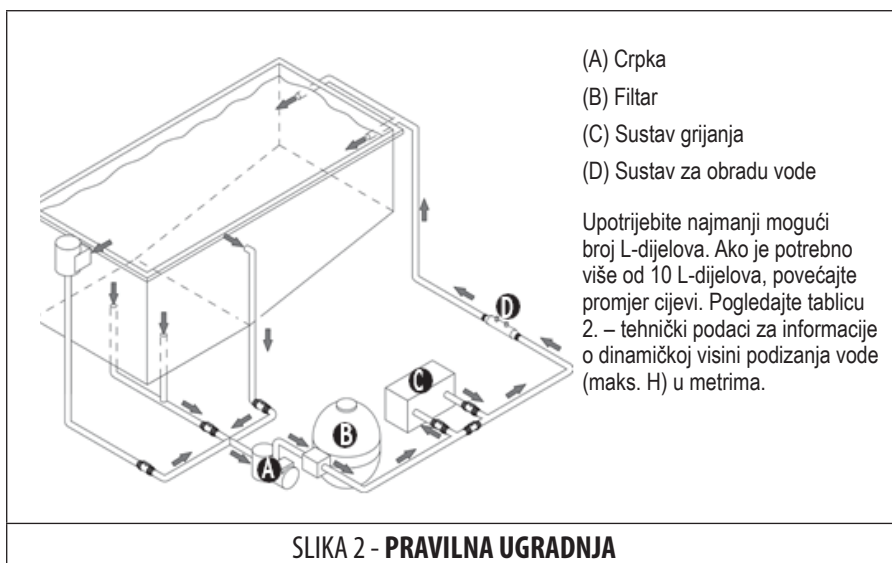


- Radi smanjenje rizika od požara, bazen ugradite na području gdje otpad neće nakupljati na opremi ili oko nje. Održavajte čistoću okolnog područja tako da u njemu nema otpadaka poput papira, borovih iglica i drugog zapaljivog materijala.



- Da ne bi došlo do preranog kvara ili oštećenja motora crpke, zaštitite crpku od izravnog izlaganja vodi koja dolazi iz prskalica, slijevanja vode niz krov i odvod itd. U protivnom može doći do kvara crpke koji neće biti obuhvaćeno jamstvom.

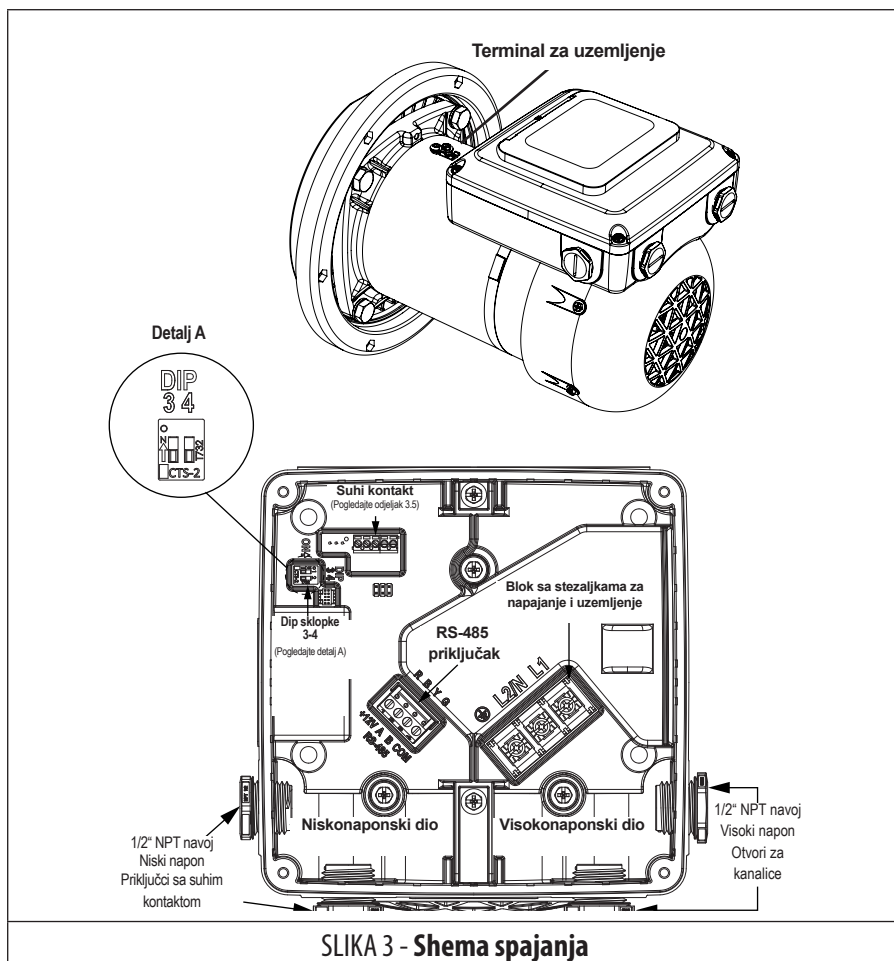
**NAPOMENA** ako je potrebno više od deset (10) usisnih spojnih priključaka, veličina cijevi mora se povećati.



### 3.3 PRIKLJUČCI ZA NAPAЈANJE



- Odvojite električno napajanje prije rada na motoru ili na njegovom spojenom teretu.
- Samo je kvalificirani i iskusan tehničar ovlašten za servisiranje, uključujući radove na ožičenju unutar uređaja.
- Da ne bi došlo do pregrijavanja ploče s priključcima što može stvoriti opasnost od požara, provjerite jesu li svi priključci propisno zategnuti. Olabavljeni priključci razlog su za poništenje jamstva.
- Uređaj se mora priključiti na uzemljenje.
- Svaki neprimjereni električni priključak će dovesti do gubitka prava na jamstvo.



## PROVJERE NAPONA

Ugradite crpku prema propisanom naponu navedenom na pločici crpke s podacima.

## ELEKTRIČNI PRIKLJUČCI

- Verdon VS crpka ima odjeljak za ožičenje koji je podijeljen na dva dijela, jedan za visoki napon, a drugi za niski napon.
  - Niskonaponski dio opremljen je s dva ulaza za kanalice promjera 1/2" NPT (s navojem) (pogledajte sliku 5).
  - Visokonaponski dio opremljen je s dva ulaza za kanalice promjera 1/2" NPT (s navojem).
- Pričvrstite crpku zelenim vijkom koji ste dobili. Uzemljite ju prije spajanja električnog napajanja. Uzemljenje nemojte spajati na cijev za dovod plina.

- Presjek vodiča mora biti dovoljan da bi pad napona bio što manji za vrijeme pokretanja crpke.
- Pažljivo izolirajte sve priključke kako ne bi došlo do dozemnog spoja ili kratkog spoja. Posebnu pozornost treba obratiti na oštre rubove priključaka. Radi sigurnosti i radi prevencije prodora onečišćivača, ponovno ugradite sve poklopce kanala i priključne kutije. Nemojte silom gurati priključke u kutiju za kanal.

**NAPOMENA** kada je samo napajanje spojeno na crpku, ona neće raditi. Potreban je digitalni nalog koji dolazi od regulatora brzine, od sustava za automatizaciju ili upotrebe suhih kontakta (pogledajte sliku 6).

### 3.4 POSTAVKE DIP SKLOPKE CRPKE

- DIP sklopke 3 i 4 moraju ostati u položaju OFF kada je regulator spojen.
- Te crpke podržavaju automatsko adresiranje. Pri povezivanju na sustava za automatizaciju, pogledajte priručnik sustava za automatizaciju kako biste odredili mogućnosti adresiranja.

### 3.5 RAD SUHOG KONTAKTA

- Vanjski relej ili sklopka spojena na suhe kontakte može se koristiti za rad crpke ako kontroler nije spojen na vod RS-485.
- Spajanjem jednog ulaza na zajedničku točku preko vanjsko, beznaponskog releja, uključit će se crpka, napuniti na 100 % u roku od 3 minute i zatim neograničeno prijeći na unaprijed zadanu brzinu dok ne dođe do prekida kruga (pogledajte sliku 6). Ako se nijedan ulaz ne spoji na zajedničku točku, brzina će biti nula.
- Ove postavke brzine ne mogu se mijenjati. Kada je bilo koji kontroler spojen preko RS-485, nalozi za sve suhe kontakte će se zanemarivati.



**Postavke brzine suhog kontakta**

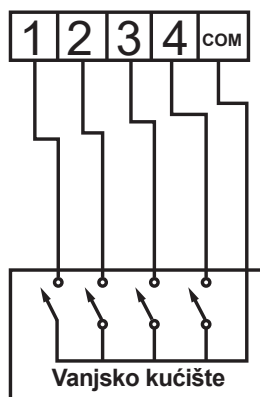
Ulaz 1: 100 %

Ulaz 2: 75 %

Ulaz 3: 52 %

Ulaz 4: STOP

**NAPOMENA:** Ako istodobno spoje na zajedničku točku više od 1 brzine (Ulaz 1, 2 ili 3), motor će raditi s ulazom s najvećom brzinom. Ako se STOP (Ulaz 4) spoji na zajedničku točku, crpka će prestati s radom i to će imati prednost pred ostalim ulazima.

**Suhi kontakti**

SLIKA 4 - POSTAVKE BRZINE SUHOG KONTAKTA

**3.6 PROVOĐENJE TLAČNOG ISPITIVANJA**

- Prilikom tlačnog ispitivanja sustava s vodom, zrak je često zatečen u sustav tijekom postupka punjenja. Taj zrak će se komprimirati kada sustav dođe pod tlak. Ako sustav zataji, ovaj zatečeni zrak može potjerati otpatke visokom brzinom i može nanijeti ozljedu. Svakako treba ukloniti zatečeni zrak iz sustava, uključujući otvaranje ventila na filteru i otpuštanje poklopca košare crpke za vrijeme punjenja crpke.



- Zatečeni zrak u sustavu može dovesti do odbacivanja poklopca filtra što može dovesti do smrtno ili ozbiljne ozljede i do materijalne štete. Pazite da prije rada sustava iz njega propisno izbacite sav zatečeni zrak. **NEMOJTE ZA TLAČNO ISPITIVANJE ILI ZA PROVJERU NEPROPUSNOSTI KORISTITI KOMPRIMIRANI ZRAK.**

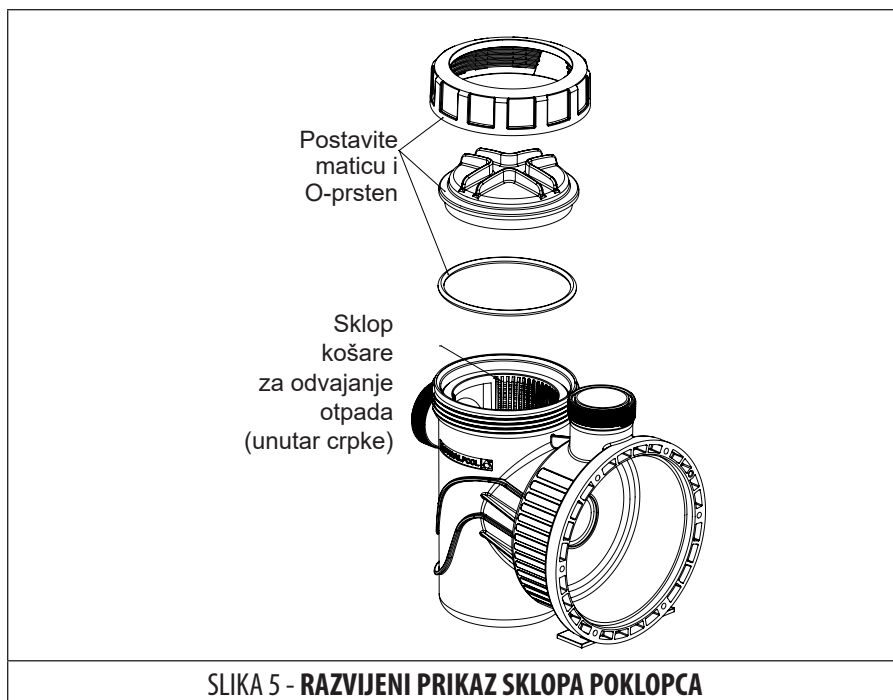


- **OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA** - tlačno ispitivanje nemojte izvoditi tlakom koji je veći od 2,4 bara. Tlačno ispitivanje mora obaviti obučeni djelatnik bazena. Oprema za cirkulaciju koja nije propisno ispitana može zatajiti u radu, što može dovesti do teške ozljede ili materijalne štete.



- Pri tlačnom ispitivanju vodom, vrlo je važno da poklopac košare crpke bude potpuno pričvršćen.

- Napunite sustav vodom, pazite pritom da uklonite zatečeni zrak.
- Napunite sustava vodom pod tlakom s vodom od maksimalno 2,4 bara (241 kPa).
- Zatvorite ventila da voda pod tlakom ostane u sustavu.
- Pratite da na sustavu nema curenja i/ili opadanja tlaka.



SLIKA 5 - RAZVIJENI PRIKAZ SKLOPA POKLOPCA

## 4. UPOTREBA

### 4.1 POKRETANJE



- Ni slučajno ne pokrećite crpku bez vode. Rad crpke „na suho“ u bilo kojem trajanju može izazvati teška oštećenja crpke i motora i dovest će do gubitka prava na jamstvo.
- Ako se radi o novom postrojenju bazena, pazite da u cijevima nema otpada od konstrukcije i da je propisno tlačno ispitano.
- Ispravnost ugradnje filtra mora se provjeriti i potvrditi da su svi priključci i obujmice čvrsto stegnute u skladu s preporukama proizvođača.



- Kako biste izbjegli rizik od materijalne štete, teških ili smrtnih tjelesnih ozljeda, provjerite prije pokretanja tog postupka je li napajanje isključeno.

1. Ispustite sav tlak iz sustava i otvorite ventil za ispuštanje tlaka iz filtra.
2. Ovisno o lokaciji crpke, učinite nešto od sljedećeg:
  - Ako se crpka nalazi ispod razine vode u bazenu, otvorite ventil za ispuštanje tlaka iz filtra kako biste napunili crpku vodom.
  - Ako se crpka nalazi iznad razine vode u bazenu, uklonite poklopac i napunite košaru vodom prije pokretanja crpke.

3. Provjerite da oko poklopca nema otpada prije vraćanja poklopca na njegovo mjesto.
4. Rukom zategnite poklopac kako biste osigurali nepropusnost za zrak.
5. Vratite napajanje na crpku.
6. Kada sav zrak izađe iz filtra, zatvorite ventil za ispuštanje tlaka.
7. Crpka se treba napuniti. Vrijeme punjenja ovisi i visini i duljini cijevi koje se koristi na usisnom dovodu.
8. Ako se crpka ne napuni iako ste proveli sve upute do ove točke, provjerite da nema propuštanja na usisu. Ako nema propuštanja, ponovite korake 2 do 7.
9. Ako je potrebna tehnička pomoć, zovite Zodiac tehničku podršku na [www.astralpool.com](http://www.astralpool.com).

### CRPKA ISPOD RAZINE VODE

1. Provjerite je li poklopac crpke čvrsto stegnut tako da indikatori "zaključanosti" budu poravnati s priključcima crpke. Zategnite samo rukom, nemojte koristiti alate. Provjerite da su ventili otvoreni i da su spojevi crpke nepropusni.
2. Otvorite odvojne ventile koji se mogu nalaziti između crpke i glavnog odvoda bazena i obirača.
3. Otvorite ventil za odzračivanje na filtru. Tako ćete omogućiti izlaz zraka iz sustava i napuniti crpku vodom.
4. Vratite napajanje i pokrenite crpku.
5. Kada voda počne izlaziti iz ventila za odzračivanje na filtru, zatvorite ventil za odzračivanje.
6. Pregledajte da na sustavu nema curenja.

### CRPKA IZNAD RAZINE VODE

1. Otvorite ventil za odzračivanje na filtru.
2. Uklonite poklopac crpke i napunite košaru vodom.
3. Provjerite da oko poklopca nema otpada prije vraćanja poklopca na njegovo mjesto.
4. Zategnite poklopac tako da indikatori "zaključanosti" na poklopcu budu poravnati s priključcima crpke. Zategnite samo rukom, nemojte koristiti alate. Provjerite da su svi ventili otvoreni i da su spojevi crpke nepropusni.
5. Vratite napajanje i pokrenite crpku.
6. Kada se crpka napuni i voda počne izlaziti iz ventila za odzračivanje na filtru, zatvorite ventil za odzračivanje i pregledajte da na sustavu nema curenja.

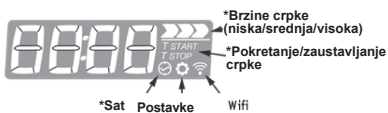
**NAPOMENA** Sve crpke u ovom priručniku imaju NSF certifikat jer se mogu napuniti na visinama do 3 m iznad razine vode u bazenu, na nadmorskoj visini mora. Međutim, da bi samopunjenje bilo bolje, ugradite crpku što je moguće bliže razini vode u bazenu.

## 4.2 UPRAVLJAČKI ELEMENTI ZA RAD

### VAŽNO

Zbog ugrađene zaštite od preniskog napona u softveru radi zaštite unutarnje elektronike, moguća je pogreška za vrijeme pokretanja motora. Ako se to dogodi, jednostavno ostavite motor bez napajanja u trajanju od 3-5 minuta kako bi se kondenzatori do kraja ispraznili prije ponovnog pokretanja motora.

**\*NAPOMENA:** Simboli trepću za vrijeme postupka postavljanja. Sat se uključuje u AUTOMATSKOM načinu rada i isključuje u RUČNOM načinu rada. Wi-Fi se uključuje kada je povezan.



- Uključivanje/isključivanje (pritisnite i držite 2 sekunde)
- Natrag ili Izlaz
- Listanje prema dolje
- Prilagodba vrijednosti niže
- Listanje prema gore
- Prilagodba vrijednosti više
- Ručno/automatski (pritisnite i držite 2 sekunde)
- Uđite u način rada za Postavke ili Potvrdite radnju

**SLIKA 6 - UPRAVLJAČKI ELEMENTI ZA NORMALAN NAČIN RADA**

**NAPOMENA** Ako se ukloni napajanje, motor će se nakon povratka napajanja vratiti na zadnju odabranu brzinu. Motor će zapamtiti stanja ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO). Ako dođe do greške, LED pogreške će treptati i na zaslonu će se prikazivati broj pogreške. Više informacija o kodovima greške potražite u poglavlju 6.

### Funkcije crpke

- Prikaz zaključavanje/otključavanje - pritisnite istodobno i i držite 2 sekunde. Na zaslonu će se prikazivati "Loc" (Zaključano) ili "uLoc" (Otključano).
- Uključivanje/isključivanje napajanja crpke - pritisnite i držite 2 sekunde .
- Odabir brzine - niska/srednja/visoka (Pritisnite ili u ručnom načinu rada)

### Način rada

Ovaj odabir omogućuje korisniku odabir način rada crpke s kontinuiranom brzinom (Off - isključeno) ili način rada u kojemu se izrađuju rasporedi za crpku (On - uključeno).

**NAPOMENA** Pritisnite i 2 sekunde držite za prijelaz između AUTO ON and OFF (automatsko uključivanje i isključivanje) (ručno).

- Ručno (Isključeno) - kontinuirani rad s nepromjenjivom brzinom;
- Automatski (Uključeno) - zakažite rad crpke s raznim brzinama i vremenskim razdobljima;

### Automatsko uključivanje

- Crpka radi prema zadanom rasporedu
- Podešavanje brzine je nedostupno
- Podaci na zaslonu mijenjaju se između tajmera, brzine i sata.

### Automatsko isključivanje (RUČNI način rada)






- Crpka ostaje pri kontinuiranoj brzini i brzina se prikazuje numerički u %.
- Promijenite zadanu vrijednost za brzinu ikonom Pump Speed (Brzina crpke) koja prikazuje odabranu brzinu ( - Low (Niska), - Medium (Srednja), - High (Visoka)).

### Postavke

Postavke crpke mogu se mijenjati za vrijeme rada i izvan rada crpke.

**NAPOMENA** na kraju će se vratiti na vrh popisa izbornika.







### • Opcije podešavanja u RUČNOM načinu rada

- Zadana niska vrijednost brzine -  ikona će treptati za vrijeme postupka.
- Zadana srednja vrijednost brzine -  ikona će treptati za vrijeme postupka.
- Zadana visoka vrijednost brzine -  ikona će treptati za vrijeme postupka.
- Brzina punjenja
- Vrijeme punjenja
- REST (vraćanje)
- **Opције podešavanja u AUTOMATSKOM načinu rada**
  - Vrijeme - ikona  sata će treptati za vrijeme postupka.
  - Tajmer (P1 do P6) - ikone T-pokretanja ili T-zaustavljanja treptat će za vrijeme postupka.
  - REST (vraćanje).
  - APPT (automatski se postavlja kada se omoguće postavke vremena putem aplikacije).
- **Wi-Fi** - W-Fi ikona  će treptati za vrijeme postupka.

## Podešavanje preglednika

**NAPOMENA** pritisnite  za povratak na glavni izbornik te  i  za listanje kroz izbornik.

### • Vrijeme

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.
2. Pritišćite  ili  sve dok se ne prikaže "Hour" (Sat).
3. Pritisnite  za promjenu vremena.
4. Pritisnite  ili  za odabir željenog vremena.

















**NAPOMENA** pritiskanjem i držanjem bilo kojeg gumba vrijeme će se mijenjati brže.

5. Pritisnite  za potvrdu.

**NAPOMENA** ako neaktivnost traje duže od jedne (1) minute, automatski će se potvrditi odabir. Ako se pritisne gumb ON/OFF prije unošenja nove vrijednosti, sve će promjene biti izgubljene.

### • Tajmer


**NAPOMENA** najviša brzina imat će prednost među tajmerima.

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.
2. Pritisnite  ili  za kretanje kroz šest (6) tajmera (P1 - P6).
3. Pritisnite  ako želite promijeniti odabir na odabranom tajmeru.
4. Dok trepće , pritisnite  ili  za promjenu odabira brzine. Početna brzina bit će niska ako se ne spremi prethodna brzina.
5. Pritisnite  za unos brzine.
6. Dok trepće T-pokretanja, pritisnite  ili  za unos vremena pokretanja.
7. Pritisnite  za unos vremena pokretanja.
8. Dok T- zaustavljanja trepće, pritisnite  ili  za unos vremena zaustavljanja.
9. Pritisnite  za unos vremena zaustavljanja.
10. "En" (Enabled -omogućeno) prikazivat će na zaslonu prema zadanim postavkama. Pritišćite  dok se ne prikaže "Dis" na zaslonu kako biste onemogućili i  za potvrdu. Tekst će treptati kao

znak da se može mijenjati.

11. Pritisnite  za povratak na glavni izbornik

#### • **Zadane vrijednosti brzine**

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.

2. Pritišćite  ili  dok se ne prikaže "Spd1" (NISKA brzina).

3. Dok trepće , pritisnite  za odabranu brzinu radi promjene odabira.

4. Pritisnite  ili  za promjenu brzine u koracima od jedan (1) %. Raspon je 40 - 105 %.

**NAPOMENA** pritiskanjem i držanjem bilo kojeg gumba brzina će se mijenjati brže.

5. Pritisnite  za unos brzine.

**NAPOMENA** ako neaktivnost traje duže od jedne (1) minute, automatski će se potvrditi odabir. Ako se pritisne gumb ON/OFF prije unošenja nove vrijednosti, sve će promjene biti izgubljene.

#### • **Punjenje**

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.

2. Pritišćite  ili  dok se ne prikaže "SPri" (NISKA brzina).



3. Dok znamenke trepću, pritisnite  za postavljanje brzine punjenja.

4. Pritisnite  ili  za promjenu brzine u koracima od jedan (1) %. Raspon je 40 - 105 %.

**NAPOMENA** pritiskanjem i držanjem bilo kojeg gumba brzina će se mijenjati brže.

5. Pritisnite  za unos brzine.

**NAPOMENA** ako neaktivnost traje duže od jedne (1) minute, automatski će se potvrditi odabir. Ako se pritisne gumb ON/OFF prije unošenja nove vrijednosti, sve će promjene biti izgubljene.

6. Pritisnite  ili  za promjenu vremena punjenja u koracima od jedne (1) minute. Raspon 0 - 30 minuta

7. Pritisnite  za unos vremena. Prikaz se automatski vraća na postavke s trepćućom brzinom.

**NAPOMENA** ako neaktivnost traje duže od jedne (1) minute, automatski će se potvrditi odabir. Ako se pritisne gumb ON/OFF prije unošenja nove vrijednosti, sve će promjene biti izgubljene.

#### • **Upotreba crpke putem aplikacije Wi-Fi/FLUIDRA POOL**



1. Kako biste upotrebljavali crpku s pomoću aplikacije, morate instalirati aplikaciju FLUIDRA POOL.

2. otvorite aplikaciju po završetku instalacije.

3. odaberite „Dodaj opremu“ pod „Moj bazen“.


4. Odaberite „Upotrijebi QR kôd“.

5. skenirajte QR kôd crpke koji se nalazi na poklopcu daljinskog upravljača.





6. pritisnite  i  kako biste omogućili bežičnu (Wi-Fi) vezu na crpki. Na zaslonu će se prikazati „BLE“.

7. pritisnite „Dalje“.

8. uparite crpku sa svojim telefonom kada se to od vas zatraži.

9. pritisnite i držite pritisnutim  nekoliko sekundi.
10. postavite bežičnu (Wi-Fi) vezu za povezivanje s crpkom. Odaberite „Wi-Fi“ i unesite lozinku za bežičnu (Wi-Fi) vezu.
11. crpka je već uparena. Crpka će se prikazati pod „Oprema spremna za izravno upravljanje putem aplikacije“.
12. nakon povezivanja crpke s aplikacijom na zaslonu se prikazuju svi podaci kao u RUČNOM načinu rada, ali s aktiviranim simbolom WIFI na zaslonu.
13. nakon promjene brzine crpke na zaslonu se prikazuje nova brzina koja je odabrana u aplikaciji.
14. ako se brzina crpke promijeni iz korisničkog sučelja na glavnom zaslonu, brzina će se ažurirati u aplikaciji.
15. ako je u aplikaciji odabran AUTOMATSKI način rada, na zaslonu crpke prikazuje se AUTO. Kada je aktivirana postavka vremena AUTOMATSKOG načina rada, na zaslonu se prikazuju odgovarajuće informacije (100, trenutno vrijeme, APpT, C1)
16. ako se crpka lokalno isključi, isključit će se i u aplikaciji i način rada se prebacuje u OFF (ISKLUČENO). Ako se ponovno odabere ON (UKLJUČENO) u aplikaciji, prikazat će se u prethodnom načinu rada: u ovom slučaju, AUTOMATSKOM.
17. ako se AUTOMATSKI način rada promijeni u RUČNI, način rada u aplikaciji također će se promijeniti u RUČNI.

#### • **Vraćanje**

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.
2. Pritisnite  ili  sve dok se ne prikaže “rSET” (Sat).
3. Pritisnite  za vraćanje na tvorničke postavke. Zaslon će se isključiti.

#### **Tvorničke postavke**

- Niska brzina: 50 %
- Srednja brzina: 75 %
- Visoka brzina: 100 %
- Brzina punjenja: 100 %
- Vrijeme punjenja: 1 minuta
- Brzina u RUČNOM načinu rada: Niska brzina
- AUTOMATSKI/raspored: ISKLJUČENO
- Postavke rasporeda: Sve brzine su LOW (NISKA); T-Start (vrijeme pokretanja) i T-Stop (vrijeme zaustavljanja) su „00:00“.
- APpT: onemogućeno
- Wi-Fi-Bluetooth: ISKLJUČENO

## 5. ODRŽAVANJE

Ovisno o tome koliko je čista voda, svakih je 150 sati potrebno provjeriti sljedeće:



- Očistite košaru predfiltera da biste izbjegli pad tlaka. Nemojte udarati košaru tijekom procesa čišćenja jer bi je to moglo oštetiti.
- Svaki put kada otvorite predfilter, očistite prljavštinu na brtvi i kućištu da biste osigurali da poklopac ne propušta vodu kada se zatvori (SLIKA 7).

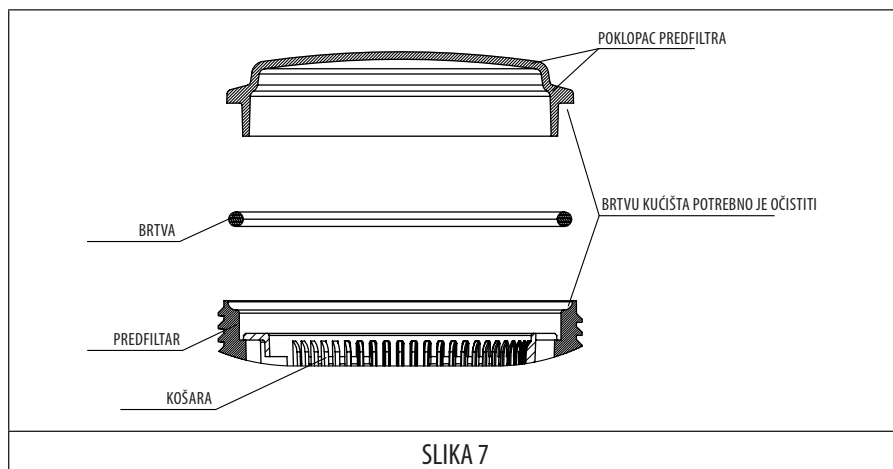
Komponente crpke koji su podložni trošenju i habanju rutinskom upotrebom potrebno je redovito zamjenjivati kako bi crpka nastavila dobro raditi. Zamjenjive komponente crpke ili potrošni materijali navedeni su u tablici u nastavku zajedno s vremenom kada ih je potrebno zamijeniti.

OPIS KOMPONETI	VRIJEME ZAMJENE
Ležajevi	10 000 h
Mehanička brtva	10 000 h
O-prsteni i druge brtve <sup>(1)</sup>	10 000 h

<sup>(1)</sup> Otvaranje i zatvaranje crpke da bi se zamijenili unutarnji dijelovi ne jamči naknadnu vodonepropusnost. Zato se preporučuje da se O-prsteni i ostale brtve zamijene kad god se zamjenjuje mehanička brtva i/ili ležajevi.

Radni vijek navedenih komponenti izračunat je na temelju normalnih uvjeta upotrebe crpke, postavljanja i održavanja kao što je opisano u priručnicima za crpku.

Slijedite upute u priručnicima za crpku da biste osigurali da ispravno radi.



- Ako se crpka zaustavi, provjerite očitavanje potrošnje motora u amperima dok je rad isti ili ispod onog prikazanog na nazivnoj pločici proizvođača; ako pločice nema, obratite se najbližem tehničkom servisu.





- Ispraznite vodu iz crpke u slučaju da neko vrijeme neće raditi, posebice u hladnim zemljama gdje postoji rizik od temperatura smrzavanja.
- Da biste ispraznili vodu iz crpke, uklonite odvodni čep.

## 6. RJEŠAVANJE PROBLEMA

### 6.1 Osnovno rješavanje problema

PROBLEM	RJEŠENJE
<b>Motor se ne pokreće ili kontroleri nisu otkrili motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neka stručna osoba provjeri napon na glavnom priključku dok je prekidač kruga uključen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogreška - pogledajte kodove greške. Isključite i opet uključite električno napajanje motora.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregledajte na priključku za RS-485 nema vodiča u prekidu.</li> <li>• Pregledajte da na niskonaponskom ožičenju nema znakova korozije.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dok je kompletno napajanje isključeno, multimetrom provjerite da nijedan vod niskonaponskog napajanja od motora do kontrolera nije u prekidu.</li> <li>• Zamijenite sve vodiče RS-485 ako je to potrebno.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite priključak RS-485 ožičenja (kontakti 1-4 trebaju biti crveni, crni, žuti, zeleni).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispitajte motorni pogon prenosnom metodom na RS-485: Vodičem malog presjeka od 0,5 mm<sup>2</sup> spojite kontakte 1 do 3 i 2 do 4. Vratite priključak i pričvrstite pristupni poklopac. Dovedite napajanje motora i provjerite da li se motor vrti brzinom od 2600 O/MIN bez vremenskog ograničenja. Ako motor radi, problem je u vodu prema RS-485 ili u kontroleru.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite jesu li DIP sklopke 3 i 4 postavljene u položaj OFF za Crpku 01.</li> <li>• Ako sustav za automatizaciju upravlja radom s više crpki s promjenjivom brzinom, pogledajte odjeljak za DIP sklopke u ovom priručniku.</li> <li>• Provjerite raspored kako biste potvrdili da je rad tog motora planiran u to vrijeme.</li> </ul>
<b>Motor se pokreće, ali se ubrzo isključuje.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite da nije došlo do zaglavlivanja otpada između rotora i difuzora.</li> <li>• Prepustite stručnoj osobi da uz isključeno kompletno napajanje provjeri da se pogonsko vratilo nije zaglavilo.</li> <li>• Ako se utvrde veliki komadi otpada, provjerite da košara sita nije probijena. Ako je potrebno, zamijenite košaru sita.</li> </ul>
<b>Motor se zagrijava i povremeno se isključuje.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osigurajte dovoljno mjesta za cirkulaciju zraka oko motora kako bi se motor a mogao hladiti.</li> <li>• Neka stručna osoba za vrijeme rada provjeri da nema olabavljenih priključaka i napon motora. Mrežni napon koji odstupa za više od 10 % od nazivnog napona može dovesti do pojačanog opterećenja motora.</li> </ul>
<b>Nema napajanja na kontroleru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neka stručna osoba ispita napon na vodu RS-485 dok je napajanje priključeno na motor. Napon treba biti između 8 i 12 volta istosmjerno između kontakata 1 i 4.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite priključak RS-485 ožičenja (kontakti 1-4 trebaju biti crveni, crni, žuti, zeleni).</li> </ul>

PROBLEM	RJEŠENJE
<b>Suhi kontakti ne rade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ispitajte motorni pogon premosnom metodom na RS-485: Vodičem malog presjeka od 22 AWG spojite kontakte 1 do 3 i 2 do 4. Vratite priključak i pričvrstite pristupni poklopac. Dovedite napajanje motora i provjerite da li se motor vrti brzinom od 2600 O/MIN bez vremenskog ograničenja. Ako motor radi, problem je uvodu prema RS-485 ili u kontroleru.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite da nema prekida u niskonaponskom ožičenju između motora i vanjskih sklopki. Dok je kompletno napajanje isključeno, multimetrom provjerite da nijedan vod niskonaponskog napajanja od motora do kontrolera nije u prekidu. Po potrebi zamijenite sve vodiče suhog kontakta.</li> </ul>

## 6.2 Kodovi greške

GREŠKA	RADNJE
<b>E21</b> Software overcurrent (softverski previsoka struja)	Isključite i uključite napajanje motora
<b>E22</b> DC Overvoltage (Previsoki DC napon)	Provjerite je li ulazni napon u propisanom rasponu
<b>E23</b> DC Undervoltage (Preniski DC napon)	Provjerite je li ulazni napon u propisanom rasponu
<b>E26</b> Hardver Overcurrent (hardverski previsoka struja)	Isključite i uključite napajanje motora
<b>E2A</b> Greška gušenja	Provjerite da na crpki, rotoru i ventilatoru motora nema zapreka, zatim isključite i opet uključite napajanje motora.
<b>E2D</b> Processor - Fatal (Procesor - kobna greška)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E2E</b> IGBT Overtemperature (Previsoka temperatura tiskane pločice)	Pričekajte dok temperatura motora smanji. Provjerite da oko motora nema zapreka koje ometaju propisnu ventilaciju
<b>E2F</b> Loss of Phase (Gubitak faze)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E31</b> Processor - Registers (Procesor - registri)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E32</b> Processor - Program Counter (Procesor - programsko brojilo)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E33</b> Processor - Interrupt/Execution (Procesor - programski prekid/ izvršavanje)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E34</b> Processor - Clock (Procesor - sat)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E35</b> Processor - Flash Memory (Procesor - izbrisiva memorija)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E36</b> Processor - RAM (Procesor - RAM)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E37</b> Processor - ADC (Procesor - RAM)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
<b>E40</b> Pogreška u komunikaciji	Provjerite niskonaponske veze između motora i upravljačke ploče (snop 3-žilnih kabela)

GREŠKA		RADNJE
E3C	Greška tipkovnice	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E3D	Greška osvježavanja AB podataka	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E3E	Greška zbog prekida komunikacije AB i pogreška pogona s promjenjivom frekvencijom	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E3F	Generička greška	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.

## INFORMAȚII IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ, INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

**Acest manual de instrucțiuni conține informații de bază cu privire la măsurile de siguranță care trebuie adoptate în timpul instalării, întreținerii și pornirii. Prin urmare, atât instalatorul cât și utilizatorul trebuie să citească instrucțiunile înainte de montare și pornire.**

Manualul poate fi descărcat ca fișier PDF de pe site-ul web: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Unitățile analizate în acest manual sunt special gândite pentru prefiltrarea și recircularea apei în piscine.

- Sunt proiectate să funcționeze cu apă curată la temperaturi care nu depășesc 35°C.



- Toate lucrările de asamblare, instalare electrică și întreținere trebuie efectuate de către personal calificat, autorizat, care a citit în prealabil cu atenție instrucțiunile de instalare și întreținere.

- Acest aparat nu poate fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii nu trebuie să se joace cu unitatea și trebuie supravegheați în acest sens.

- Acest aparat poate fi folosit de copii de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe numai dacă sunt supravegheate sau dacă au primit instrucțiuni privind utilizarea aparatului într-un mod sigur și dacă înțeleg pericolele. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea atribuite utilizatorului nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.



- Pompele noastre pot fi asamblate și instalate numai în piscine care îndeplinesc normele IEC / HD 60364-7-702 și cele naționale obligatorii. Dacă aveți îndoieli, vă rugăm să întrebați distribuitorul.


- Pompa nu poate fi instalată în Zona 0 și Zona 1. Puteți vedea diagrame în Figura 1 – Zone de instalare.

- Pentru a putea fi utilizată, pompa trebuie fixată pe un suport și asigurată într-o locație specifică în poziție orizontală.

- Consultați presiunea maximă în metri a pompei (H max.) în Tabelul 2 –Specificații.

- În locuri inundabile, se va instala un bazin cu o capacitate adecvată pentru evacuarea apei.

- Dacă se instalează o pompă cu autoamorsare deasupra nivelului apei, diferența de presiune la conducta de aspirație a pompei nu trebuie să depășească 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Verificați dacă tubul de aspirație este cât mai scurt posibil, deoarece unul lung ar crește timpul de aspirație și pierderile de sarcină la instalație.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Această unitate necesită un profesionist calificat pentru instalarea sa și o instalare AC condiționat.</li> <li>• Unitatea trebuie conectată la o sursă de curent (vezi datele de pe placa pompei) cu împământare, protejată de un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent de lucru rezidual nominal care să nu depășească 30 mA.</li> <li>• La instalația electrică fixă trebuie adăugat un disjunctor conform regulamentului de instalare.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nerespectarea acestor norme poate cauza daune grave la instalațiile piscinei sau vătămări grave, inclusiv moartea.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respectați reglementările în vigoare privind prevenirea accidentelor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înainte de a manipula unitatea, asigurați-vă că sursa de alimentare este decuplată și deconectată de la rețea.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dacă unitatea suferă avarii, nu încercați să o reparați singur. Luați legătura cu un inginer calificat specializat în service.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toate modificările efectuate la pompă necesită autorizarea prealabilă a producătorului. Piesele de schimb și accesoriile originale autorizate de producător asigură un mai mare grad de securitate. Producătorul pompei nu va fi responsabil dacă au fost folosite piese de schimb sau accesorii neautorizate.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu atingeți ventilatorul sau piesele în mișcare și nu introduceți obiecte sau degetele printre părțile mobile în timpul funcționării dispozitivului. Piese mobile pot provoca vătămări grave sau chiar moartea.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu utilizați pompa pe uscat sau fără apă (în acest caz puteți pierde garanția).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu efectuați lucrări de întreținere și nu încercați să reparați dispozitivul cu mâinile ude sau dacă acesta este umed.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu scufundați unitatea în apă sau noroi.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompele care nu sunt protejate împotriva înghețului nu trebuie lăsate afară în condiții de îngheț.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompa este concepută pentru a fi utilizată în medii domestice și interioare și nu este potrivită pentru a fi utilizată în zone comerciale.</li> </ul>

## 1. INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Aceste simboluri (    ) indică posibilitatea unui pericol dacă nu se respectă instrucțiunile corespunzătoare.



### PERICOL - Risc de electrocutare

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la riscul de electrocutare.



### PERICOL

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la riscul de rănire a persoanelor sau de dăunare a bunurilor.

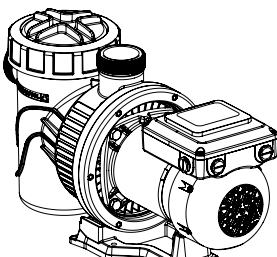
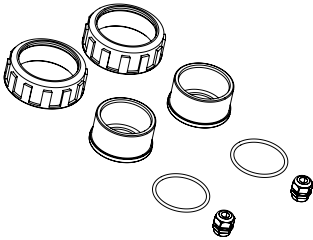


### AVERTIZARE

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate provoca deteriorarea pompei sau a instalației.

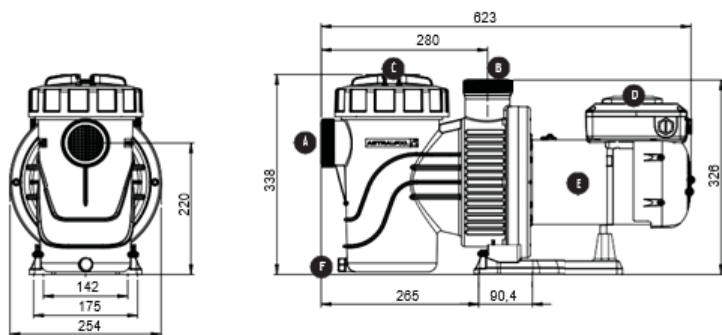
## 2. PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI

Înainte de toate, verificați dacă dispuneți de toate piesele specificate în Figura 1.

TABEL 1 - CUPRINS	
	
Pompa Verdon VS	Piuliță de îmbinare, conductă de scurgere, inel de etanșare, glandă (2 de fiecare)

TABEL 2 - SPECIFICAȚII			
	Unitate	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Temperatura de lucru a apei		de la 2 până la 35°C	
Tensiunea nominală a motorului		230 VAC-50 Hz	
Sursă de alimentare - Fază		1	
Variația admisibilă a tensiunii motorului		± 10% (în timpul funcționării)	
Puterea maximă de intrare la motor (P1)	W	1050 (la 105 %)	1690 (la 105 %)
Putere de intrare (P1)	W	891 (la 100%)	1366 (la 100%)
Putere de intrare (P1)	W	408 (la 75%)	602 (la 75%)
Putere de intrare (P1)	W	147 (la 50%)	206 (la 50%)
Amperajul maxim al motorului	A	8.5	13
Secțiunea transversală a cablului	mm <sup>2</sup>	3x1.5	
	Tip de ureche	3G1.5	
Protecție electrică	A	10	16
Siguranță		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Clasificarea protecției motorului		IPX5	
Debitul maxim al pompei	m <sup>3</sup> /h	22,6	28,5
Debitul pompei la o înălțime de 10m	m <sup>3</sup> /h	15,5 (la 100 %)	24 (la 100 %)
Debitul pompei la o înălțime de 8m	m <sup>3</sup> /h	17,8 (la 100 %)	26,4 (la 100 %)
H Max	mH2O	13,9 (la 105%)	14,9 (la 105%)
Conexiune la conducta pompei		Aspirație/descărcare filetată de 2". Racorduri de Ø63/50 mm	
Concentrația maximă salină a apei		6g/L (6000 ppm)	

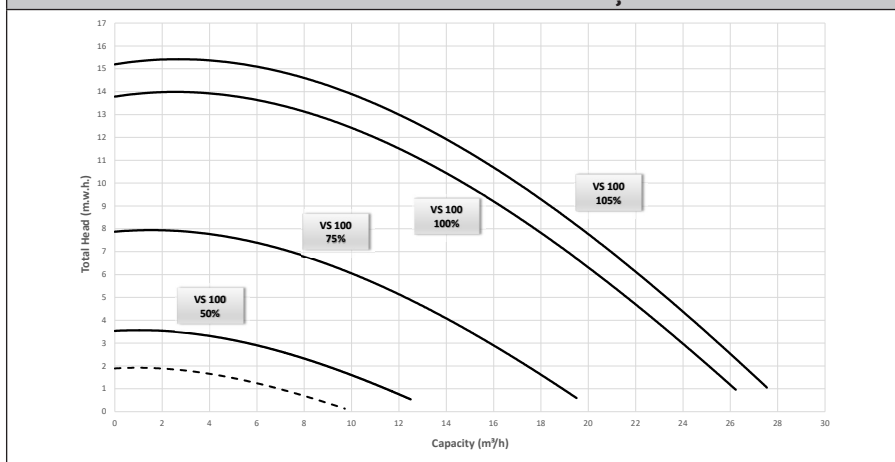
**TABEL 3 - DIMENSIUNI SI MARCAJE**



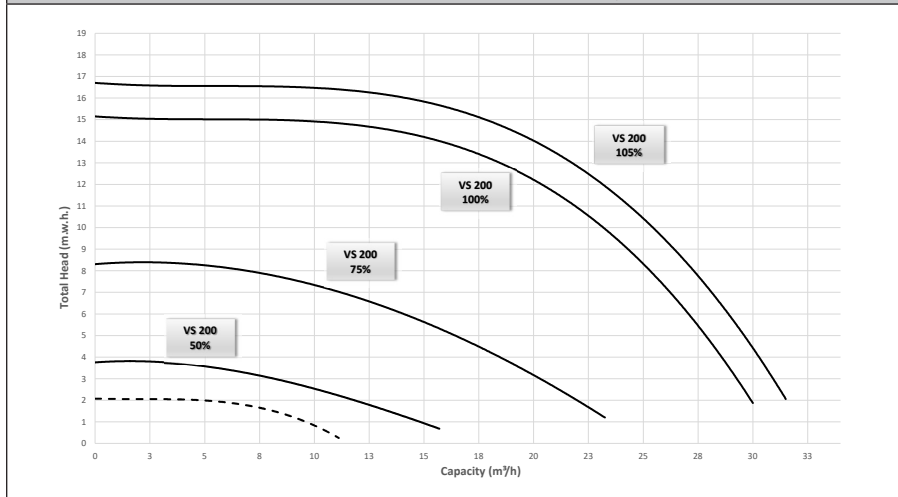
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Admisie apă	Evacuare apă	Capac
<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
Interfață utilizator	Motorul pompei	Drenaje

**NOTĂ** La instalarea pompei, lăsați un spațiu liber de minim treizeci (30) cm deasupra acesteia pentru a scoate coșul din sită.

**TABEL 4 - CURBE DE PERFORMANȚĂ 1**



TABEL 4 - CURBE DE PERFORMANȚĂ 2



### 3. INSTALARE

#### 3.1 ALEGEREA LOCAȚIEI

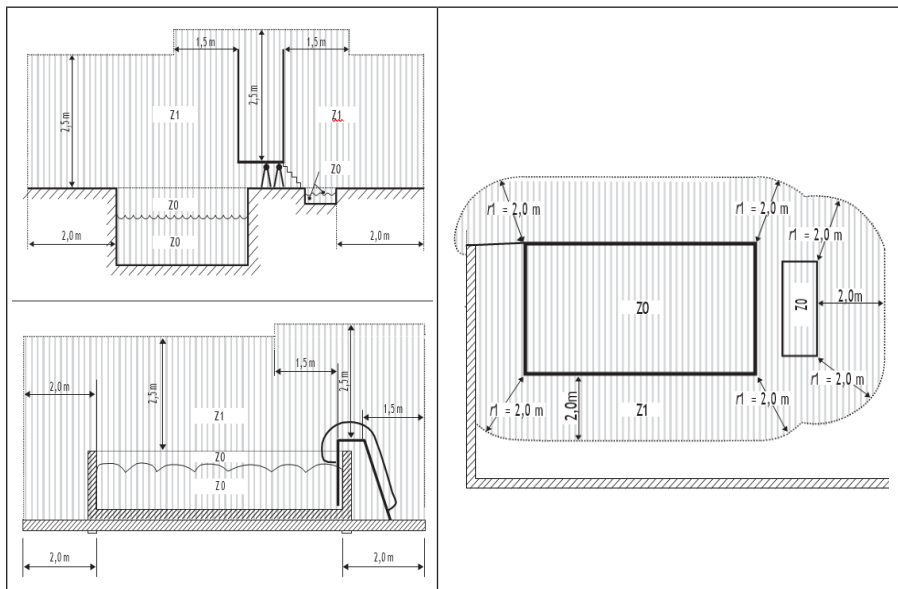


FIGURA 1 - ZONE DE INSTALARE

Zone marcate: pompa nu poate fi instalată aici.



- Pompa nu poate fi instalată în zona 0 (Z0) nici în zona 1 (Z1). Consultați reglementările în vigoare în țara de instalare pentru a confirma distanța corectă.
- Dacă pompa este instalată deasupra nivelului apei, diferența de presiune cu conducta de aspirație a pompei nu trebuie să depășească 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Asigurați-vă dacă conducta de aspirație este cât mai scurtă, deoarece o conductă mai lungă crește timpul de aspirație și reduce sarcina instalației.
- Se recomandă o supapă de reținere pe linia de aspirație și retur dacă pompa este situată sub nivelul apei.

## 3.2 CONEXIUNI HIDRAULICE

### RECOMANDĂRI DE INSTALARE



- Respectați direcția conexiunilor hidraulice.
- Instalați supape de izolare atât pe conductele de aspirație, cât și pe cele de retur la o pompă situată sub nivelul apei.
- Pompele Verdon VS sunt echipate cu îmbinări atât pe porturile de aspirație, cât și pe cele de refulare.
- Conducta trebuie să fie bine susținută și să nu fie forțată în zonele de stres constant.
- Utilizați întotdeauna valve cu dimensiuni adecvate.
- Utilizați cât mai puține fittinguri. Fiecare fitting suplimentar face ca pompa să se depărteze de apă.

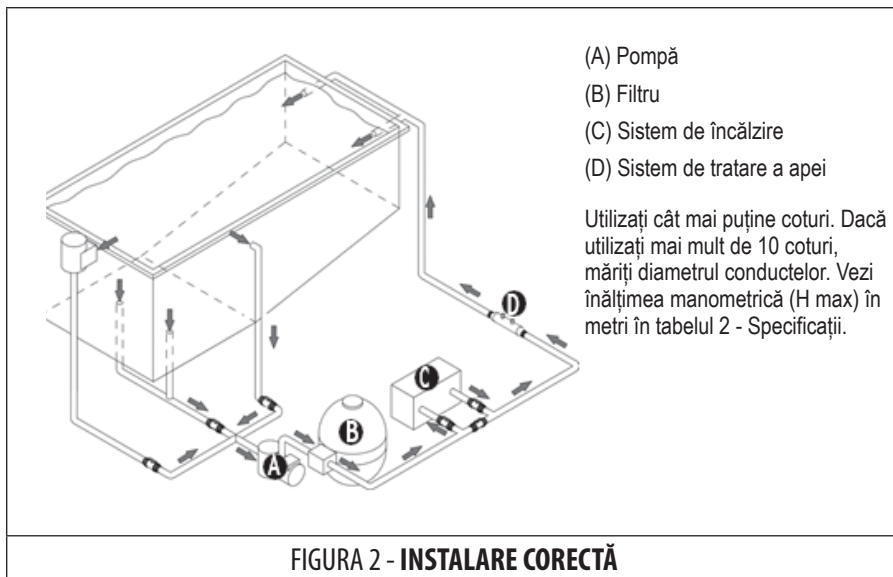


- Pentru a reduce riscul de incendiu, instalați pompa într-o zonă în care reziduurile nu se vor aduna pe sau în jurul ei. Păstrați zona dimprejurul pompei liberă de resturi, cum ar fi hârtii, frunze, ace de brad sau alte materiale inflamabile.



- Pentru a preveni defecțiunea prematură sau deteriorarea motorului pompei, evitați expunerea directă la apă a sprinklerelor, scurgerea apei de pe acoperișuri și drenajul etc. Nerespectarea acestor reguli poate cauza defecțiunea pompei, putându-se anula garanția.

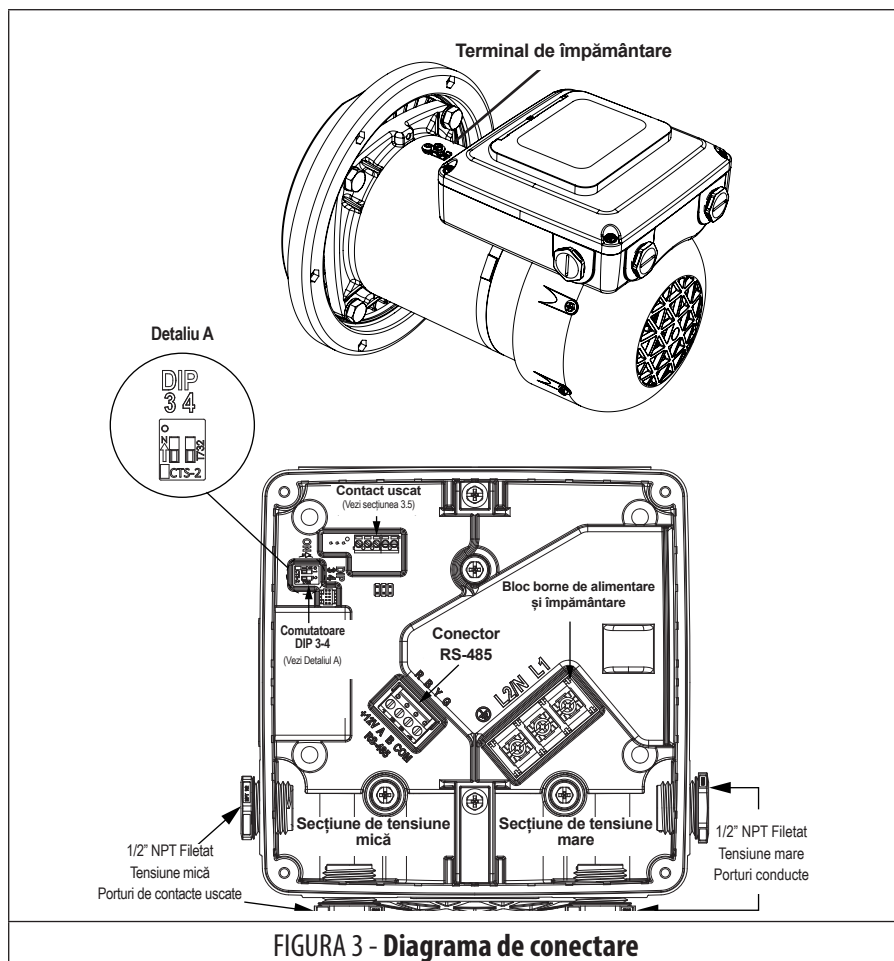
**NOTĂ** Dacă sunt necesare mai mult de zece (10) fittinguri de aspirație, se introduc conducte mai mari.



### 3.3 CONEXIUNI DE ALIMENTARE



- Deconectați întotdeauna sursa de alimentare înainte de a lucra la un motor sau la sarcina conectată la acesta.
- Doar un tehnician calificat și cu experiență este autorizat să efectueze orice tip de mentenanță, inclusiv lucrări de cablare în interiorul aparatului.
- Pentru a preveni supraîncălzirea plăcii de borne, care ar putea crea un pericol de incendiu, verificați dacă toate bornele au fost bine strânse. Bornele nestrânse vor anula garanția.
- Aparatul trebuie să dispună de împământare.
- Orice conexiune electrică necorespunzătoare va anula garanția.



## VERIFICAREA TENSIUNII

Conectați pompa la tensiunea corectă, potrivit specificației de pe plăcuța de date.

## LEGĂTURI ELECTRICE

- Pompa Verdon VS oferă un compartiment de cablare format dintr-o secțiune pentru tensiune mare și alta pentru tensiune mică.
  - Secțiunea de tensiune mică oferă două porturi de conducte NPT de 1/2" (filetate) (vezi Figura 5).
  - Secțiunea de tensiune mare oferă două porturi de conducte NPT de 1/2" (filetate).
- Asigurați pompa folosind șurubul verde din dotare. Împământați unitatea înainte de a încerca conectarea la o sursă de alimentare electrică. Nu conectați împământarea la o conductă de gaz.

- Dimensiunea cablului trebuie să fie adecvată pentru a reduce căderea de tensiune în timpul pornirii și funcționării pompei.
- Izolați cu atenție toate conexiunile pentru a preveni împământarea sau scurtcircuitul. Marginile ascuțite ale terminalelor necesită protecție suplimentară. Pentru siguranță și pentru a preveni intrarea contaminanților, reinstalați toate capacele conductelor și ale cutiei de borne. Nu forțați conexiunile în cutia de contacte.

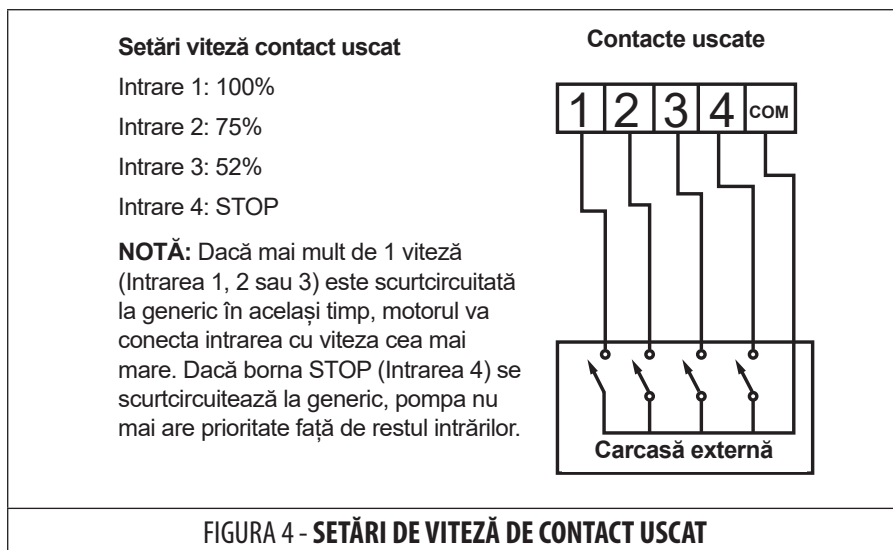
**NOTĂ** Când pompa este alimentată numai cu energie, aceasta nu va funcționa. Este necesară o comandă digitală trimisă de un controler de viteză variabilă, un sistem de automatizare și utilizarea contactelor uscate (vezi Figura 6).

### 3.4 SETĂRI DIP SWITCH POMPĂ

- Comutatoarele DIP 3 și 4 trebuie să rămână în poziția OFF atunci când controlerul este conectat.
- Aceste pompe acceptă auto-direcționarea. Pentru conectarea la un sistem de automatizare, vă rugăm să consultați manualul respectivului sistem pentru a determina capacitatea de auto-direcționare.

### 3.5 FUNCȚIONARE CONTACT USCAT

- Poate fi folosit un releu extern sau un comutator cuplat la contactele uscate ca și controler, pentru a opera pompa în cazul în care controlerul nu este conectat la linia RS-485.
- Prin conectarea uneia dintre intrări la masă printr-un releu extern, neelectricat, va porni pompa, se va amorsa la 100% timp de 3 minute și apoi va trece la o viteză predeterminată pe o perioadă nedeterminată până când se întrerupe circuitul (vezi figura 6). Dacă nicio intrare nu termină în masă, viteza este zero.
- Aceste setări de viteză nu pot fi modificate. Atunci când un controler este conectat prin RS-485, vor fi ignorate toate comenzile de contact uscat.



### 3.6 EFECTUAȚI TESTELE DE PRESIUNE



- Când se testează presiunea unui sistem cu apă, aerul este adesea reținut în sistem în timpul procesului de umplere. Acest aer se va comprima odată cu presurizarea sistemului. În caz de eroare la sistem, aerul reținut poate propulsa violent resturi provocând o situație de risc. Trebuie să faceți tot posibilul pentru a elimina aerul reținut; puteți chiar să deschideți supapa de pe filtru și să slăbiți capacul coșului pompei în timp ce o umpleți.



- Aerul reținut în sistem poate provoca explodarea capacului filtrului, ceea ce poate duce la moarte, vătămări grave sau daune materiale. Asigurați-vă că tot aerul este purgat corespunzător din sistem înainte de a utiliza pompa. **NU UTILIZAȚI AER COMPRIMAT LA TESTELE DE PRESIUNE SAU LA VERIFICAREA SCURGERILOR.**



- **PERICOL DE DESCĂRCARE ELECTRICĂ** - Nu testați presiunea la peste 2,4 bar. Testarea presiunii trebuie efectuată de către un profesionist calificat în domeniul piscinelor. Elementul de circulație care nu este testat corespunzător ar putea da eroare, ceea ce poate duce la vătămări grave sau provoca daune materiale.



- Când testați presiunea sistemului cu apă, este foarte important să verificați dacă capacul coșului pompei este complet asigurat.
- Umpleți sistemul cu apă, având grijă să eliminați aerul reținut.
- Presurizați sistemul cu apă la cel mult 2,4 bar (241 kPa).
- Închideți supapa pentru a reține apă sub presiune în sistem.
- Observați sistemul de scurgere și/sau scăderea presiunii.

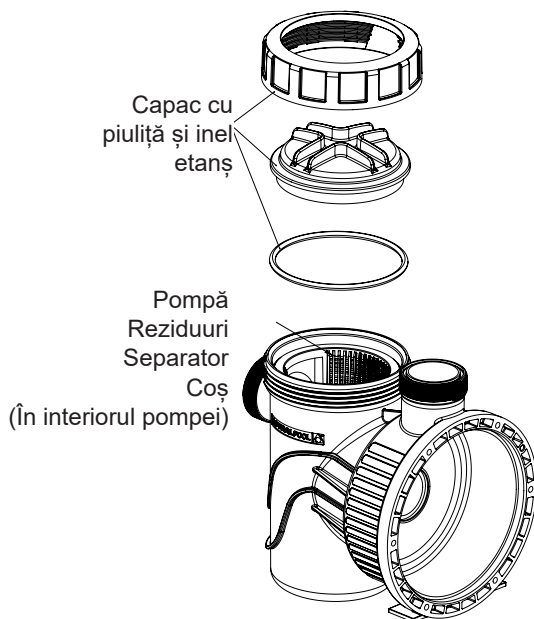


FIGURA 5 - IMAGINE MĂRITĂ A ANSAMBLULUI CAPACULUI

## 4. UTILIZARE

### 4.1 PORNIRE



- Nu porniți niciodată pompa fără apă. Funcționarea „pe uscat” a pompei pentru orice perioadă de timp poate provoca daune grave atât pompei, cât și motorului, anulându-se astfel garanția.
- Dacă instalația este nouă, asigurați-vă că toate conductele sunt libere de resturi și că au fost testate corespunzător sub presiune.
- Pentru o instalare corectă, verificați filtrul și asigurați conexiunile și clemele, conform recomandărilor producătorului.



- Pentru a evita riscul de deteriorare a bunurilor, vătămările corporale grave sau pericolul de moarte, verificați dacă alimentarea este întreruptă înainte de a începe această procedură.

1. Eliberați toată presiunea din sistem și deschideți supapa de eliberare a presiunii din filtru.
2. În funcție de locația pompei, procedați în felul următor:
  - Dacă pompa este situată sub nivelul apei din piscină, deschideți supapa de eliberare a presiunii din filtru pentru amorsarea pompei cu apă.
  - Dacă pompa este situată deasupra nivelului apei, scoateți capacul și umpleți coșul cu apă înainte de a porni pompa.
3. Verificați dacă există reziduuri în jurul scaunului de la inelul de etanșare al capacului înainte de a înlocui capacul.
4. Strângeți capacul cu mâna pentru o etanșare efectivă.
5. Conectați pompa la curent.
6. Odată ce tot aerul a părăsit filtrul, închideți supapa de purjare a presiunii.
7. Pompa ar trebui să amorseze. Timpul de amorsare depinde de înălțimea și lungimea tubului utilizat pe conducta de aspirație.
8. Dacă pompa nu amorsează și ați parcurs toate etapele până la acest punct, verificați dacă există o scurgere la aspirație. Dacă nu există nicio scurgere, repetați pașii de la 2 la 7.
9. Pentru asistență tehnică, accesați [www.astralpool.com](http://www.astralpool.com) și luați legătura cu departamentul tehnic.

### **POMPĂ SUB NIVELUL APEI**

1. Asigurați-vă dacă capacul pompei este strâns, verificând că indicatorii „locked” sunt aliniați cu porturile pompei. Strângeți capacul numai cu mâna, nu folosiți unelte. Asigurați-vă că supapele sunt deschise și îmbinările pompei sunt strânse.
2. Deschideți orice supapă de izolare dintre pompă și scurgerea(rile) principală(e) și submersibilul(ele) piscinei.
3. Deschideți supapa de descărcare a aerului de la filtru. Aceasta va permite aerului să înceapă să iasă din sistem și să umple pompa cu apă pentru amorsare.
4. Conectați pompa la curent și porniți-o.
5. Când apa începe să iasă din supapa de descărcare a aerului de la filtru, închideți-o.
6. Verificați dacă există scurgeri la sistem.

### **POMPĂ DEASUPRA NIVELULUI APEI**

1. Deschideți supapa de limitare a aerului de la filtru.
2. Scoateți capacul pompei și umpleți coșul cu apă.
3. Verificați dacă există reziduuri în jurul scaunului de la inelul de etanșare al capacului înainte de a înlocui capacul.
4. Strângeți capacul verificând că indicatorii „locked” de pe capac sunt aliniați cu porturile pompei. Strângeți capacul numai cu mâna, nu folosiți unelte. Asigurați-vă că toate supapele sunt deschise și îmbinările pompei sunt strânse.
5. Conectați pompa la curent și porniți-o.
6. Odată ce pompa s-a amorsat și apa iese din supapa de limitare a aerului de la filtru, închideți

supapa și analizați sistemul în căutare de eventuale scurgeri.

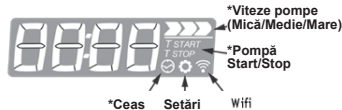
**NOTĂ** Toate pompele descrise în acest manual sunt certificate de NSF și sunt capabile să amorseze la înălțimi de până la 3 m deasupra nivelului apei piscinei, la nivelul mării. Cu toate acestea, pentru a obține o autoamorsare mai bună, instalați pompa cât mai aproape de nivelul apei din piscină.

## 4.2 CONTROALE OPERAȚIONALE

### IMPORTANT

Datorită unei protecții la subtensiune inclusă în software pentru a proteja partea electronică internă, poate exista o eroare în timpul pornirii motorului. În acest caz, pur și simplu deconectați motorul de la curent timp de aproximativ 3-5 minute pentru a permite descărcarea condensatorilor înainte de a reporni motorul.

**\*NOTĂ:** Simbolurile clipeșc în timpul configurării. Ceasul trece la On în timpul modului AUTO și trece la Off în modul MAN. Wi-Fi trece la On când este conectată.



- On/Off (Apăsați timp de 2 secunde)
- Înapoi sau leșire
- Navigați în jos
- Reglați valoarea în jos
- Navigați în sus
- Reglați valoarea în sus
- Manual/Auto (Apăsați timp de 2 secunde)
- Intrați în modul Setări sau confirmați acțiunea

FIGURA 6 - **CONTROALE PENTRU MODUL DE OPERARE NORMAL**

**NOTĂ** Dacă alimentarea este întreruptă, motorul va reveni la ultima viteză selectată atunci când alimentarea este restabilită. Motorul va restabili stările ON/OFF. Dacă există o defecțiune, LED-ul de eroare va clipi și pe ecran va fi afișat un număr de eroare. Consultați Secțiunea 6 pentru mai multe informații cu privire la codurile de eroare.

### Funcțiile pompei

- Apăsați - Lock/Unlock și simultan timp de 2 secunde. Ecranul va afișa „Loc” sau „uLoc”.
- Pornire pompă ON/OFF - Apăsați timp de 2 secunde.
- Selectarea vitezei - Low/Medium/High (Apăsați sau Mod manual)

### Mod

Această selecție permite utilizatorului să aleagă un mod de funcționare a pompei la o viteză continuă (Off) sau unul care creează programe individuale pentru pompă (On).

**NOTĂ** Apăsați timp de 2 secunde pentru a comuta între AUTO ON și OFF (Manual).

- Manual (Off) - Funcționare continuă la o viteză fixă;
- Auto (On) - Programează funcționarea pompei la diferite viteze și perioade de timp;




### Auto ON

- Pompa funcționează conform programului
- Reglarea vitezei nu este disponibilă



- Informațiile afișate alternează între temporizator utilizat, viteză și oră.

### Auto OFF (mod MANUAL)




- Pompa rămâne la turație continuă iar aceasta este afișată ca % numerotat.
- Schimbați manual valoarea de referință a vitezei cu pictograma Viteza Pompei care afișează viteza aleasă (  - Low,  - Medium,  - High).

### Setări


Setările pompei pot fi modificate în timpul sau în afara perioadei de funcționare a acesteia.

**NOTĂ**  în cele din urmă va reveni în partea de sus a listei meniu.

#### • Setarea opțiunilor în modul MANUAL

- Setarea vitezei reduse -  pictograma va clipi în timpul procesului.
- Setarea vitezei medii -  pictograma va clipi în timpul procesului.
- Punct de referință de viteză mare -  pictograma va clipi în timpul procesului.
- Viteza de amorsare
- Timp de amorsare
- REST (restaurare)

#### • Setarea opțiunilor în modul AUTO







- Time - Clock  pictograma ceas va clipi în timpul procesului.
- Timer (de la P1 la P6) - Pictogramele T-Start sau T-Stop vor clipi în timpul procesului.
- REST (restaurare).
- APpt (Va fi configurat automat atunci când setările de timp sunt activate din aplicație).

#### • Wi-Fi Pictograma W-Fi va clipi în timpul procesului.

### Setare Navigare

**NOTĂ** Apăsați  pentru întoarcere la meniul principal  și  pentru deplasare prin meniu.

#### • Ora

1. Apăsați  pentru acces la meniul setări.
2. Apăsați  sau  până când se afișează "Hour".
3. Apăsați  pentru schimbarea orei.
4. Apăsați  sau  pentru a selecta timpul dorit.





**NOTĂ** Apăsarea oricărui buton va modifica timpul mai repede.














5. Apăsați  pentru confirmare.

**NOTĂ** Mai mult de un (1) minut de inactivitate va confirma automat selecția. Dacă se apasă butonul ON/OFF înainte de a introduce o nouă valoare, modificările se vor pierde.








#### • Temporizator

**NOTĂ** Viteza cea mai mare va avea prioritate la cronometre.

1. Apăsați  pentru acces la meniul setări.
2. Apăsați  sau  pentru a vă deplasa printre șase (6) temporizatoare (P1 - P6).
3. Apăsați  pentru temporizatorul selectat pentru modificarea alegerii.

4. Când  clipește, apăsați  sau  pentru a modifica viteza selectată. Viteza inițială va fi Mică, dacă nu se salvează o alta în prealabil.
5. Apăsați  pentru a introduce viteza.
6. Cu T-Start intermitent, apăsați  sau  pentru a introduce ora de pornire.
7. Apăsați  pentru a introduce ora de pornire.
8. Cu T-Start intermitent, apăsați  sau  pentru a introduce ora de oprire.
9. Apăsați  pentru a introduce ora de oprire.
10. „En” (Enabled) va fi afișat implicit pe ecran. Apăsați  până când „Dis” se afișează pe ecran pentru a dezactiva și  pentru a confirma. Textul va clipi pentru a indica faptul că poate fi modificat.
11. Apăsați  pentru a reveni la meniul principal.

#### • **Puncte de setare viteză**







1. Apăsați  pentru acces la meniul setări.
2. Apăsați  sau  până când se afișează „Spd1” (viteză MICĂ).
3. Când  clipește, apăsați  pentru viteza aleasă și pentru modificarea selecției.
4. Apăsați  sau  pentru a schimba viteza la o creștere de (1)%. Interval între 40 - 105%.

**NOTĂ** Apăsarea oricărui buton va modifica timpul mai repede.

5. Apăsați  pentru a introduce viteza.

**NOTĂ** Mai mult de un (1) minut de inactivitate va confirma automat selecția. Dacă se apasă butonul ON/OFF înainte de a introduce o nouă valoare, modificările se vor pierde.

#### • **Amorsare**

1. Apăsați  pentru acces la meniul setări.
2. Apăsați  sau  până când se afișează „SPri” (Viteză MICĂ).
3. Când cifrele clipește, apăsați  pentru a seta viteza de amorsare.
4. Apăsați  sau  pentru a schimba viteza la o creștere de (1)%. Interval între 40 - 105%.

**NOTĂ** Apăsarea oricărui buton va modifica timpul mai repede.

5. Apăsați  pentru a introduce viteza.




**NOTĂ** Mai mult de un (1) minut de inactivitate va confirma automat selecția. Dacă se apasă butonul ON/OFF înainte de a introduce o nouă valoare, modificările se vor pierde.

6. Apăsați  sau  pentru a modifica timpul de amorsare în intervale de un (1) minut. Intervalul este de 0 - 30 de minute.





7. Apăsați  pentru a introduce ora. Afișajul revine automat la Setări cu intermitență rapidă.

**NOTĂ** Mai mult de un (1) minut de inactivitate va confirma automat selecția. Dacă se apasă butonul ON/OFF înainte de a introduce o nouă valoare, modificările se vor pierde.

### • Using the pump via Wi-Fi/FLUIDRA POOL APP

1. Pentru utilizarea pompei prin APP va fi necesară instalarea aplicației FLUIDRA POOL.
2. Odată instalată, deschideți aplicația.
3. Selectați "Adăugați echipament" în "Piscina mea".
4. Selectați Utilizați codul QR.
5. Scanați codul QR de la pompă situat pe capacul telecomenzii.
6. Apăsați  și  pentru a activa semnalul Wi-Fi de la pompă. Ecranul va afișa BLE.
7. Apăsați butonul Continuare.
8. Asociați pompa la telefon atunci când vi se solicită aceasta.
9. Țineți apăsați  timp de câteva secunde.
10. Configurați Wi-Fi pentru conectarea la pompă. Selectați Wi-Fi și introduceți parola solicitată.
11. Pompa va fi asociată. Pompa va apărea în „Echipament pregătit pentru control direct din APP”
12. Când pompa este conectată la APP, ecranul va afișa toate datele ca în modul MANUAL, însă cu simbolul WIFI activat pe ecran.
13. Când viteza pompei este modificată, pe ecranul pompei se va afișa noua viteză selectată din APP.
14. Dacă viteza este modificată din interfața de utilizare de pe ecranul principal, viteza pompei va fi actualizată în APP.
15. Dacă modul AUTO este selectat în aplicație, pe ecranul pompei va fi afișat modul AUTO. Atunci când se activează o setare de timp pentru modul AUTO, pe ecran se vor afișa următoarele informații: (100, ora curentă, APPT, C1)
16. Dacă pompa este oprită local, aceasta va fi de asemenea oprită în APP iar modul se va schimba în OFF. Dacă se selectează din nou modul ON de la APP, va fi afișat modul anterior, în acest caz AUTO.
17. Dacă modul AUTO este schimbat în modul MANUAL, acesta va fi, de asemenea, schimbat pe MANUAL în APP.

### • Restaurare

1. Apăsați  pentru acces la meniul setări.
2. Apăsați  sau  până când se afișează "rSET".
3. Apăsați  pentru a reveni la setările implicite din fabrică. Ecranul se va stinge

### Erori de fabrică

- Viteză mică: 50%
- Viteză medie: 75%
- Viteză mare: 100%
- Viteză de amorsare: 100%
- Timp de amorsare: 1 minut
- Viteză în modul MANUAL: Viteză mică
- AUTO/Program: OFF
- Setări program: Toate vitezele sunt MICI; T-Start și T-Stop sunt la "00:00"

- APPT: Dezactivat
- Wi-Fi-Bluetooth: OFF

## 5. MENTENANȚĂ

La fiecare 150 de ore de funcționare, în funcție de nivelul de curățenie al apei, trebuie verificate următoarele reperi:



- Curățați periodic coșul de prefiltrare pentru a evita căderile de presiune. Nu loviți coșul în timpul procesului de curățare pentru a evita o eventuală spargere a acestuia.
- De fiecare dată când se deschide elementul de prefiltrare, curățați scaunul garniturii și garnitura însăși de impurități pentru a asigura etanșarea atunci când este închis capacul (FIGURA 7).

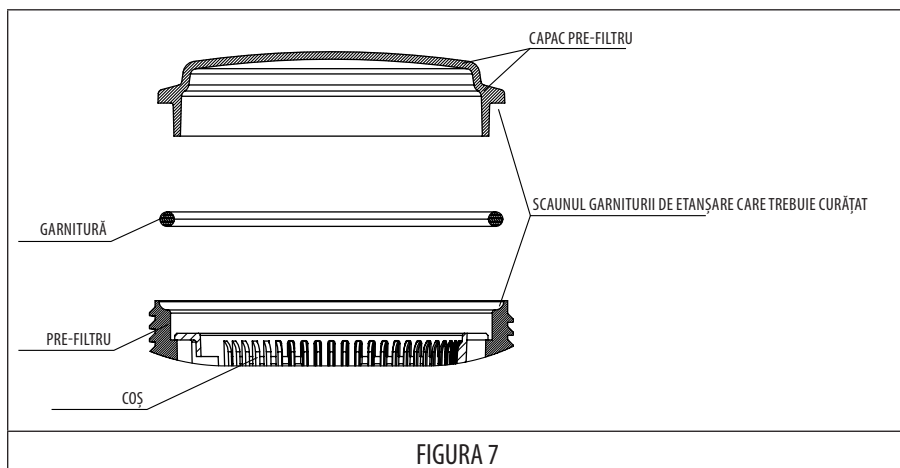
Componentele pompei care sunt supuse uzurii și/sau deteriorării din cauza utilizării normale trebuie înlocuite periodic pentru a menține performanța pompei. Tabelul următor enumeră piesele consumabile și/sau de consum ale pompei și perioada de timp în care acestea trebuie înlocuite:

DESCRIEREA COMPONENTEI	PERIOADA DE TIMP LA CARE SE ÎNLOCUIEȘTE
Rulmenți	10.000 de ore
Etanșare mecanică	10.000 de ore
O-ringuri și alte elemente de etanșare <sup>(1)</sup>	10.000 de ore

<sup>(1)</sup> Deschiderea și închiderea pompei pentru înlocuirea oricăreia dintre piesele interne nu garantează etanșeitățile ulterioară. Din acest motiv, se recomandă înlocuirea garniturilor inelare și a elementelor de etanșare ori de câte ori se înlocuiesc etanșarea mecanică și/sau rulmenții.

Durata de viață a pieselor de mai sus a fost stabilită în conformitate cu condițiile normale de utilizare, instalare și întreținere descrise în manualele acestui produs.

Urmați instrucțiunile din manualele acestui produs pentru a asigura funcționarea sa corectă.



- În cazul în care pompa se oprește, verificați dacă amperajul consumat de motor pe durata funcționării este egal sau mai mic decât cel marcat pe plăcuța de identificare a producătorului sau, în caz contrar, contactați cel mai apropiat serviciu de asistență tehnică.



- Goliți pompa de apă în cazul în care aceasta trebuie să nu funcționeze pentru o perioadă de timp, în special în țările reci, unde există pericolul de îngheț.
- Pentru a goli pompa, scoateți dopul de golire.

## 6. REZOLVAREA PROBLEMELOR

### 6.1 Rezolvarea problemelor comune

PROBLEMĂ	SOLUȚIE
<b>Motorul nu pornește sau controlerul nu detectează motorul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitați serviciile unui profesionist pentru a verifica tensiunea la borna principală de alimentare cu disjunctorul pornit.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eroare - vezi codul de eroare. Opriti și porniți motorul.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați dacă conexiunea RS-485 este sigură, fără fire întrerupte.</li> <li>• Verificați dacă cablajul de joasă tensiune prezintă semne de coroziune.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cu unitatea scoasă din priză, utilizați un multimetru pentru a verifica continuitatea fiecărei linii de joasă tensiune de la motor până la controler.</li> <li>• Înlocuiți complet firele RS-485 dacă este necesar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați cablajul conectorului RS-485 (pinii 1-4 ar trebui să fie roșu, negru, galben, verde).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testați transmisia motorului cu metoda punții RS-485: Folosind secțiuni mici de fire de 0.5mm<sup>2</sup>, omiteți pinii de la 1 la 3 și de la 2 la 4. Reinstalați conectorul și puneți capacul de acces. Alimentați motorul cu curent pentru a observa dacă se turează la 2600 RPM pe o perioadă nedeterminată. Dacă motorul funcționează, problema este cu linia sau controlerul RS-485.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați configurația comutatoarelor DIP 3 și 4; trebuie să apară în OFF pentru pompa 01.</li> <li>• Dacă una sau mai multe pompe sunt controlate cu un sistem de automatizare, consultați secțiunea comutatoare DIP din acest manual.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați sistemul de programare pentru a verifica dacă motorul este programat să pornească.</li> </ul>
<b>Motorul pornește însă se oprește la scurt timp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați dacă există resturi între rotor și difuzor.</li> <li>• Apelați la un profesionist certificat pentru a verifica dacă arborele de transmisie este blocat în lipsă de tensiune.</li> <li>• Dacă se găsesc cantități mari de resturi, verificați coșul cu sită în căutare de părți rupte. Înlocuiți coșul cu sită dacă este necesar.</li> </ul>
<b>Motorul se încălzește și se oprește periodic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurați un spațiu suficient în jurul motorului pentru ca aerul să circule și să-l răcească.</li> <li>• Solicitați serviciile unui electrician calificat ca să verifice dacă nu există conexiuni slăbite și verificați tensiunea la motor în timpul funcționării. O tensiune principală de peste 10% marcată pe plăcuța de identificare a motorului poate provoca sarcini excesive la motor.</li> </ul>

PROBLEMĂ	SOLUȚIE
Fără alimentare la controler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apelați la un electrician certificat pentru testarea tensiunii pe linia RS-485 cu motorul conectat la curent. Trebuie să se încadreze între 8 și 12 volți CC între pinii 1 și 4.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați cablajul conectorului RS-485 (pinii 1-4 ar trebui să fie roșu, negru, galben, verde).</li> </ul>
Contactele uscate nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testați transmisia motorului cu metoda punții RS-485: Folosiți secțiuni mici de fir de 22 AWG, omiteți pinii de la 1 la 3 și de la 2 la 4. Reinstalați conectorul și puneți capacul de acces. Alimentați motorul cu energie pentru a observa dacă se turează la 2600 RPM pe o perioadă nedeterminată. Dacă motorul funcționează, există o problemă la linie sau la controlerul RS-485.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați cablajul de joasă tensiune în căutare de întreruperi între motor și întrerupătoarele externe. Cu unitatea deconectată de la curent, utilizați un multimetru pentru a verifica continuitatea fiecărei linii de joasă tensiune de la motor la control. Înlocuiți complet firele de contact uscat dacă este necesar.</li> </ul>

## 6.2 Coduri de eroare

EROARE	ACȚIUNI
<b>E21</b> Supracurent software	Oprțiți și porniți din nou motorul
<b>E22</b> Supratensiune CC	Asigurați-vă că tensiunea de intrare este situată în intervalul corect
<b>E23</b> Subtensiune CC	Asigurați-vă că tensiunea de intrare este situată în intervalul corect
<b>E26</b> Supracurent în hardware	Oprțiți și porniți din nou motorul
<b>E2A</b> Eroare datorită blocării	Verificați pompa, rotorul și ventilatorul motorului în căutare de obstrucții, după care conectați motorul la curent
<b>E2D</b> Procesor - Eroare fatală	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E2E</b> Supratemperatură IGBT	Așteptați ca temperatura motorului să scadă. Asigurați-vă că motorul nu prezintă obstacole care limitează ventilația adecvată
<b>E2F</b> Pierdere fază	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E31</b> Procesor - Registre	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E32</b> Procesor - Contor de program	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E33</b> Procesor - Întrerupere/Execuție	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E34</b> Procesor - Ceas	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E35</b> Procesor - Memorie Flash	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E36</b> Procesor - RAM	Contactați personalul specializat în piscine

EROARE		ACȚIUNI
<b>E37</b>	Procesor - ADC	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E40</b>	Eroare de conectare	Verificați conexiunile de joasă tensiune dintre motor și placa de aplicație (pachet de cabluri cu 3 fire)
<b>E3C</b>	Eroare la tastatură	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E3D</b>	Eroare la flash de date AB	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E3E</b>	Eroare datorită pierderii comunicației AB și eroare la convertizorul de frecvență	Contactați personalul specializat în piscine
<b>E3F</b>	Eroare generică	Contactați personalul specializat în piscine

## DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI, MONTÁŽI A ÚDRŽBE

**Tento návod obsahuje len základné informácie o bezpečnostných opatreniach, ktoré je potrebné prijať počas montáže, údržby a uvedenia do prevádzky. Montér a používateľ si preto pred inštaláciou a uvedením do prevádzky musia prečítať návod.**

Návod si môžete stiahnuť ako súbor PDF z webovej stránky: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Jednotky opísané v tomto návode sú špeciálne navrhnuté na predfiltrovanie a recirkuláciu vody v bazénoch.

- Sú určené na prácu s čistou vodou pri teplotách nepresahujúcich 35 °C.



- Všetky montážne, elektroinštalačné a údržbárske práce musia vykonávať kvalifikovaní a oprávnení pracovníci, ktorí si pozorne prečítali návod na inštaláciu a obsluhu.

- Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ na nich osoba, ktorá je za nich zodpovedná, nedáva pozor alebo pokiaľ im nedáva pokyny. Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa nebudú hrať so zariadením.

- Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov a staršie a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dohľadom alebo sú poučené o používaní zariadenia bezpečným spôsobom a rozumejú možnému nebezpečenstvu. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.



- Naše čerpadlá možno montovať a inštalovať iba v bazénoch, ktoré spĺňajú normy IEC/HD 60364-7-702 a požadované vnútroštátne predpisy. V prípade akýchkoľvek pochybností sa obráťte na svojho predajcu.

- Čerpadlo nemôže byť inštalované v zóne 0 a zóne 1. Schémy sú zobrazené na Obrázku 1 – Zóny inštalácie.


- Čerpadlo sa môže používať, keď je pripevnené k podpere alebo je zaistené na špecifickom mieste a vo vodorovnej polohe.

- Maximálny tlak čerpadla (H max) v metroch v Tabuľke 2 – Technické údaje.



- Na mieste, kde je pravdepodobné, že dôjde k zaplaveniu, umiestnite nádrž s primeraným odtokom kvapaliny

- Ak má byť samonasávacie čerpadlo namontované nad hladinou vody, tlakový rozdiel v sacom potrubí čerpadla by nemal byť vyšší ako 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Uistite sa, že sacie potrubie je čo najkratšie, pretože dlhšie potrubie by zvýšilo čas sania a straty pri zaťažení inštalácie.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toto zariadenie si vyžaduje kvalifikovaného odborníka na jeho inštaláciu a vhodnú inštaláciu so striedavým prúdom.</li> <li>• Jednotka by mala byť pripojená k zdroju striedavého prúdu (pozri údaje na štítiku čerpadla) s uzemnenou prípojkou, chránenou prúdovým chráničom (RCD) s menovitým zvyškovým prevádzkovým prúdom, ktorý nepresahuje 30 mA.</li> <li>• Na pevnú elektrickú inštaláciu musí byť namontovaný odpojovač v súlade s predpismi o elektrických inštaláciách.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedodržanie varovaní môže viesť k vážnemu poškodeniu vybavenia bazéna alebo vážnemu poraneniu vrátane smrti.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržiavajte platné nariadenia o prevencii nehôd.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pred manipuláciou so zariadením skontrolujte, či je napájanie vypnuté a odpojené od hlavného zdroja.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak sa zariadenie pokazí, nepokúšajte sa ho sami opraviť. Kontaktujte vyškoleného servisného pracovníka.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pred vykonaním akýchkoľvek úprav na čerpadle je potrebné predchádzajúce schválenie od výrobcu. Náhradné diely a originálne príslušenstvo schválené výrobcom zaručujú vyššiu bezpečnosť. Výrobca čerpadla nezodpovedá za škody spôsobené použitím neschválených náhradných dielov a príslušenstva.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedotýkajte sa ventilátora ani pohyblivých dielov, ani nedávajte tyč ani svoje prsty do blízkosti pohybujúcich sa dielov počas chodu zariadenia. Pohyblivé diely môžu spôsobiť vážne poranenie či dokonca smrť.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepúšťajte čerpadlo na sucho ani bez vody (záruka sa stane neplatnou).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Údržbu alebo opravu zariadenia nevykonávajte mokrymi rukami alebo ak je zariadenie mokré.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zariadenie neponárajte do vody ani do blata.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čerpadlá bez označenia, že sú chránené proti zamrznutiu, sa počas mrazu nesmú ponechať vonku.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čerpadlo je určené na použitie v domácom prostredí alebo v interiéri a nie je vhodné na použitie v komerčných priestoroch.</li> </ul>

## 1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Tieto symboly (, , ) označujú možnosť nebezpečenstva v prípade nedodržania príslušných pokynov.



### **NEBEZPEČENSTVO - Nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom**

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k nebezpečenstvu zasiahnutia elektrickým prúdom.



### **NEBEZPEČENSTVO**

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k nebezpečenstvu poranenia osôb alebo poškodenia majetku.

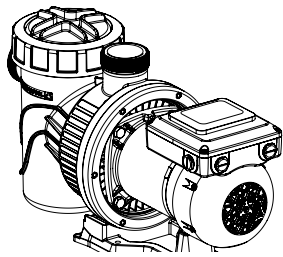
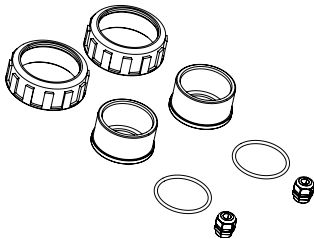


### **POZOR**

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k nebezpečenstvu poškodenia čerpadla alebo inštalácie.

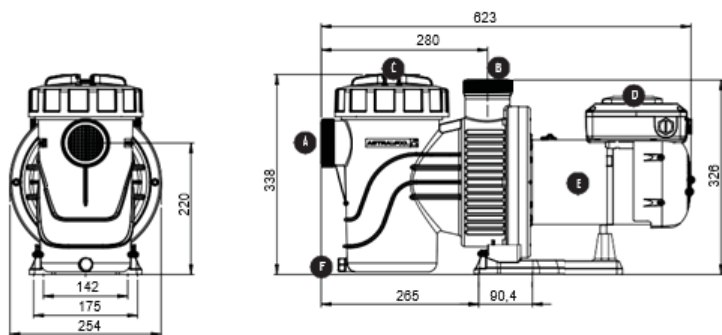
## 2. PREHĽAD SYSTÉMU

Pred spustením skontrolujte, či máte všetky diely znázornené na obrázku 1.

TABUĽKA 1 - OBSAH	
	
Verdon VS Čerpadlo	Spojovacia matica, koncovka, O-krúžok, káblová priechodka (po 2 kusoch)

TABUĽKA 2 - TECHNICKÉ ÚDAJE			
	Jednotka	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Prevádzková teplota vody		2 až 35 °C	
Menovité napätie motora		230 V AC - 50 Hz	
Napajanje – fáza		1	
Prípustné kolísanie napätia motora		±10% (počas prevádzky)	
Maximálny výkon na vstupe motora (P1)	W	1050 (pri 105 %)	1690 (pri 105 %)
Vstupný výkon (P1)	W	891 (pri 100%)	1366 (pri 100%)
Vstupný výkon (P1)	W	408 (pri 75%)	602 (pri 75%)
Vstupný výkon (P1)	W	147 (pri 50%)	206 (pri 50%)
Maximálna intenzita prúdu motora	A	8,5	13
Prierez kábla	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	
	Typ krúžku	3G1,5	
Elektrická ochrana	A	10	16
Poistka		10A 5 x 20 mm	16A 5 x 20 mm
Trieda ochrany motora		IPX5	
Maximálny prietok čerpadla	m <sup>3</sup> /h	22,6	28,5
Prietok čerpadla vo výške 10 m	m <sup>3</sup> /h	15,5 (pri 100 %)	24 (pri 100 %)
Prietok čerpadla vo výške 8 m	m <sup>3</sup> /h	17,8 (pri 100 %)	26,4 (pri 100 %)
H Max	mH <sub>2</sub> O	13,9 (pri 105%)	14,9 (pri 105%)
Pripojenie potrubia čerpadla		2" závitové nasávanie/vypúšťanie Ø 63/50 mm spojky	
Maximálny obsah soli vo vode		6 g/l (6000 ppm)	

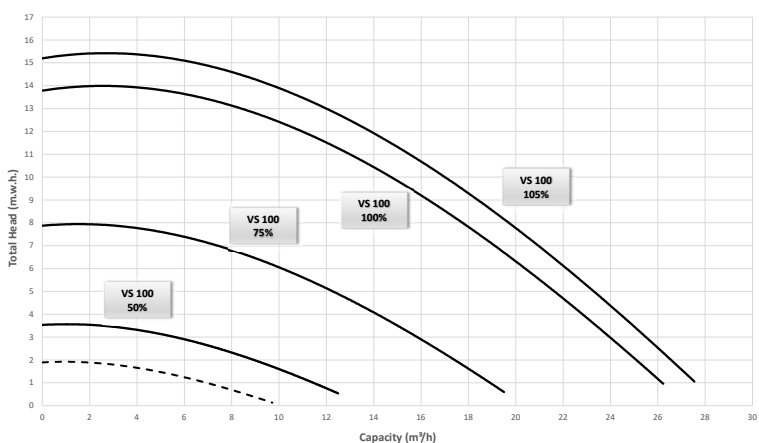
**TABUĽKA 3 - ROZMERY A OZNAČENIA**



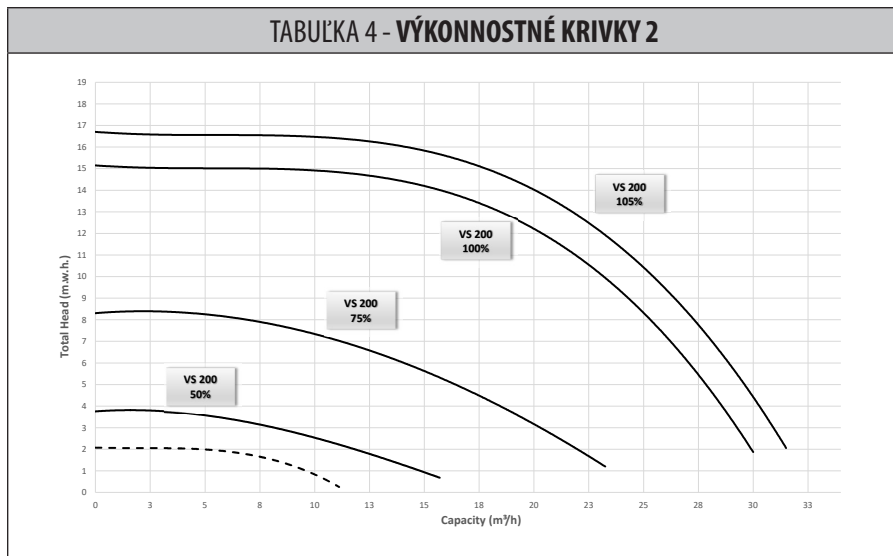
A	B	C
Prívod vody	Odtok vody	Veko
D	E	F
Používateľské rozhranie	Motor čerpadla	Výpusty

**POZNÁMKA** Pri inštalácii čerpadla ponechajte nad čerpadlom minimálne tridsať (30) cm voľného priestoru na odstránenie koša sita.

**TABUĽKA 4 - VÝKONNOSTNÉ KRIVKY 1**

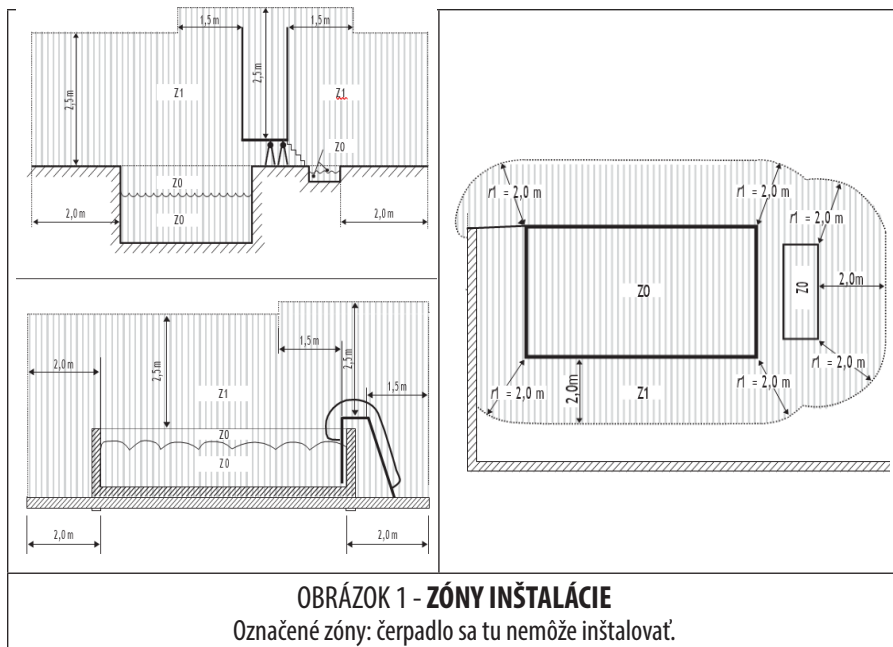


TABUĽKA 4 - VÝKONNOSTNÉ KRIVKY 2



### 3. MONTÁŽ

#### 3.1 VÝBER MIESTA



- Čerpadlo nie je možné nainštalovať v zóne 0 (Z0) ani v zóne 1 (Z1). Na overenie správnej vzdialenosti si prečítajte predpisy platné v krajine inštalácie.
- Ak je čerpadlo inštalované nad hladinou vody, tlakový rozdiel v sacom potrubí čerpadla by nemal byť väčší ako 0,015MPa (1,5mH<sub>2</sub>O). Dbajte na to, aby bolo sacie potrubie čo najkratšie, pretože dlhšie potrubie zvyšuje čas nasávania a tlakovú stratu inštalácie.
- Ak je čerpadlo umiestnené pod hladinou vody, na sacom a spätnom potrubí čerpadla sa odporúča spätný ventil.

## 3.2 HYDRAULICKÉ SPOJENIA

### ODPORÚČANIA NA INŠTALÁCIU



- Sledujte smer hydraulického pripojenia.
- Nainštalujte izolačné ventily na sacie i spätné potrubie čerpadla umiestneného pod hladinou vody.
- Čerpadlá Verdon VS sú vybavené spojkami na sacích aj výtlačných hrdlách.
- Potrubie musí byť dobre podložené a nesmie byť k sebe pritlačené, kde bude vystavené neustálemu namáhaniu.
- Vždy používajte ventily správnej veľkosti.
- Použite čo najmenej tvaroviek. Každá ďalšia tvarovka spôsobí, že zariadenie sa vzdiali od vody.

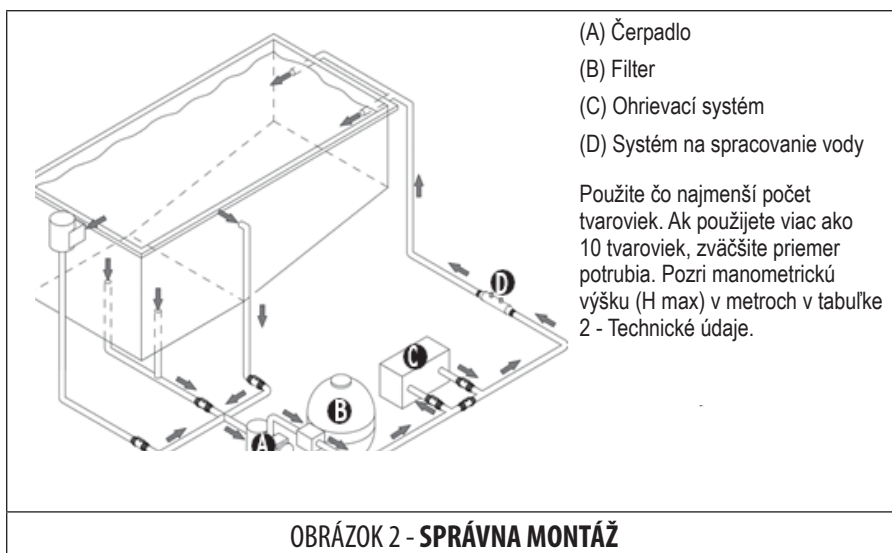


- Aby ste znížili riziko požiaru, nainštalujte zariadenie bazéna na mieste, kde sa na zariadení alebo v jeho okolí nebudú hromadiť nečistoty. Udržujte okolitý priestor zbavený všetkých nečistôt, ako sú papier, listy, ihličie a iné horľavé materiály.



- Aby ste predišli predčasnému zlyhaniu alebo poškodeniu motora čerpadla, chráňte čerpadlo pred priamym vystavením vody z rozstrekovačov, vody stekajúcej zo striech a kanalizácie atď. Nedodržanie tejto zásady môže spôsobiť poruchu čerpadla a stratu záruky.

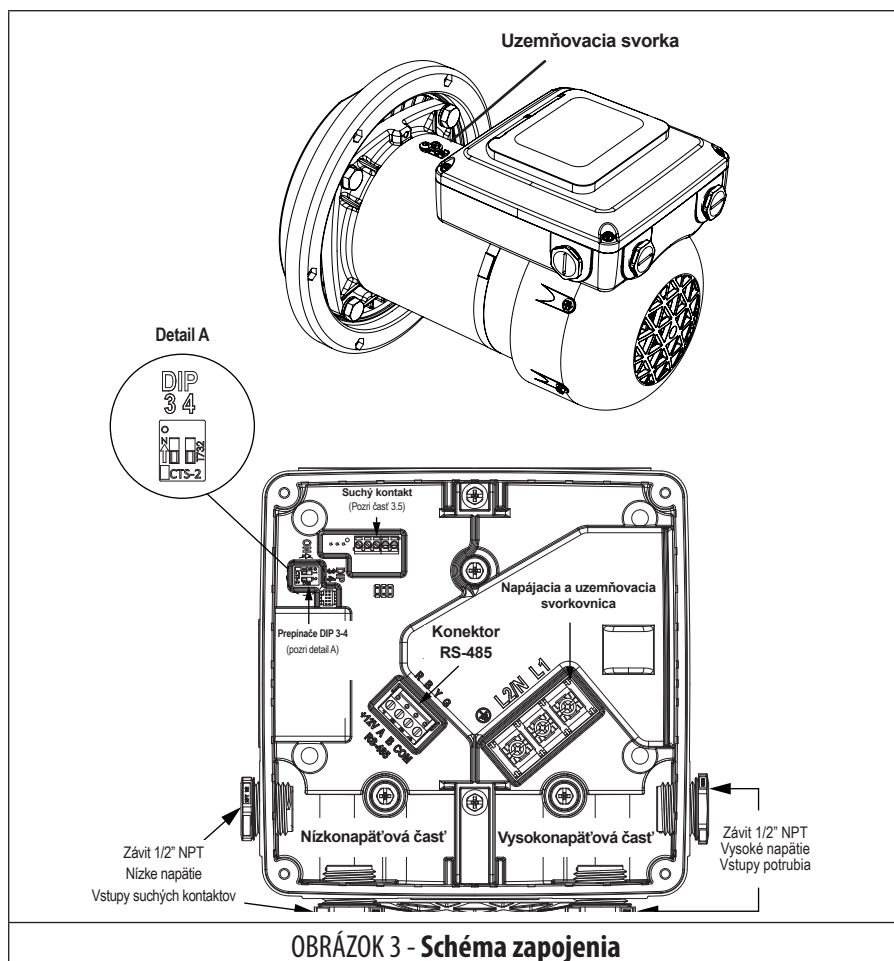
**POZNÁMKA** Ak je potrebných viac ako desať (10) sacích armatúr, je potrebné zväčšiť veľkosť potrubia.



### 3.3 ELEKTRICKÉ PRÍPOJKY



- Pred prácou na motore alebo jeho pripojenej záťaži vždy odpojte zdroj napájania.
- Akýkoľvek servis, vrátane práce s kabelážou v rámci spotrebiča, je oprávnený vykonávať iba kvalifikovaný a skúsený technik.
- Aby ste predišli prehriatiu svorkovnice, ktoré by mohlo spôsobiť požiar, skontrolujte, či sú všetky svorky riadne dotiahnuté. Uvoľnené svorky spôsobia stratu záruky.
- Spotrebič sa musí pripojiť k uzemneniu.
- Každé nevhodné elektrické pripojenie spôsobí stratu záruky.



## KONTROLY NAPÄTIA

Instalujte čerpadlo so správnym napätím podľa údajov uvedených na štítku čerpadla.

## ELEKTRICKÉ SPOJENIA

- Čerpadlo Verdon VS poskytuje priestor pre elektroinštaláciu, ktorý je rozdelený na časť pre vysoké napätie a časť pre nízke napätie.
  - Nízkonapäťová časť je vybavená dvomi 1/2" NPT vstupmi vedenia (závitovými) (pozri obrázok 5).
  - Vysokonapäťová časť je vybavená dvomi 1/2" NPT vstupmi vedenia (závitovými).
- Čerpadlo zaistíte pomocou priloženej zelenej skrutky. Uzemnite pred pokusom o pripojenie k zdroju napájania. Neuzemňujte k plynovému potrubiu.

- Velkosť vodiča musí byť primeraná, aby sa minimalizoval pokles napätia počas spúšťania a prevádzky čerpadla.
- Dôkladne izolujte všetky spoje, aby ste predišli uzemneniu alebo skratom. Ostré hrany na svorkách vyžadujú dodatočnú ochranu. Z dôvodu bezpečnosti a zabránenia vniknutiu nečistôt namontujte späť všetky kryty rozvodov a svorkovnic. Netlačte spoje do inštalačnej skrinky násilím.

**POZNÁMKA** Keď je toto čerpadlo napájané samostatne, nebude fungovať. Vyžaduje si to digitálny povel, ktorý mu odošle buď regulátor s premenlivými otáčkami, automatizačný systém, alebo použitie suchých kontaktov (pozrite si obrázok 6).

### 3.4 NASTAVENIA DIP PREPÍNAČA ČERPADLA

- Prepínače DIP 3 a 4 musia pri pripojení regulátora zostať v polohe VYP.
- Tieto čerpadlá podporujú automatické priradovanie. Ak sa pripájate k automatizačnému systému, pozrite si príručku k vášmu automatizačnému systému a zistite, či je možné automatické priradovanie.

### 3.5 PREVÁDZKA SO SUCHÝM KONTAKTOM

- Externé relé alebo spínač pripojený k suchým kontaktom možno použiť ako ovládač na ovládanie čerpadla, ak ovládač nie je pripojený k linke RS-485.
- Pripojením jedného zo vstupov k spoločnému cez externé, neelektrifikované relé zapne čerpadlo, naplní sa na 100 % na 3 minúty a potom prejde na vopred stanovené otáčky na neurčito, kým sa obvod nepreruší (pozri obrázok 6). Ak žiadne vstupy nie sú prepnuté na spoločné, otáčky sú nulové.
- Tieto nastavenia otáčok sa nedajú zmeniť. Keď je ktorýkoľvek ovládač pripojený cez RS-485, všetky príkazy suchého kontaktu budú ignorované.



**Nastavenia rýchlosti suchého kontaktu**

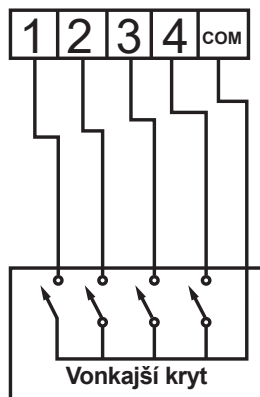
Vstup 1: 100 %

Vstup 2: 75 %

Vstup 3: 52 %

Vstup 4: STOP

**POZNÁMKA:** Ak je súčasne viac ako 1 rýchlosť (vstup 1, 2 alebo 3) zoskratovaná na spoločnú, motor pobeží na vstupe s najvyššou rýchlosťou. Ak je STOP (vstup 4) zoskratovaný na spoločný, čerpadlo prestane mať prednosť pred ostatnými vstupmi.

**Suché kontakty****OBRAZOK 4 - NASTAVENIA RÝCHLOSTI SUCHÉHO KONTAKTU****3.6 VYKONANIE TLAKOVEJ SKÚŠKY**

- Pri tlakovej skúške systému s vodou sa počas procesu plnenia často zachytí vzduch v systéme. Keď je systém natlakovaný, tento vzduch sa stlačí. Ak systém zlyhá, tento zachytený vzduch môže poháňať nečistoty vysokou rýchlosťou a spôsobiť poranenie. Je potrebné vynaložiť maximálne úsilie na odstránenie zachyteného vzduchu vrátane otvorenia ventilu na filtrí a uvoľnenia veka koša čerpadla počas plnenia čerpadla.



- Vzduch zachytený v systéme môže spôsobiť odfúknutie veka filtra, čo môže spôsobiť smrť, vážne poranenie alebo poškodenie majetku. Pred uvedením do prevádzky sa uistite, že je zo systému riadne vypustený všetok vzduch. NA TLAKOVÚ SKÚŠKU A KONTROLU ÚNIKOV NEPOUŽÍVAJTE STLAČENÝ VZDUCH.

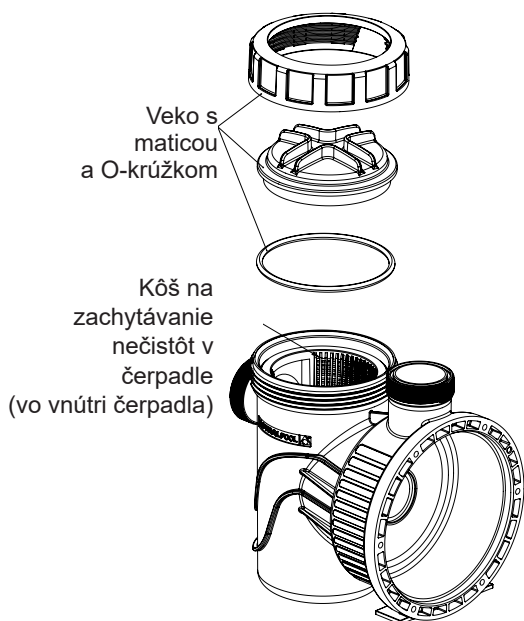


- **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU** - Nevykonávajte tlakovú skúšku nad 2,4 barov. Tlakovú skúšku musí vykonať kvalifikovaný odborník na bazény. Cirkulačné zariadenie, ktoré nie je riadne odskúšané, môže zlyhať, čo môže spôsobiť vážne poranenie alebo poškodenie majetku.



- Pri tlakovej skúške systému s vodou je veľmi dôležité uistiť sa, že veko koša čerpadla je úplne zaistené.

- Naplňte systém vodou, pričom opatrne odstráňte zachytený vzduch.
- Natlakujte systém vodou na maximálne 2,4 barov (241 kPa).
- Zatvorte ventil, aby ste zachytili natlakovanú vodu v systéme.
- Sledujte systém, či nedochádza k úniku a/alebo poklesu tlaku.



OBRÁZOK 5 - ROZLOŽENÝ POHĽAD NA ZOSTAVU VEKA

## 4. POUŽITIE

### 4.1 SPUSTENIE



- Čerpadlo nikdy nespúšťajte bez vody. Spustenie čerpadla „dry“ na ľubovoľný čas môže vážne poškodiť čerpadlo i motor a viesť k strate záruky.
- Ak ide o novú inštaláciu bazéna, uistite sa, že všetky potrubia sú zbavené stavebného odpadu a že prešli riadnou tlakovou skúškou.
- Je potrebné skontrolovať správnu inštaláciu filtra a overiť, či sú všetky spoje a svorky bezpečné v súlade s odporúčaniami výrobcu.



- Aby ste predišli riziku poškodenia majetku, vážneho poranenia alebo smrti, pred začatím tohto postupu skontrolujte, či je napájanie úplne vypnuté.

1. Vypustíte všetok tlak zo systému a otvorte ventil na uvoľnenie tlaku filtra.
2. V závislosti od umiestnenia čerpadla vykonajte jeden z nasledujúcich krokov:
  - Ak je čerpadlo umiestnené pod hladinou vody v bazéne, otvorte ventil na uvoľnenie tlaku filtra, aby sa čerpadlo naplnilo vodou.
  - Ak je čerpadlo umiestnené nad hladinou vody v bazéne, pred spustením čerpadla odstráňte veko a naplňte kôš vodou.
3. Pred nasadením veka skontrolujte, či sa okolo sedla O-kružku veka nenachádzajú nečistoty.
4. Rukou utiahnite veko, aby sa vzduchotesne utesnilo.
5. Obnovte prívod energie do čerpadla.
6. Keď všetok vzduch opustí filter, zatvorte pretlakový ventil.
7. Čerpadlo by sa malo naplniť. Čas naplnenia závisí od nadmorskej výšky a dĺžky potrubia použitého na sacom prívodnom potrubí.
8. Ak sa čerpadlo nenaplní a ak boli dodržané všetky pokyny týkajúce sa tohto bodu, skontrolujte, či nedochádza k úniku pri nasávaní. Ak k úniku nedochádza, zopakujte kroky 2 až 7.
9. Ak potrebujete technickú pomoc, obráťte sa na technickú podporu spoločnosti na stránke [zodiac.com](http://zodiac.com).

### ČERPADLO POD HLADINOU VODY

1. Uistite sa, že veko čerpadla je zabezpečené, a to tak, že skontrolujete, či sú „locked“ indikátory zarovnané so vstupmi čerpadla. Uťahujte iba rukou, nepoužívajte nástroje. Uistite sa, že ventily sú otvorené a spojky čerpadla utiahnuté.
2. Otvorte všetky izolačné ventily, ktoré sa môžu nachádzať medzi čerpadlom a hlavným odtokom (odtokmi) bazéna a zberačom (zberačmi).
3. Otvorte odvdzušňovací ventil na filtri. To umožní, aby vzduch začal unikať zo systému a čerpadlo sa naplnilo plniacou vodou.
4. Obnovte prívod energie do čerpadla a spustite čerpadlo.
5. Keď z odvdzušňovacieho ventilu na filtri začne prúdiť voda, zatvorte odvdzušňovací ventil.
6. Skontrolujte, či v systéme nedochádza k únikom.

### ČERPADLO NAD HLADINOU VODY

1. Otvorte odvdzušňovací ventil na filtri.
2. Odstráňte veko čerpadla a naplňte kôš vodou.
3. Pred nasadením veka skontrolujte, či sa okolo sedla O-kružku veka nenachádzajú nečistoty.
4. Uťahnite veko tak, že skontrolujete, či sú „locked“ indikátory na veku zarovnané so vstupmi čerpadla. Uťahujte iba rukou, nepoužívajte nástroje. Uistite sa, že všetky ventily sú otvorené a spojky čerpadla utiahnuté.
5. Obnovte prívod energie do čerpadla a spustite čerpadlo.
6. Keď je čerpadlo naplnené a voda vyteká z odvdzušňovacieho ventilu na filtri, zatvorte odvdzušňovací ventil a skontrolujte, či v systéme nedochádza k únikom.

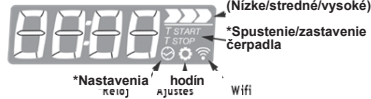
**POZNÁMKA** Všetky čerpadlá v tomto návode majú certifikáciu NSF ako schopné vykonávať plnenie vo výškach do 3 m nad hladinou vody v bazéne, na úrovni hladiny mora. Aby ste však dosiahli lepšie samonasávanie, nainštalujte čerpadlo čo najbližšie k hladine vody v bazéne.

## 4.2 PREVÁDZKOVÉ OVLÁDACIE PRVKY

### DÔLEŽITÉ

V dôsledku podpäťovej ochrany umiestnenej v softvéri na ochranu vnútornej elektroniky môže dôjsť k chybe pri spúšťaní motora. Ak nastane táto situácia, jednoducho nechajte motor stáť bez napájania približne 3 - 5 minút, aby sa kondenzátory pred reštartovaním motora úplne vybili.

**\*POZNÁMKA:** Symbody počas procesu nastavenia blikajú. Hodiny sa v režime AUTO zapnú a v režime MAN vypnú. Po pripojení sa Wi-Fi zapne.



- Zap/Vyp (stlačte na 2 sekundy)
- Späť alebo ukončiť
- Prejdite nadol
- Znížte hodnotu
- Prejdite nahor
- Zvýšte hodnotu
- Manuálny/automatický (stlačte na 2 sekundy)
- Zadať v režime Nastavenia alebo potvrdte úkon

OBRÁZOK 6 - OVLÁDANIE REŽIMU NORMÁLNEJ PREVÁDZKY

**POZNÁMKA** Ak dôjde k odpojeniu napájania, motor sa po obnovení napájania vráti na posledné zvolené otáčky. Motor si zapamätá stavy ZAP/VYP. Ak sa vyskytne chyba, kontrolka poruchy LED začne blikať a na displeji sa zobrazí číslo chyby. Ďalšie informácie o chybových kódoch nájdete v časti 6.

### Funkcie čerpadla

- Zamknutie/odmknutie displeja - stlačte a súčasne na 2 sekundy. Na displeji sa zobrazí „Loc“ alebo „uLoc“.
- Napájanie čerpadla ZAP/VYP - Stlačte na 2 sekundy.
- Výber otáčok - nízke/stredné/vysoké (stlačte alebo v manuálnom režime)

### Režim

Tento výber umožňuje používateľovi vybrať režim prevádzky čerpadla pri nepretržitej rýchlosti (Vyp.) alebo režim, ktorý pre čerpadlo vytvára individuálne plány (Zap.).

**POZNÁMKA** Stlačením na 2 sekundy prepnete medzi AUTOMATICKY ZAP a VYP (manuálne).




- Manuálne (Vyp.) - Nepretržitá prevádzka pri pevných otáčkach;
- Automaticky (Zap.) - Naplánuje spustenie čerpadla pri rôznych otáčkach a časových intervaloch;

### Automaticky ZAP

- Čerpadlo funguje podľa harmonogramu
- Nastavenie otáčok nie je dostupné
- Informácie na displeji sa striedajú medzi použitým časovačom, rýchlosťou a hodinou.

### Automaticky VYP (MANUÁLNY režim)

- Čerpadlo zostáva na stálych otáčkach a otáčky sa zobrazujú ako čísla v %.




- Manuálne zmeníte menovitú hodnotu otáčok pomocou ikony Rýchlosť čerpadla, ktorá zobrazuje zvolené otáčky (  - Nízke,  - Stredné,  - Vysoké).

## Nastavenia


Nastavenia čerpadla je možné upraviť počas alebo mimo prevádzkového času čerpadla.

**POZNÁMKA**  na konci sa vráti na začiatok zoznamu ponuky.

### • Možnosti nastavenia v MANUÁLNOМ režime

- Nízke nastavené otáčky -  ikona bude počas procesu blikať.
- Stredné nastavené otáčky -  ikona bude počas procesu blikať.
- Vysoké nastavené otáčky -  ikona bude počas procesu blikať.
- Rýchlosť nasávania
- Čas nasávania
- REST (obnoviť)

### • Možnosti nastavenia v AUTOMATICKOM režime







- Čas - Ikona hodín  bude počas procesu blikať.
- Časovač (P1 až P6) - Ikony T-Štart alebo T-Stop budú počas procesu blikať.
- REST (obnoviť).
- APPT (Bude povolené automaticky po aktivácii časového programovania z aplikácie).

### • Wi-Fi - Ikona Wi-Fi bude počas procesu blikať.

## Nastavenie prezerania

**POZNÁMKA** Stlačením  sa vrátite do hlavnej ponuky, pomocou  a  listujete v ponuke.

### • Čas

1. Stlačením  vstúpite do ponuky Nastavenia.
2. Stláčajte  alebo , kým sa nezobrazí „Hour“.
3. Stlačením  zmeníte čas.
4. Stlačením  alebo  vyberte požadovaný čas.











**POZNÁMKA** Stlačením ľubovoľného tlačidla sa otáčky zmenia rýchlejšie.








5. Stlačením  potvrdte.

**POZNÁMKA** Pri nečinnosti trvajúcej dlhšie ako jednu (1) minútu sa výber potvrdí automaticky. Ak pred zadaním novej hodnoty stlačíte ZAP/VYP, zmeny sa stratia.








### • Časovač

**POZNÁMKA** Medzi časovačmi budú mať prioritu najvyššie otáčky.

1. Stlačením  vstúpite do ponuky Nastavenia.
2. Stláčaním  alebo  prechádzajte cez šesť (6) časovačov (P1 - P6).
3. Stlačením  pre zvolený časovač upravíte výber.
4. Keď  bliká, stlačte  alebo , aby ste zmenili výber otáčok. Počiatkové otáčky budú nízke, pokiaľ neuložíte predchádzajúce otáčky.
5. Stlačením  zadajte otáčky.
6. Keď bliká T-Štart, stlačte  alebo  pre zadanie času spustenia.

7. Stlačením  zadajte počiatočný čas.
8. Keď bliká T-Stop, stlačte  alebo  pre zadanie času zastavenia.
9. Stlačením  zadajte čas zastavenia.
10. V predvolenom nastavení sa na displeji zobrazí „En“ (Povolené). Stláčajte , kým sa na displeji neobjaví „Dis“, čím ho deaktivujete a prostredníctvom  potvrdíte. Text bude blikat, čo znamená, že ho možno upraviť.
11. Stlačením  sa vrátite do hlavnej ponuky.

- **Nastavené hodnoty otáčok**







1. Stlačením  vstúpíte do ponuky Nastavenia.
2. Stláčajte  alebo , kým sa nezobrazí „Spd1“ (NÍZKE otáčky).
3. Keď  bliká, stlačte  pre zvolené otáčky, aby ste zmenili výber.
4. Stlačením  alebo  zmeníte otáčky o jedno (1) % vyššie. Rozsah je medzi 40 - 105%.

**POZNÁMKA** Stlačením ľubovoľného tlačidla sa otáčky zmenia rýchlejšie.

5. Stlačením  zadajte otáčky.

**POZNÁMKA** Pri nečinnosti trvajúcej dlhšie ako jednu (1) minútu sa výber potvrdí automaticky. Ak pred zadaním novej hodnoty stlačíte ZAP/VYP, zmenia sa stratia.




- **Nasávanie**

1. Stlačením  vstúpíte do ponuky Nastavenia.
2. Stláčajte  alebo , kým sa nezobrazí „SPri“ (NÍZKE otáčky).
3. Keď číslice blikajú, stlačením  nastavte rýchlosť nasávania.
4. Stlačením  alebo  zmeníte otáčky o jedno (1) % vyššie. Rozsah je medzi 40 - 105%.

**POZNÁMKA** Stlačením ľubovoľného tlačidla sa otáčky zmenia rýchlejšie.

5. Stlačením  zadajte otáčky.








**POZNÁMKA** Pri nečinnosti trvajúcej dlhšie ako jednu (1) minútu sa výber potvrdí automaticky. Ak pred zadaním novej hodnoty stlačíte ZAP/VYP, zmeny sa stratia.

6. Stlačením  alebo  zmeníte čas nasávania po jednej (1) minúte. Rozsah je medzi 0 a 30 minútami.
7. Stlačením  zadajte čas. Displej sa automaticky vráti do nastavení s blikajúcimi otáčkami.

**POZNÁMKA** Pri nečinnosti trvajúcej dlhšie ako jednu (1) minútu sa výber potvrdí automaticky. Ak pred zadaním novej hodnoty stlačíte ZAP/VYP, zmeny sa stratia.

- **Používanie čerpadla cez Wi-Fi / APLIKÁCIU FLUIDRA POOL**

1. Na používanie čerpadla prostredníctvom aplikácie bude potrebné nainštalovať aplikáciu FLUIDRA POOL.
2. Po nainštalovaní aplikáciu otvorte.
3. Vyberte „Pridať vybavenie“ v „Môj bazén“.

4. Vyberte možnosť Použiť QR kód.
  5. Naskenujte QR kód čerpadla umiestnený na veku ovládača.
  6. Stlačte  a  aktivujte Wi-Fi čerpadla. Na obrazovke sa zobrazí BLE.
  7. Stlačte pokračovať.
  8. Po požiadavke prepojte čerpadlo s telefónom.
  9. Stlačte  na niekoľko sekúnd
  10. Nakonfigurujte Wifi na pripojenie k čerpadlu. Vyberte Wi-Fi a zadajte heslo wifi.
  11. Čerpadlo je už spárované. Čerpadlo sa objaví vo Vybavení pripravené na ovládanie priamo z aplikácie.
  12. Keď je čerpadlo pripojené k aplikácii, na obrazovke sa zobrazia všetky údaje ako v manuálnom režime, ale s aktivovaným symbolom WIFI na obrazovke.
  13. Keď sa zmení rýchlosť čerpadla, na displeji čerpadla sa zobrazí nová rýchlosť zvolená z aplikácie.
  14. Keď sa zmení rýchlosť z používateľského rozhrania na hlavnej obrazovke, rýchlosť čerpadla sa aktualizuje v aplikácii.
  15. Ak sa v aplikácii zvolí režim AUTO, na obrazovke čerpadla sa zobrazí AUTO. Keď sa aktivuje časové programovanie v automatickom režime, na displeji sa zobrazia informácie (100, aktuálny čas, APPT, C1)
  16. Keď sa čerpadlo vypne lokálne, vypne sa aj v aplikácii zmenou režimu na VYP. Ak sa ZAP znovu zapne z aplikácie, objaví sa v predchádzajúcom režime, v tomto prípade AUTO.
  17. Ak sa z režimu AUTO prejde do manuálneho, v aplikácii sa tiež zmení režim na manuálny.
- **Obnoviť**
    1. Stlačením  vstúpíte do ponuky Nastavenia.
    2. Stláčajte  alebo , kým sa nezobrazí „rSET“.
    3. Stlačením  obnovte nastavenia z výroby. Displej zhasne.

### Nastavenia z výroby

- Nízke otáčky 50 %
- Stredné otáčky: 75 %
- Vysoké otáčky: 100 %
- Rýchlosť nasávania: 100 %
- Čas nasávania: 1 minúta
- Otáčky v MANUÁLNO M režime: Nízke otáčky
- AUTOMATICKY/Časový harmonogram: VYP
- Nastavenia časového harmonogramu: Všetky otáčky sú NÍZKE; T-Štart a T-Stop sú „00:00“
- APPT: Vypnuté
- Wi-Fi-Bluetooth: VYP

## 5. ÚDRŽBA

V závislosti od stupňa čistoty vody treba nasledujúce úkony vykonať každých 150 hodín:



- Vyčistite kôš predfiltra, aby neklesol tlak. Počas čistenia nezasiahajte kôš, mohlo by ho to poškodiť.
- Pri každom otvorení predfiltra vyčistite nečistoty z tesnenia a krytu, aby bol uzáver po zatvorení vodotesný (OBRÁZOK 7).

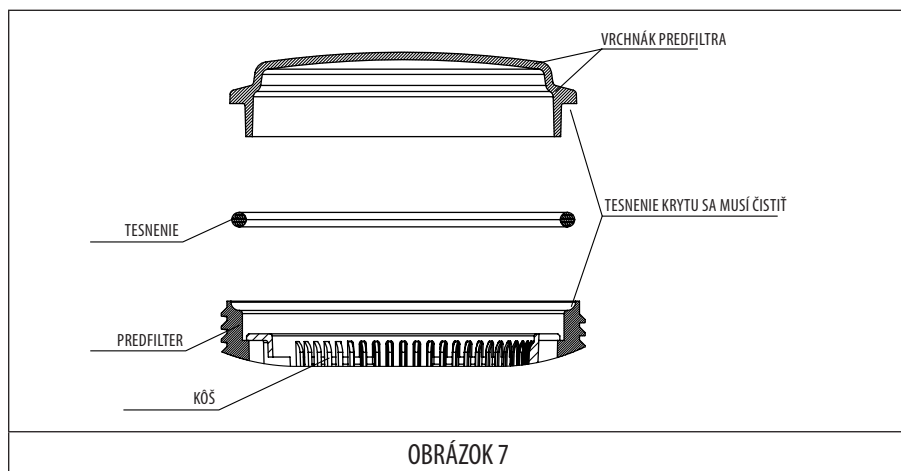
Súčiastky, ktoré sú náchylné na opotrebovanie počas bežného používania, sa musia pravidelne vymieňať, aby čerpadlo dobre fungovalo. Vymeniteľné súčiastky čerpadla alebo pomocný materiál sú uvedené v tabuľke aj s časom, kedy ich treba vymeniť.

SÚČIASTKA	ČAS VÝMENY
ložiská	10 000 h
mechanické tesnenie	10 000 h
tesniace krúžky a iné tesnenia <sup>(1)</sup>	10 000 h

<sup>(1)</sup> Po otvorení a zatvorení čerpadla po výmene vnútorných komponentov nie je zaručená následná nepriepustnosť vody. Preto sa odporúča po každej výmene mechanického tesnenia a/alebo ložísk vymeniť tesniace krúžky a iné tesnenia.

Životnosť spomenutých súčiastok bola vypočítaná na základe bežných podmienok používania, inštalácie a údržby čerpadla, ako je opísané v návode na používanie tohto čerpadla.

Dodržiavajte pokyny v návode na používanie tohto čerpadla, aby mohlo správne fungovať.



- Ak sa čerpadlo zastaví, skontrolujte, či hodnota o spotrebe prúdu motora počas prevádzky je rovnaká alebo nižšia ako hodnota uvedená na výkonovom štítku výrobcu. V prípade jeho absencie kontaktujte najbližšiu technickú podporu.





- V prípade, že čerpadlo zostane nejaký čas bez prevádzky, vypustite z neho vodu, hlavne v chladných krajinách, kde je riziko mrazov.
- Pred vypúšťaním čerpadla vyťahnite vypúšťaciu zátku.

## 6. RIEŠENIE PROBLÉMOV

### 6.1 Riešenie základných problémov

PROBLÉM	RIEŠENIE
<b>Motor sa nespustí alebo ovládač nezistil motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nechajte odborne skontrolovať napätie na hlavnej napájacej svorke so zapnutým ističom.</li> <li>• Chyba - pozri kód chyby. Zapnite motor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či je pripojenie RS-485 bezpečné a či káble nie sú poškodené.</li> <li>• Skontrolujte nízkonapäťové vedenie, či nejaví známky korózie.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri vypnutom napájaní pomocou multimetra skontrolujte spojitosť každého nízkonapäťového vedenia od motora k ovládaču.</li> <li>• V prípade potreby úplne vymeňte vodiče RS-485.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte zapojenie konektora RS-485 (kolíky 1 - 4 by mali byť červené, čierne, žlté a zelené).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otestujte motorový pohon pomocou metódy prepjky RS-485: Pomocou malých kúskov drôtu 0,5 mm<sup>2</sup> prepojte kolíky 1 a 3 a 2 a 4. Znova nainštalujte konektor a nasadte prístupový kryt. Zapnite napájanie motora, aby ste zistili, či sa motor otáča rýchlosťou 2600 ot./min. Ak motor funguje, problém je s linkou RS-485 alebo s ovládačom.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či je konfigurácia prepínačov DIP 3 a 4 pre čerpadlo 01 vypnutá.</li> <li>• Ak je viac ako jedno čerpadlo s premenlivými otáčkami ovládané automatickým systémom, pozrite si časť DIP prepínače v tomto návode.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte harmonogram a overte, či je naplánované zapnutie motora v danom čase.</li> </ul>
<b>Motor sa naštartuje, ale krátko nato sa vypne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či sa medzi obežným kolesom a difúzorom nenachádzajú nečistoty.</li> <li>• Dajte autorizovanému odborníkovi skontrolovať, či je hnací hriadeľ pri vypnutom napájaní zaseknutý.</li> <li>• Ak nájdete veľké množstvo nečistôt, skontrolujte, či nie je kôš sita poškodený. V prípade potreby kôš sita vymeňte.</li> </ul>
<b>Motor sa zahrieva a pravidelne sa vypína.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaisťte dostatočný priestor okolo motora pre cirkuláciu vzduchu, aby motor zostal chladný.</li> <li>• Požiadajte kvalifikovaného elektrikára, aby skontroloval uvoľnené spoje a skontroloval napätie na motore počas prevádzky. Hlavné napätie 10 % nad úroveň uvedenou na typovom štítku motora môže spôsobiť nadmerné zaťaženie motora.</li> </ul>
<b>Ovládač bez napájania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nechajte certifikovaného elektrikára testovať napätie na vedení RS-485, kým je motor napájaný. Medzi kolíkmi 1 a 4 by malo byť jednosmerné napätie v rozpätí 8 až 12 voltov.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte zapojenie konektora RS-485 (kolíky 1 - 4 by mali byť červené, čierne, žlté a zelené).</li> </ul>

PROBLÉM	RIEŠENIE
Nefunkčné suché kontakty	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otestujte motorový pohon pomocou metódy prepajky RS-485: Pomocou malých kúskov drôtu 22 AWG prepajte kolíky 1 a 3 a 2 a 4. Znova nainštalujte konektor a nasadte prístupový kryt. Zapnite napájanie motora, aby ste zistili, či sa motor otáča rýchlosťou 2600 ot./min. Ak motor funguje, problém je s linkou RS-485 alebo s ovládačom.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte nízkonapäťové vedenie, či nie je medzi motorom a externými spínačmi prerušené. Pri vypnutom napájaní pomocou multimetra skontrolujte spojitosť každého nízkonapäťového vedenia od motora k ovládaču. V prípade potreby úplne vymeňte suché kontaktné vodiče.</li> </ul>

## 6.2 Chybové kódy

CHYBA		OPATRENIA
E21	Nadprúd softvéru	Zapnite napájanie motora
E22	Prepätie jednosmerného prúdu	Skontrolujte, či je vstupné napätie v správnom rozsahu
E23	Podpätie jednosmerného prúdu	Skontrolujte, či je vstupné napätie v správnom rozsahu
E26	Nadprúd hardvéru	Zapnite napájanie motora
E2A	Chyba blokovania	Skontrolujte čerpadlo, obežné koleso a ventilátor motora, či nie sú upchaté, a opätovne pripojte k napájaniu
E2D	Procesor - fatálny	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E2E	Nadmerná teplota IGBT	Počkajte, kým teplota motora klesne. Skontrolujte, či nie sú kladené prekážky správne vetraniu motora
E2F	Strata fázy	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E31	Procesor - registre	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E32	Procesor - počítadlo programov	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E33	Procesor - prerušenie/spustenie	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E34	Procesor - hodiny	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E35	Procesor - pamäť Flash	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E36	Procesor - RAM	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E37	Procesor - ADC	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E40	Zlyhanie komunikácie	Skontrolujte nízkonapäťové spojenia medzi motorom a aplikačnou doskou (3-vodičový zväzok)
E3C	Chyba klávesnice	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E3D	Chyba flash dát AB	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E3E	Chyba straty komunikácie AB a chyba frekvenčného meniča	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov
E3F	Všeobecná chyba	Obráťte sa na miestneho odborníka na servis bazénov

## ÖNEMLİ GÜVENLİK, KURULUM VE BAKIM BİLGİLERİ

**Bu kılavuz yalnızca; kurulum, bakım ve çalıştırma sırasında uygulanması gereken güvenlik önlemleri hakkında temel bilgiler içerir. Dolayısıyla, montajı yapan kişi ve kullanıcı, kurulumdan ve çalıştırmadan önce talimatları okumalıdır.**

Kılavuz, PDF dosyası olarak bu web sitesinden indirilebilir: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Bu Kılavuzda açıklanan üniteler, özel olarak yüzme havuzlarındaki suyun ön filtreden geçirilmesi ve devridaimi için tasarlanmıştır.



- Üniteler, 35 °C'yi aşmayan sıcaklıklarda, temiz suda çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- Tüm montaj, elektrik sistemi kurulumu ve bakım işlemleri, kurulum ve servis talimatları dikkatlice okumuş olan kalifiye ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Bu cihaz; güvenliklerinden sorumlu olan bir kişinin gözetiminde olmadıkları veya bu kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatlar almadıkları sürece fiziksel, duyuusal veya zihinsel kapasiteleri sınırlı olan veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişilerce (çocuklar dahil) kullanılmamalıdır. Çocuklar, cihazla oynamaları sağlanacak şekilde gözetimde tutulmalıdır.

- Bu cihaz, güvenli kullanıma ilişkin talimatlar almaları veya gözetim altında tutulmaları ve cihazın getirdiği tehlikeleri anlamaları koşuluyla 8 ve daha büyük yaştaki çocuklar ve fiziksel, duyuusal veya zihinsel kapasiteleri sınırlı olan veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişilerce kullanılabilir. Çocukların cihazla oynamalarına izin verilmemelidir. Temizlik ve kullanıcı bakımı işlemleri, gözetimsiz haldeki çocuklar tarafından yapılmamalıdır.



- Pompalarımız, yalnızca IEC / HD 60364-7-702 standardına ve zorunlu ulusal kurallara uygun havuzlarda monte edilebilir ve kurulabilir. Herhangi bir şüpheniz varsa lütfen bayinizle temas kurun.

- Pompa, 0 ve 1. Bölgeye kurulamaz. Şemayı görmek için bkz. Şekil 1– Kurulum bölgeleri.


- Pompa, bir desteğe veya belirli bir yere sabitlenmiş şekilde ve yatay pozisyonda kullanıma yöneliktir.

- Maksimum pompa basıncı (H max). Tabla 2 – Teknik Özellikler.




- Uygun bir sıvı çıkışı olan bir pompa grubu, taşma olmasının muhtemel olduğu bir yere yerleştirilmelidir.

- Kendinden emişli bir pompa, su seviyesinin üzerine yerleştirilecekse, pompa, emiş borusuyla basınç farkı 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O) değerinden fazla olmamalıdır. Daha uzun bir boru, emiş süresini ve sistemin yük kayıplarını artıracığı için, emiş borusunun olabildiğince kısa olmasını sağlayın.

- Bu ünitenin kurulumu için kalifiye bir personel ve uygun bir AC (Alternatif Akım) kurulumu gerekir.
- Ünite, 30 mA'yı aşmayan nominal artık çalışma akımına sahip bir artık akım cihazı (RCD) tarafından korunan, topraklama donanımlı bir alternatif akım kaynağına bağlanmalıdır (pompanın etiketindeki verilere bakın).
- Kurulu elektrik tesisatına, kurulum düzenlemelerine uygun bir devre kesici şalter takılmalıdır.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uyarılara uyulmaması, havuz tesisatında ciddi hasara ve ölüm dahil ciddi yaralanmalara neden olabilir.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kazaların önlenmesiyle ilgili geçerli düzenlemelere uyun.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üniteye dokunmadan önce, güç kaynağının kapalı ve elektrik şebekesi bağlantısının kesilmiş olduğundan emin olun.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ünite arızalanırsa kendiniz tamir etmeye çalışmayın. Kalifiye bir servis mühendisiyle temas kurun.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pompada yapılacak her türlü değişiklik için üreticinin önceden izni gerekir. Üretici tarafından onaylanan yedek parçalar ve orijinal aksesuarlar, güvenliği artırır. Onaylı olmayan yedek parça veya aksesuarlardan kaynaklanan hiçbir zarardan pompa üreticisi sorumlu tutulamaz.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cihaz çalışırken pervaneye veya hareketli parçalara dokunmayın veya parmağınızı veya bir çubuğu hareketli parçaların yakınına yerleştirmeyin. Hareketli parçalar, ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pompayı kuru şekilde veya susuz çalıştırmayın (garanti geçersiz hale gelecektir).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellerinizi veya cihaz ıslakken, cihaz üzerinde hiçbir bakım veya tamirat çalışması yapmayın.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cihazı suya veya çamura batırmayın.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donma korumalı olduğu belirtilmeyen pompaları, dondurucu koşullarda dışarıda bırakmayın.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pompa evsel veya iç ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve ticari alanlarda kullanımını için uygun değildir.</li> </ul>

## 1. GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

Bu semboller (    ), ilgili talimatlara uyulmadığında tehlike ihtimali olduğunu gösterir.



### TEHLİKE - Elektrik çarpması riski

Bu talimatlara uyulmaması, elektrik çarpması riskine yol açabilir.



### TEHLİKE

Bu talimatlara uyulmaması, insanların yaralanması veya maddi hasar riskine yol açabilir.



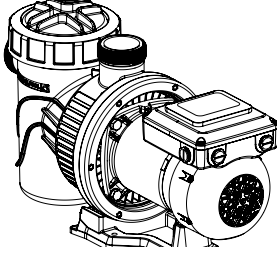
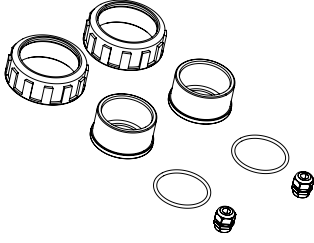
### UYARI

Bu talimatlara uyulmaması, pompa veya tesisatta hasar oluşması riskine yol açabilir.

## 2. SİSTEME GENEL BAKIŞ

Başlamadan önce, Şekil 1'de gösterilen bütün parçalara sahip olduğunuzdan emin olun.

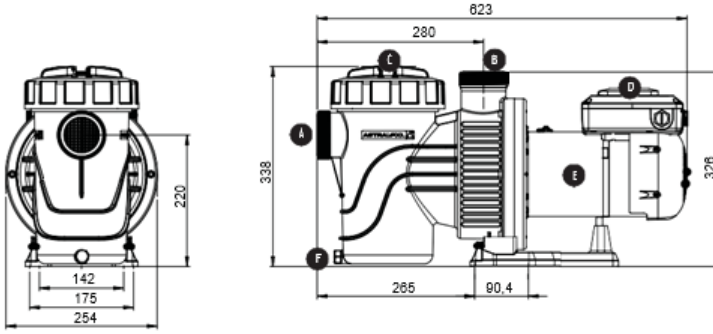
TABLO 1 - İÇİNDEKİLER

	
Verdon VS Pompa	Rakor somunu, ilave parça, O halkası, kablo rakoru (her birinden 2 adet)

TABLO 2 - TEKNİK ÖZELLİKLER

	Ünite	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Çalışma Su Sıcaklığı		2 - 35°C	
Nominal Motor Voltajı		230 VAC-50 Hz	
Güç bağlantısı - Faz		1	
Motor Voltajında Kabul Edilebilir Değişiklik		± 10% (çalışma sırasında)	
Motor Girişinde Maksimum Güç (P1)	W	1050 (%105'de)	1690 (%105'de)
Giriş gücü (P1)	W	891 (%100'de)	1366 (%100'de)
Giriş gücü (P1)	W	408 (%75'de)	602 (%75'de)
Giriş gücü (P1)	W	147 (%50'de)	206 (%50'de)
Maksimum Motor Amper Değeri	A	8,5	13
Kablo Enine Kesiti	mm <sup>2</sup>	3x1,5	
	Manşon Türü	3G1.5	
Elektrik Koruması	A	10	16
Sigorta		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Motor Koruma Sınıfı		IPX5	
Maksimum Pompa Akışı	m <sup>3</sup> /saat	22,6	28,5
10 metre mesafede Pompa Akış Hızı	m <sup>3</sup> /saat	15,5 (%100'de)	24 (%100'de)
8 metre mesafede Pompa Akış Hızı	m <sup>3</sup> /saat	17,8 (%100'de)	26,4(%100'de)
H Maks.	mH2O	13,9 (%105'de)	14,9 (%105'de)
Pompa Boru Bağlantısı		2" dişli emiş/boşaltma Ø63/50 mm bağlantı kuplajı	
Maksimum su tuzu seviyesi		6g/L (6000 ppm)	

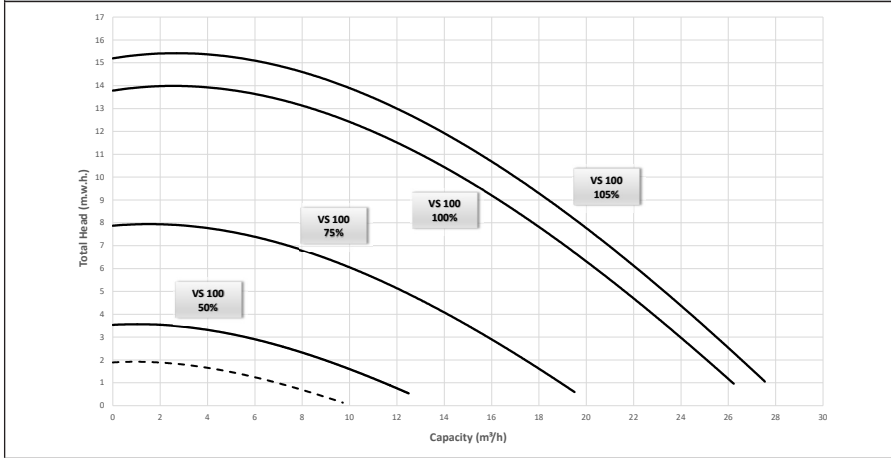
TABLO 3 - BOYUTLAR VE İŞARETLER



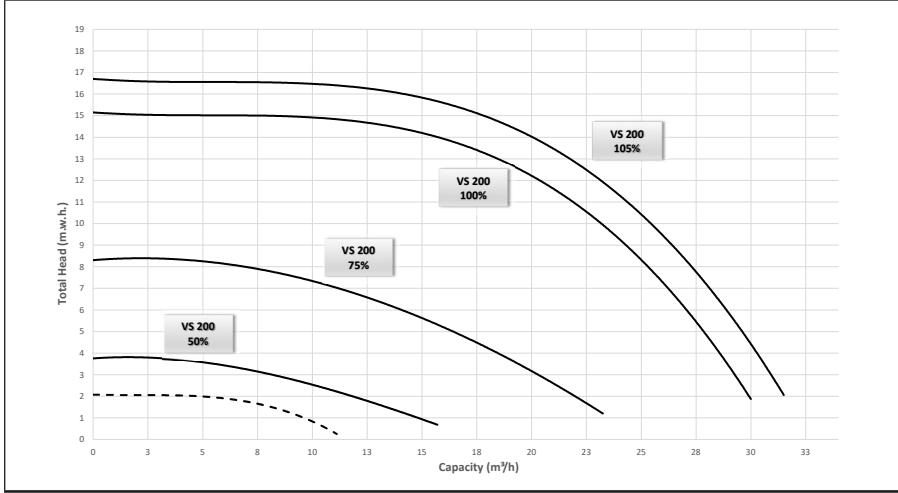
A	B	C
Su Girişi	Su Çıkışı	Kapak
D	E	F
Kullanıcı Arayüzü	Pompa Motoru	Tahliye boruları

**NOT** Bir pompayı kurarken, süzgeç sepetinin çıkarılabilmesi için pompanın üzerinde en az otuz (30) cm boşluk bırakın.

TABLO 4 - PERFORMANS EĞRİLERİ 1

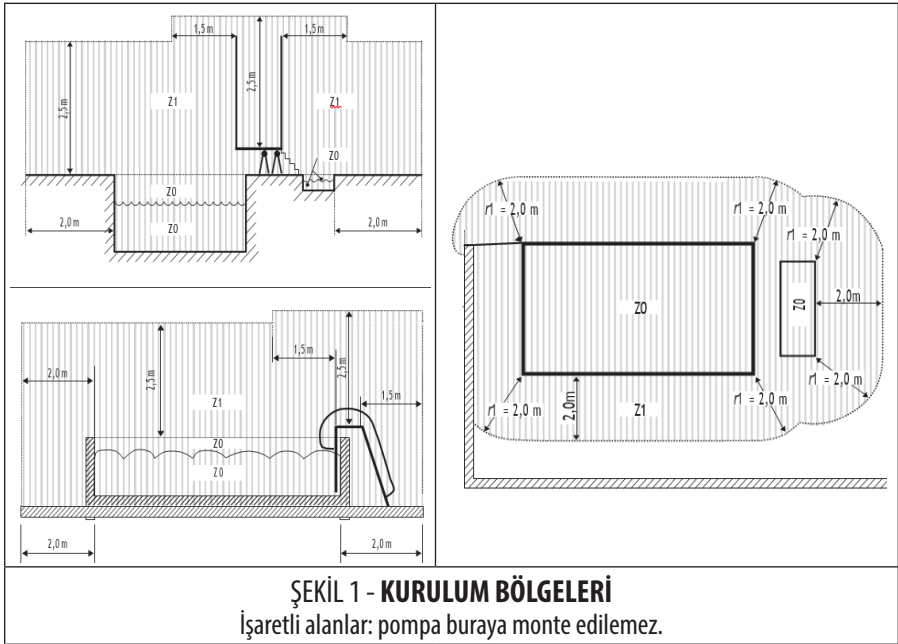


TABLO 4 - PERFORMANS EĞRİLERİ 2



### 3. KURULUM

#### 3.1 KONUM SEÇME



- Pompa ne Bölge 0'da (Z0) ne de Bölge 1'de (Z1) kurulabilir. Doğru mesafeyi doğrulamak için kurulumun yapıldığı ülkede yürürlükte olan yönetmeliklere göz atın.
- Eğer pompa su seviyesinin üstüne monte edilirse, pompa emme borusu ile olan basınç farklığı 0.015MPa'yı (1.5mH2O) aşmamalıdır. Emme borusunun mümkün olduğunca kısa olmasını sağlayın, daha uzun bir boru, emme süresini ve teçhizat yükü kaybını artırır.
- Pompa su seviyesinin altına kurulmuşsa emiş ve dönüş hattına bir kontrol valfi takılması tavsiye edilir.

## 3.2 HİDROLİK BAĞLANTILAR

### KURULUM TALİMATLARI



- Hidrolik bağlantıların yönüne uyun.
- Su seviyesinin altında kalan pompaların emiş ve dönüş hattına izolasyon valfleri takın.
- Verdon VS pompalarında, hem emiş hem de boşaltma deliklerinde cıvatalı bağlantılar mevcuttur.
- Borular iyi desteklenmeli ve sürekli stres yaşayacak şekilde bir araya sıkıştırılmamalıdır.
- Her zaman doğru boyuttaki valfleri kullanın.
- Olabildiğince az bağlantı elemanı kullanın. Her ek bağlantı elemanı, ekipmanı sudan daha da uzaklaştıracaktır.



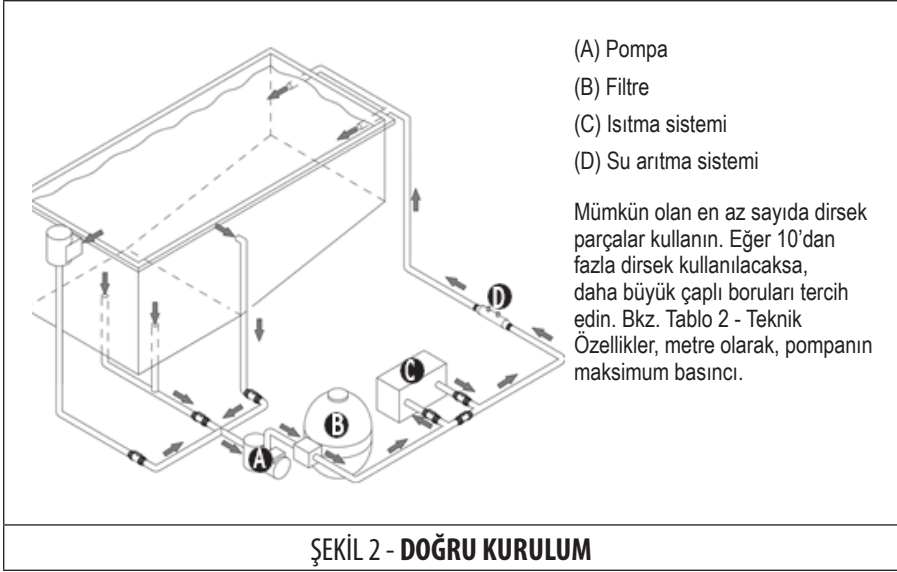
- Yangın riskini azaltmak için, havuz ekipmanını üzerinde veya etrafında kalıntı toplanmayacak bir alana kurun. Cihazın etrafını kağıt, yaprak, çam iğneleri ve diğer yanıcı maddeler gibi kalıntılardan temizleyin.



- Pompa motorunun erken arıza yapmasını veya hasar görmesini önlemek için, pompayı fiskiyelerden gelen ve çatılardan ve boşaltma borularından gelen suyla doğrudan temastan koruyun. Bu talimata uyulmaması, pompada arıza oluşmasına ve garantinin geçersiz hale gelmesine neden olabilir.

**NOT** Ondan (10) fazla emiş bağlantısı gerekiyorsa boru boyutu büyütülmelidir.

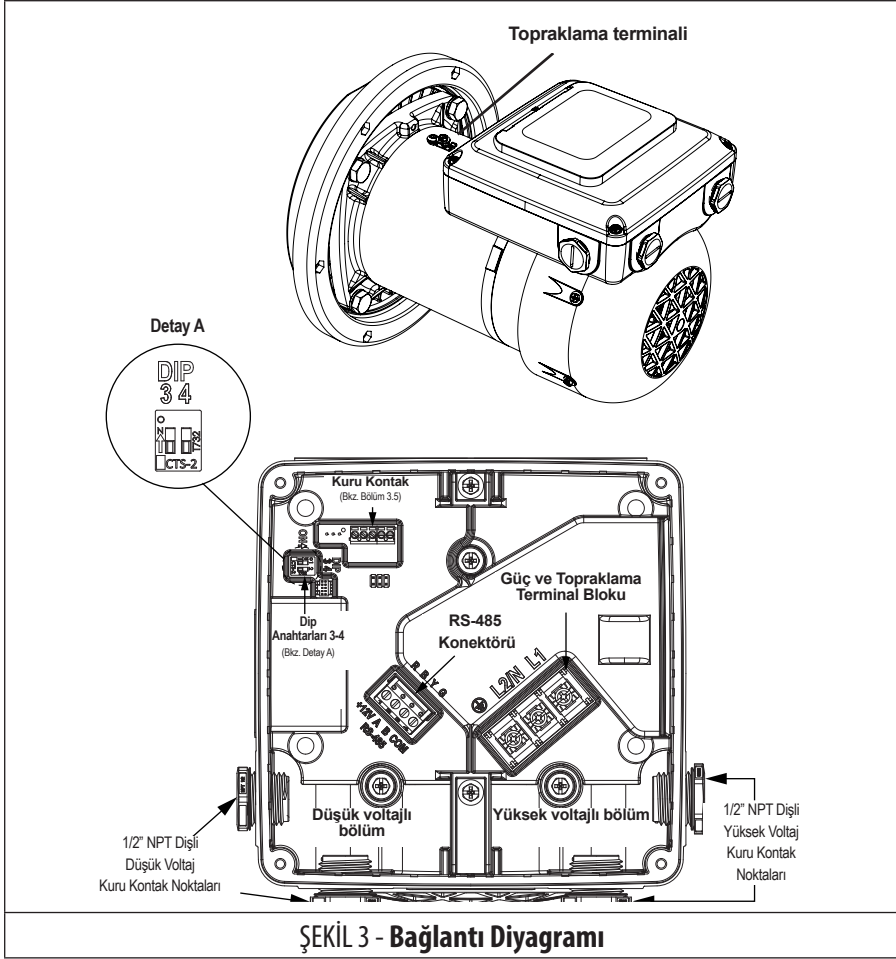




### 3.3 ELEKTRİK BAĞLANTILARI



- Motor veya bağlı yük üzerinde çalışmadan önce mutlaka elektrik kaynağıyla bağlantısını kesin.
- Cihaz içerisindeki kablolama çalışmaları dahil her türlü servis işlemi yalnızca kalifiye ve deneyimli teknisyenlerce gerçekleştirilebilir.
- Terminal kutusunun aşırı ısınıp yangın tehlikesine yol açmasını önlemek için, tüm terminallerin uygun şekilde sıkıldığını kontrol edin. Gevşek terminaller, garantinin geçersiz olmasına neden olur.
- Cihaz, topraklanmalıdır.
- Her türlü uygunsuz elektrik bağlantısı, garantiyi geçersiz kılar.



## VOLTAJ KONTROLLERİ

Pompayı, bilgi levhasında belirtilen doğru voltaja göre kurun.

## ELEKTRİK BAĞLANTILARI

- Verdon VS pompa, yüksek ve düşük voltaj için iki bölüme ayrılmış bir kablo bölümüne sahiptir.
  - Düşük voltaj bölümünde, iki adet 1/2" NPT nakil bağlantı noktası (dişli) bulunmaktadır (bkz. Şekil 5).
  - Yüksek voltaj bölümünde, iki adet 1/2" NPT nakil bağlantı noktası (dişli) bulunmaktadır.
- Pompayı, sağlanan yeşil vidayı kullanarak sabitleyin. Elektrik kaynağına bağlamadan önce topraklayın. Gaz ikmal hattına bağlayarak topraklamayın.

- Tel boyutu, pompanın ilk çalışması ve işlemesi sırasında voltaj düşüşünü en aza indirecek şekilde olmalıdır.
- Topraklama veya kısa devreleri engellemek için tüm bağlantıları dikkatlice yalıtın. Terminallerdeki sivri uçlar için ekstra koruma gerekir. Güvenlik amacıyla ve kirlenici maddelerin girişini engellemek için tüm kanal ve terminal kutusu kapaklarını yeniden takın. Bağlantıları kanal kutusuna zorla sokmaya çalışmayın.

**NOT** Pompaya yalnızca elektrik verildiğinde pompa çalışmaz. Çalışması için ya değişken bir hız kontrolörü veya otomasyon sisteminden gelen dijital bir komuta veya kuru kontağa ihtiyaç vardır (bkz. Şekil 6).

### 3.4 POMPA DİP ANAHTARI AYARLARI

- Kontrolör bağlıyken, 3 ve 4. DİP anahtarları KAPALI konumda olmalıdır.
- Bu pompalar, otomatik adreslemeyi destekler. Bir otomasyon sistemine bağlıyorsanız lütfen otomatik adresleme kapasitesini belirlemek için otomasyon sisteminin kılavuzuna bakınız.

### 3.5 KURU KONTAKLA ÇALIŞTIRMA

- Kontrolör RS-485 hattına bağlı değilse kuru kontaklara bağlanmış harici bir röle veya anahtar, pompayı çalıştırmak için kontrolör olarak kullanılabilir.
- Girişlerden biri harici, elektrikleştirilmemiş bir röle yoluyla şebekeye bağlandığında, pompa çalışır, 3 dakika boyunca %100 seviyesine gelene kadar hazırlanır ve ardından devre kesilene kadar önceden belirlenmiş bir hızda çalışmaya devam eder (bkz. Şekil 6). Şebekeye bağlı herhangi bir giriş yoksa hız sıfır olur.
- Bu hız ayarları değiştirilemez. RS-485 üzerinden herhangi bir kontrolör bağlantısı yapıldığında, tüm kuru temas komutları görmezden gelinir.

**Kuru Kontak Hız Ayarları**

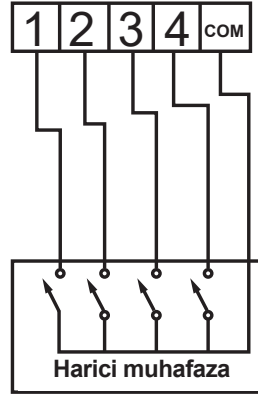
Giriş 1: %100

Giriş 2: %75

Giriş 3: %52

Giriş 4: DURDURMA

**NOT:** Aynı anda birden fazla hız (Giriş 1, 2 veya 3) şebekeye bağlanırsa motor en yüksek hıza sahip girişle çalışacaktır. DURDURMA (Giriş 4) ayarı bağlanırsa pompa durdurma işlemi diğer girişlere göre öncelik kazanır.

**Kuru Kontaklar****ŞEKİL 4 - KURU KONTAK HIZ AYARLARI****3.6 BASINÇ TESTİNİN YAPILMASI**

- Bir sistemde suyla basınç testi yapılırken, dolun işlemi sırasında genelde sistemde hava kalır. Bu hava, sisteme basınç verildiğinde sıkıştırılır. Sistemde arıza olması durumunda, sıkışıp kalan bu hava, kalıntıları yüksek hızla fırlatabilir ve yaralanmalara neden olabilir. İçeride kalan havanın boşaltılması için, pompa doldurulurken filtrenin üzerindeki valfin açılması ve pompa sepeti kapağının gevşetilmesi dahil olmak üzere her türlü çaba gösterilmelidir.



- Sistemde sıkışıp kalan hava, filtre kapağının havaya uçmasına ve dolayısıyla ölüm, ciddi yaralanma veya maddi hasara neden olabilir. Sistemi çalıştırmadan önce tüm havanın uygun şekilde boşaltıldığından emin olun. **BASINÇ TESTİ VEYA SIZINTI KONTROLÜ YAPMAK İÇİN SIKIŞTIRILMIŞ HAVA KULLANMAYIN**

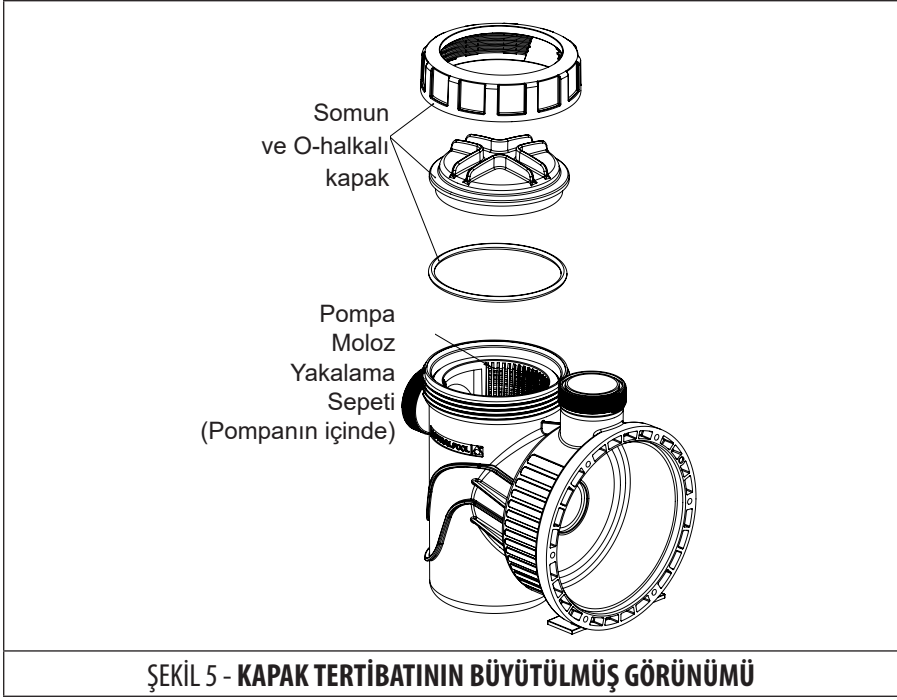


- **ELEKTRİK ŞOKU TEHLİKESİ** - 2,4 Barın üzerinde basınç testi yapmayın. Basınç testi, eğitimli bir havuz teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Doğru şekilde test edilmeyen devridaim ekipmanları arıza yapabilir ve ciddi yaralanmalara veya maddi hasara yol açabilir.



- Sistemde suyla basınç testi yaparken, pompa sepeti kapağının tamamen sabitlenmiş olması çok önemlidir.

- İçeride kalan havayı boşaltmaya dikkat ederek, sistemi suyla doldurun.
- Sistemi, 2,4 Barı (241 kPa) aşmayacak şekilde suyla basınçlandırın.
- Basınçlı suyu sistemin içinde tutmak için valfi kapatın.
- Sistemde sızıntı ve/veya basınç azalması olup olmadığını gözlemleyin.



## 4. KULLANIM

### 4.1 ÇALIŞTIRMA



- Pompayı asla susuz çalıştırmayın. Pompanın herhangi bir süre boyunca “kuru” şekilde çalıştırılması, hem pompa hem de motorda ciddi hasara yol açabilir ve garantiyi geçersiz kılar.

- Cihaz yeni bir havuza kuruluyorsa borularda inşaat kalıntısı olmadığından ve uygun basınç testlerinin yapıldığından emin olun.
- Filtrenin doğru şekilde kurulduğu kontrol edilmeli ve tüm bağlantı ve kelepçelerin üreticinin tavsiyesine uygun şekilde sabitlendiği doğrulanmalıdır.



- Maddi hasar, ciddi yaralanma ve ölüm riskinden kaçınmak için, bu prosedürü başlatmadan önce tüm gücün kesildiğinden emin olun.

1. Sistemdeki tüm basıncı boşaltın ve filtrenin basınç emniyet valfini açın.
2. Pompanın konumuna bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
  - Pompa, havuzun su seviyesinden aşağıdaysa pompayı suyla doldurup hazırlamak için filtre basınç emniyet valfini açın.
  - Pompa, havuzun su seviyesinden yukarıdaysa pompayı çalıştırmadan önce kapağı çıkarın ve sepeti suyla doldurun.

3. Kapağı yerine takmadan önce kapağın o halkasının etrafında kalıntı olmadığını kontrol edin.
4. Kapağı hava geçirmeyecek şekilde elle sıkın.
5. Pompaya tekrar güç verin.
6. Filtredeki tüm hava boşaldıktan sonra, basınç emniyet valfini kapatın.
7. Pompa, hazırlanacaktır. Hazırlık süresi, pompanın yüksekliğine ve emiş besleme borusunda kullanılan borunun uzunluğuna bağlıdır.
8. Bu noktaya kadar olan tüm talimatları uygulamanıza karşın pompa çalışmaya hazırlanmıyorsa emiş sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Sızıntı yoksa 2-7. Adımları tekrarlayın.
9. Teknik destek için [www.astralpool.com](http://www.astralpool.com) adresinden Teknik Destek ile iletişime geçin.

### SU SEVİYESİNİN ALTINDAKİ POMPALAR

1. "Locked" göstergelerinin pompanın delikleriyle hizalı olduğunu doğrulayarak pompa kapağının sabitlenmiş olduğundan emin olun. Alet kullanmadan, yalnızca elinizle sıkın. Valflerin açık olduğundan ve pompanın cıvatalı bağlantılarının sıkı olduğundan emin olun.
2. Pompayla havuzun ana dreni ve soğutucuları arasında izolasyon valfleri varsa bunları açın.
3. Filtrenin üzerindeki hava tahliye valfini açın. Bu, havanın sistemden boşalmaya başlamasını sağlayacak ve pompayı suyla doldurarak hazırlayacaktır.
4. Pompaya tekrar güç verin ve çalıştırın.
5. Filtrenin üzerindeki hava tahliye valfinden su çıkmaya başladığında, hava tahliye valfini kapatın.
6. Sistemde sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

### SU SEVİYESİNİN ÜZERİNDEKİ POMPALAR

1. Filtrenin üzerindeki hava tahliye valfini açın.
2. Pompanın kapağını çıkarın ve sepeti suyla doldurun.
3. Kapağı yerine takmadan önce kapağın o halkasının etrafında kalıntı olmadığını kontrol edin.
4. "Locked" göstergelerinin pompanın delikleriyle hizalı olduğunu doğrulayarak kapağı sıkın. Alet kullanmadan, yalnızca elinizle sıkın. Tüm valflerin açık olduğundan ve pompanın cıvatalı bağlantılarının sıkı olduğundan emin olun.
5. Pompaya tekrar güç verin ve çalıştırın.
6. Pompa hazırlandıktan ve filtrenin hava tahliye valfinden su çıktıktan sonra, hava tahliye valfini kapatın ve sistemde sızıntı kontrolü yapın.

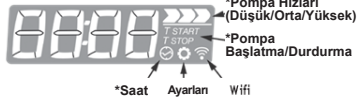
**NOT** Bu kılavuzda belirtilen tüm pompalar, deniz seviyesindeyken havuzun su seviyesinden 3 metre yüksekliğe kadar suyla hazırlanabileceklerine ilişkin NSF sertifikasına sahiptir. Ancak kendi kendine hazırlık işlemini daha iyi yapabilmek için pompayı havuzun su seviyesinin olabildiğince yakınına yerleştirin.

## 4.2 İŞLETİM KONTROLLERİ

### ÖNEMLİ

Dahili elektronik bileşenleri korumak amacıyla yazılıma yerleştirilen bir düşük voltaj koruması nedeniyle, motor çalıştırılırken bir hata oluşabilir. Bu durum meydana gelirse motoru yeniden çalıştırmadan önce, kapasitörlerin tamamen boşalması için motorun yaklaşık 3-5 dakika boyunca güç verilmeden durmasını sağlayın.

\*NOT: Kurulum işlemi sırasında semboller yanıp söner. Saat, AUTO modunda açılır ve MAN modunda kapanır. Wi-Fi, bağlantı kurulduğunda Açık duruma gelir.



- Açık/Kapalı (2 saniye boyunca basın)
- Geri veya Çıkış
- Aşağı kaydırma
- Değer düşürme
- Yukarı kaydırma
- Değer artırma
- Manüel/Otomatik (2 saniye boyunca basın)
- Ayar moduna girin veya eylemi onaylayın

### ŞEKİL 6 - NORMAL İŞLETİM MODU KONTROLLERİ

**NOT** Güç kesilip tekrar açıldığında, motor en son seçili olan hıza dönecektir. Motor, AÇIK/KAPALI durumlarını hatırlayacaktır. Bir arıza olması durumunda, Hata LED lambası yanıp sönecek ve bir hata numarası gösterecektir. Hata kodlarıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 6.

### Pompa Fonksiyonları

- Ekran Kilitleme/Açma - 2 saniye boyunca ve tuşlarına eş zamanlı olarak basın. Ekranda "Loc" veya "uLoc" ibaresi görünecektir.
- Pompa Gücünü Açma/Kapama - tuşuna 2 saniye boyunca basın.
- Hız Seçimi - Düşük/Orta/Yüksek (Manüel Modda veya tuşuna basın)

### Mod

Bu seçim, kullanıcının pompayı sürekli bir hızda (Kapalı) çalıştırmasını veya pompa için ayrı programlar oluşturmasını (Açık) sağlayan bir mod seçmesini sağlar.

**NOT** OTOMATİK AÇIK ve KAPALI (Manüel) ayarları arasında geçiş yapmak için, 2 saniye boyunca tuşuna basın.




- Manüel (Kapalı) - Sabit hızda sürekli çalışma;
- Otomatik (Açık) - Pompayı farklı hızlarda ve sürelerde çalışması için programlama;

### Otomatik AÇIK

- Pompa, programa göre çalışır
- Hız ayarı yapılamaz
- Ekranda gösterilen bilgiler; kullanılan süre, hız ve saat arasında geçiş yapar.


### Otomatik KAPALI (MANÜEL Mod)

- Pompa sabit hızda kalır ve hız yüzde rakamı olarak gösterilir.




- Hızı, seçilen hızı gösteren Pompa Hızı simgesiyle manuel olarak değiştirebilirsiniz (  - Düşük,  - Orta,  - Yüksek).

### Ayarlar



Pompa ayarları, pompanın çalışma süresi içinde ve dışında değiştirilebilir.

**NOT** En sonda  tuşuna basmak, menü listesinin en üstüne dönmenizi sağlar.




#### • **MANÜEL Modda seçenekleri ayarlamak**

- Düşük hız ayar noktası - işlem sırasında  simgesi yanıp söner.
- Orta hız ayar noktası - işlem sırasında  simgesi yanıp söner.
- Yüksek hız ayar noktası - işlem sırasında  simgesi yanıp söner.
- Hazırlama Hızı
- Hazırlama Süresi
- REST (geri yükleme)







#### • **OTOMATİK Modda seçenekleri ayarlamak**

- Süre - Saat; işlem sırasında  simgesi yanıp söner
- Zamanlayıcı (P1-P6) - İşlem sırasında T-Start veya T-Stop simgesi yanıp söner.
- REST (geri yükleme).
- APpt (Saat programlama ayarları, uygulama üzerinden etkin kılındığı zaman otomatik olarak ayarlanacaktır).
- **Wi-Fi** - İşlem sırasında W-Fi  simgesi yanıp söner.

### Ayarlarda Gezinme

**NOT** Ana Menüye dönmek için  tuşuna ve menüyü kaydırmak için  ve  tuşlarına basın.

#### • **Saat**

1. Ayarlar menüsüne girmek için  tuşuna basın.
2. "Hour" görünene kadar  veya  tuşuna basın.
3. Saati değiştirmek için  tuşuna basın.
4. İstenen saati seçmek için  veya  tuşuna basın.









**NOT** İki düğmeden herhangi birine basılması, saatin daha hızlı değiştirilmesini sağlar.

5. Onaylamak için  düğmesine basın.










**NOT** Bir (1) dakikadan fazla işlem yapılmazsa seçim otomatik olarak onaylanır. Yeni bir değer girmeden önce ON/OFF düğmesine basılırsa, değişiklikler kaybedilecektir.

#### • **Zamanlayıcı**








**NOT** Zamanlayıcılar arasında en yüksek hıza öncelik verilecektir.

1. Ayarlar menüsüne girmek için  tuşuna basın.
2. Altı (6) zamanlayıcı (P1-P6) arasında geçiş yapmak için  veya  düğmesine basın.
3. Seçimi değiştirmek istiyorsanız seçilen zamanlayıcı için  düğmesine basın.
4.  simgesi yanıp sönerken, hız seçimini değiştirmek için  veya  düğmesine basın. Daha önce bir hız kaydedilmediyse ilk hız Düşük olacaktır.
5. Hızı girmek için  düğmesine basın.



6. T-Start simgesi yanıp sönerken, başlangıç saatini girmek için  veya  düğmesine basın.
7. Başlangıç saatini girmek için  düğmesine basın.
8. T-Stop simgesi yanıp sönerken, durma saatini girmek için  veya  düğmesine basın.
9. Durma saatini girmek için  düğmesine basın.
10. Ekranda varsayılan olarak "En" (Enabled - Devrede) ibaresi görünecektir. Devre dışı bırakmak için, ekranda "Dis" ibaresi görünene kadar  düğmesine ve ardından onaylamak için  düğmesine basın. Metin, değiştirilebileceğini gösterecek şekilde yanıp sönecektir.
11. Ana Menüye dönmek için  düğmesine basın

#### • Hız Ayar Noktaları







1. Ayarlar menüsüne girmek için  tuşuna basın.
2. "Spd1" (DÜŞÜK hız) ibaresi görünene kadar  veya  düğmesine basın.
3. Seçimi değiştirmek istiyorsanız  simgesi yanıp sönerken, seçilen hız için  düğmesine basın.
4. Hızı yüzde birlik (%1) kademelerle değiştirmek için  veya  düğmesine basın. Aralık, %40 - %105 arasındadır.

**NOT** İki düğmeden herhangi birine basılması, saatin daha hızlı değiştirilmesini sağlar.

5. Hızı girmek için  düğmesine basın.

**NOT** Bir (1) dakikadan fazla işlem yapılmazsa seçim otomatik olarak onaylanır. Yeni bir değer girmeden önce ON/OFF düğmesine basılırsa, değişiklikler kaybedilecektir.




#### • Hazırlama

1. Ayarlar menüsüne girmek için  tuşuna basın.
2. "SPri" (DÜŞÜK hız) ibaresi görünene kadar  veya  düğmesine basın.
3. Rakamlar yanıp sönerken Hazırlık hızını ayarlamak için  düğmesine basın.
4. Hızı yüzde birlik (%1) kademelerle değiştirmek için  veya  düğmesine basın. Aralık, %40 - %105 arasındadır.

**NOT** İki düğmeden herhangi birine basılması, saatin daha hızlı değiştirilmesini sağlar.

5. Hızı girmek için  düğmesine basın.




**NOT** Bir (1) dakikadan fazla işlem yapılmazsa seçim otomatik olarak onaylanır. Yeni bir değer girmeden önce ON/OFF düğmesine basılırsa, değişiklikler kaybedilecektir.

6. Hazırlık süresini bir (1) dakikalık kademelerle değiştirmek için  veya  düğmesine basın. Kullanılabilecek aralık, 0-30 dakika arasındadır.
7. Saati girmek için  düğmesine basın. Ekran, otomatik olarak Ayarlara döner ve hız ibaresi yanıp söner.





**NOT** Bir (1) dakikadan fazla işlem yapılmazsa seçim otomatik olarak onaylanır. Yeni bir değer girmeden önce ON/OFF düğmesine basılırsa, değişiklikler kaybedilecektir.

#### • Wi-Fi / FLUIDRA POOL UYGULAMASI üzerinden pompanın kullanılması

1. Pompayı UYGULAMA üzerinden kullanmak için, FLUIDRA POOL uygulamasının kurulu olması gerekmektedir.

2. Kurulum bitirildiğinde, uygulamayı açın.
3. "Havuzum" altında "Cihaz ekle"yi seçin.
4. "Karekodu kullan"ı seçin.
5. Kumandanın kapağında yer alan karekodu tarayın.
6. Pompada Wi-Fi'yi etkin kılmak için  ve  tuşlarına basın. Ekranda "BLE" görüntülenecektir.
7. "İleri" düğmesine tıklayın.
8. Talep edildiğinde, pompayı telefonla eşleştirin.
9. Birkaç saniye boyunca  düğmesine basılı tutun.
10. Pompaya bağlantı için Wi-Fi'yi yapılandırın. "Wi-Fi"yi seçin ve Wi-Fi şifresini girin.
11. Pompa eşleştirilmiş durumda. Pompa "Cihaz, Uygulama üzerinden doğrudan kumanda edilmek için hazır" olarak belirecektir.
12. Pompa, Uygulamaya bağlı olduğu zaman, ekran tüm verileri MANUEL modda olduğu gibi gösterecektir ancak ekranda Wi-Fi sembolü etkin durumda belirecektir.
13. Pompanın hızında değişiklik yapıldığı zaman, pompanın ekranında, Uygulama üzerinden seçilen yeni hız görüntülenecektir.
14. Eğer hız, ana ekrandaki Kullanıcı Arayüzü üzerinden değiştirilirse, pompanın hızı, Uygulamada güncellenecektir.
15. Eğer uygulamada AUTO modu seçilirse, pompa ekranında AUTO görüntülenecektir. Bir AUTO modu saat programlama ayarı etkinleştirilirse, bilgiler ekranda belirecektir (100, mevcut saat, APPT, C1)
16. Eğer pompa yerel olarak kapatılırsa, bu Uygulamada da kapatılacak ve mod OFF şeklinde değişecektir. Eğer Uygulamada tekrar ON seçilirse, bu bir önceki modda belirecektir: Bu durumda, AUTO.
17. Eğer AUTO modundan MANUEL moda geçilirse, mod, uygulamada da MANUEL ayarına değişecektir.

#### • Geri yükleme

1. Ayarlar menüsüne girmek için  tuşuna basın.
2. "rSET" ibaresi görünene kadar  veya  düğmesine basın.
3. Fabrika ayarlarını geri yüklemek için  düğmesine basın. Ekran kapanır.

#### **Fabrika Ayarları**

- Düşük Hız: %50
- Orta Hız: %75
- Yüksek Hız: %100
- Hazırlama Hızı: %100
- Hazırlama Süresi: 1 dakika
- MANÜEL Modda Hız: Düşük hız

- OTOMATİK/Program KAPALI
- Program Ayarları: Tüm hızlar şunlardır DÜŞÜK; T-Start ve T-Stop «00:00»; APPT: Devredışı şeklindedir
- Devredışı bırakılmış
- Wi-Fi-Bluetooth: KAPALI

## 5. BAKIM:

Su temizlik seviyesine bağlı olarak, her 150 saatlik çalışma sonrasında aşağıdaki noktaları gözden geçirin:



- Basınç düşmelerini önlemek için ön filtre sepetini düzenli olarak temizleyin. Olası bir sepet kırılmasını önlemek için temizlik işlemi esnasında buna vurmayın.
- Ön filtre her açıldığında, kapak kilidinin su sızdırmazlığını temin etmek üzere conta yatağı ve conta üzerindeki kalıntıları temizleyin (ŞEKİL 7).

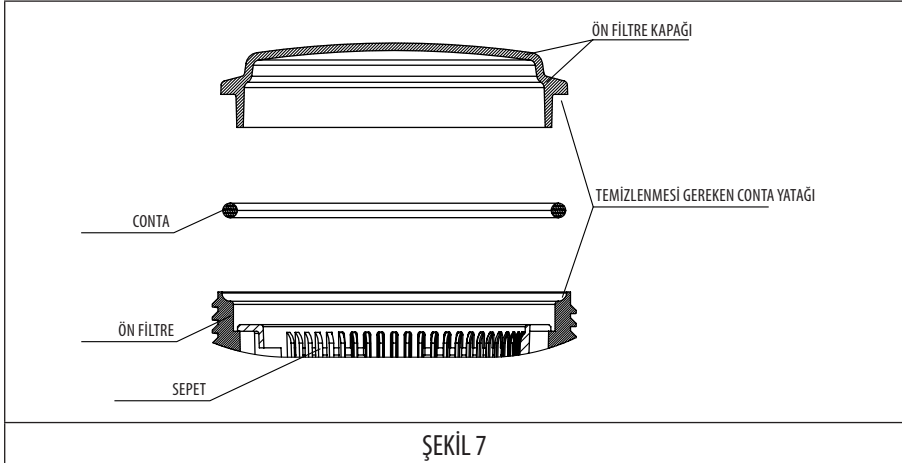
Olağan kullanımı esnasında yıpranma ve aşınmaya maruz kalan pompa parçaları, pompanın iyi randıman vermesini sağlamak için düzenli aralıklarla yenileriyle değiştirilmelidir. Aşağıdaki tabloda pompanın değiştirilebilir parçaları ve/veya sarf malzemeleri ile değiştirilmeleri gereken zaman aralığı belirtilmiştir:

PARÇANIN TANIMI	DEĞİŞTİRİLMESİ İÇİN ZAMAN ARALIĞI
Rulmanlar	10.000 saat
Mekanik conta	10.000 saat
O-halkası ve diğer yalıtım elemanları <sup>(1)</sup>	10.000 saat

<sup>(1)</sup> Cihaz içi parçaların herhangi birinin değiştirilmesi için pompanın açılması ve kapatılması, daha sonrasındaki su sızdırmazlığını garanti etmez. Bu nedenle, mekanik conta ve/veya rulmanlar her değiştirildiğinde, o-halkaları ve su sızdırmazlık elemanlarının değiştirilmesi tavsiye edilir.

Öncesinde belirtilen parçaların kullanım ömrü, bu ürünün kılavuzlarında belirtilmiş olan normal kullanım, kurulum ve bakım koşullarına göre belirlenmiştir.

Düzgün şekilde çalışmasını temin etmek için, bu ürünün kılavuzlarında belirtilen talimatlara uyun.



- Eğer pompa durursa, çalışmakta olan motorun amper cinsinden tüketiminin, üreticinin teknik özellikler levhasında belirtilenlere eşit veya bundan düşük olduğunu kontrol edin, aksi söz konusu ise, en yakındaki Teknik Yardım Servisine başvurun.



- Bir süre boyunca çalışmadan kalacağı durumlarda su pompasını boşaltın, bu durum özellikle donma tehlikesinin bulunduğu soğuk ülkeler için geçerlidir.
- Pompanın boşaltılmasını gerçekleştirmek için, tahliye tapasını çıkarın.

## 6. SORUN GİDERME

### 6.1 Temel Sorun Giderme

SORUN	ÇÖZÜM
<b>Motor çalışmıyor veya kontrolör motoru tespit edemiyor</b>	• Bir profesyonelin, şalter açkken ana güç terminalindeki voltajı kontrol etmesini sağlayın.
	• Hata - bkz. Hata kodu. Motoru yeniden başlatın.
	• RS-485 bağlantısının sağlam olduğunu ve kopuk kablo olmadığını kontrol edin.
	• Düşük voltaj kablolarında aşınma işaretleri olup olmadığını kontrol edin.
	• Tüm güç kesildikten sonra, her bir düşük voltaj hattının motordan kontrolöre kadar kesintisiz çalıştığını kontrol etmek için bir multimetre kullanın.
	• Gerekirse tüm RS-485 kablolarını değiştirin.
	• RS-485 konektör kablolarını kontrol edin (1-4. Pimler Kırmızı, Siyah, Sarı, Yeşil olmalıdır).
<b>Motor çalışıyor ama kısa süre sonra duruyor</b>	• Motor tahrikini RS-485 geçici bağlantı yöntemiyle test edin: 0.5Mm <sup>2</sup> 'lik küçük tel parçaları kullanarak, pimleri 1'den 3'e ve 2'den 4'e atlatın. Konektörü tekrar takın ve erişim kapağını takın. Motorun sürekli olarak 2600 RPM'de çalışıp çalışmadığını görmek için motora güç verin. Motor çalışıyorsa sorun RS-485 hattında veya kontrolördedir.
	• Pompa 01 için 3 ve 4. DİP anahtarı yapılandırmasının KAPALI şekilde olduğunu kontrol edin.
	• Bir otomasyon sistemiyle birden fazla değişken hızlı pompa kontrol ediliyorsa bu kılavuzun DİP anahtarı bölümüne bakın.
<b>Motor çalışıyor ama kısa süre sonra duruyor</b>	• Motorun o anda çalışıyor olması gerekip gerekmediğini görmek için programa bakın.
	• Rotorla difüzör arasında moloz olup olmadığına bakın.
<b>Motor çalışıyor ama kısa süre sonra duruyor</b>	• Sertifikalı bir profesyonelin, tüm güç kesilmişken kardan milinin sarmış olup olmadığını kontrol etmesini sağlayın.
	• Büyük miktarda moloz bulursanız süzgeç sepette kırık olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse süzgeç sepeti değiştirin.
<b>Motor ısınıyor ve periyodik olarak kapanıyor</b>	• Motorun soğuk kalması için etrafında hava dolaşımı sağlayacak yeterli yer olduğundan emin olun.
	• Kalifiye bir elektrikçinin gevşek bağlantı olup olmadığına bakmasını ve motor çalışırken voltajı kontrol etmesini sağlayın. Motorun anma değeri plakasında yazan değerler %10 dışındaki ana voltaj, motorda aşırı yük oluşmasına neden olabilir.
<b>Kontrolöre güç gitmiyor</b>	• Sertifikalı bir elektrikçinin, motorda güç varken RS-485 hattındaki voltajı kontrol etmesini sağlayın. 1-4 pimler arasında 8 ve 12 Volt DC olmalıdır.
	• RS-485 konektör kablolarını kontrol edin (1-4. Pimler Kırmızı, Siyah, Sarı, Yeşil olmalıdır).

SORUN	ÇÖZÜM
<b>Kuru Kontaklar çalışmıyor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor tahrikini RS-485 geçici bağlantı yöntemiyle test edin: 22 AWG'lık küçük tel parçaları kullanarak, pimleri 1'den 3'e ve 2'den 4'e atlatın. Konektörü tekrar takın ve erişim kapağını takın. Motorun sürekli olarak 2600 RPM'de çalışıp çalışmadığını görmek için motora güç verin. Motor çalışıyorsa sorun RS-485 hattında veya kontrolördedir.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorla harici anahtarlar arasındaki düşük voltaj kablolarında kırık olup olmadığını kontrol edin. Tüm güç kesildikten sonra, her bir düşük voltaj hattının motordan kontrole kadar kesintisiz çalıştığını kontrol etmek için bir multimetre kullanın. Gerekliyse tüm kuru kontak kablolarını tamamen değiştirin.</li> </ul>

## 6.2 Hata Kodları

HATA	YAZILIM	EYLEMLER
<b>E21</b>	Yazılım Aşırı Akımı	Motoru yeniden başlatın
<b>E22</b>	DC Aşırı Voltajı	Giriş voltajının doğru aralıkta olduğundan emin olun
<b>E23</b>	DC Düşük Voltajı	Giriş voltajının doğru aralıkta olduğundan emin olun
<b>E26</b>	Donanım Aşırı Akımı	Motoru yeniden başlatın
<b>E2A</b>	Durma hatası	Pompayı, pervaneyi ve motor fanını tıkanıklıklara karşı kontrol edin, sonrasında motora güç verin
<b>E2D</b>	İşlemci - Tehlikeli	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E2E</b>	IGBT Aşırı Sıcaklık	Motorun soğumasını bekleyin. Motorun etrafında yeterli havalandırmayı engelleyecek unsurlar olmadığından emin olun
<b>E2F</b>	Faz Kaybı	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E31</b>	İşlemci - Kayıtlar	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E32</b>	İşlemci - Program Sayıcı	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E33</b>	İşlemci - Kesme/Yürütme	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E34</b>	İşlemci - Saat	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E35</b>	İşlemci - Flash Bellek	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E36</b>	İşlemci - RAM	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E37</b>	İşlemci - ADC	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E40</b>	İletişim hatası	Motor ile uygulama kartı arasındaki düşük voltaj bağlantılarını kontrol edin (3 telli kablo demeti)
<b>E3C</b>	Tuş Takımı Hatası	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E3D</b>	AB veri flaş hatası	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E3E</b>	İletişim kaybı hatası AB ve değiştirici hatası	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun
<b>E3F</b>	Genel hata	Yerel havuz servisi profesyonelinizle temas kurun

## ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА

Настоящото ръководство с инструкции съдържа основна информация за мерките за безопасност, които трябва да се вземат по време на монтаж, поддръжка и стартиране. Следователно монтьорът и потребителят трябва да прочетат инструкциите преди монтаж и стартиране.

Ръководството може да бъде изтеглено като PDF файл от уеб сайта: [www.astralpoolmanuals.com](http://www.astralpoolmanuals.com)



- Модулите, описани в това ръководство, са специално предназначени за предварително филтриране и рецикулация на вода в плувни басейни.

- Предназначени са за работа с чиста вода при температури не по-високи от 35°C.



- Всички работи по асемблирането, електрическата инсталация и поддръжката трябва да се извършват от квалифициран, упълномощен персонал, който внимателно е прочел инструкциите за монтаж и обслужване.

- Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и знания, освен ако не са под надзор или не са получили инструкции за използване на уреда от лице, което отговаря за тяхната безопасност. Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че не играят с уреда.

- Този уред може да се използва от деца на възраст от 8 години и повече, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и знания, ако са били под надзор или са получили инструкции за безопасно използване на уреда и да разбират свързаните с него опасности. Деца не трябва да си играят с уреда. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца без надзор.



- Нашите помпи могат да се асемблират и монтират само в басейни, отговарящи на стандартите IEC / HD 60364-7-702 и необходимите национални правила. Ако имате някакви съмнения, се консултирайте с вашия търговец.


- Помпата не може да се монтира в зона 0 и зона 1. За да видите чертежа, вижте Фигура 1 - Зони за монтаж.

- Помпата е предназначена да се използва, когато е закрепена към опора или когато е закрепена на определено място в хоризонтална позиция.

- Вижте максималното налягане на помпата (H max) в метри в Таблица 2 - Спецификации.

- Добре е да се помисли да се постави утайник с подходящ изход за течността на места, където има вероятност от наводняване.

- Ако трябва да се монтира самозапълваща се помпа над нивото на водата, разликата в налягането към всмукателната тръба на помпата не трябва да бъде по-висока от 0,015 MPa (1,5 mH<sub>2</sub>O). Уверете се, че всмукателната тръба е възможно най-къса, тъй като по-дългата тръба би увеличила времето за засмукване и загубите на натоварване на монтажа.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Този модул изисква квалифициран професионалист за монтажа му и адаптирана инсталация за променлив ток.</li> <li>• Модулът трябва да бъде свързан към захранване с променлив ток (вижте данните на табелата на помпата) със заземяващо свързване и да има защита с дефектнотокова защита (ДТЗ) с номинален диференциален ток на прекъсване, който не надвишава 30 mA.</li> <li>• Към стационарната електрическа инсталация трябва да се монтира разединител в съответствие с разпоредбата за монтаж.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неспазването на предупрежденията може да причини сериозни щети на елементите на басейна или сериозно нараняване, включително смърт.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спазвайте действащите разпоредби за предотвратяване на злополуки.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преди да работите с модула, се уверете, че захранването е спряно и разединено от електрическата мрежа.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ако модулът се повреди, не се опитвайте да го ремонтирате сами. Вместо това се свържете с квалифициран сервизен инженер.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всички модификации на помпата изискват предварително разрешение от производителя. Резервните части и оригиналните аксесоари, оторизирани от производителя, гарантират по-голяма безопасност. Производителят на помпата не носи отговорност за щети, причинени от неоторизирани резервни части или аксесоари.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не докосвайте вентилатора или движещите се части и не поставяйте прът или пръстите си в близост до движещите се части, докато устройството работи. Движещите се части могат да причинят сериозни наранявания или дори смърт.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не пускайте помпата на сухо или без вода (гаранцията ще стане невалидна).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не извършвайте никакви дейности по поддръжка или ремонт на устройството с мокри ръце или ако устройството е мокро.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не потапяйте устройството във вода или кал.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Помпи без индикация, че са защитени срещу замръзване, не трябва да се оставят навън при условия на замръзване.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Помпата е предназначена за използване в домашни условия и на закрито и не е подходяща за използване в търговски зони</li> </ul>

## 1. ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Тези символи (  ) указват възможността от опасност при неспазване на съответните инструкции.



### ОПАСНОСТ – риск от електрически удар

Неспазването на тези инструкции може да доведе до риск от електрически удар.



### ОПАСНОСТ

Неспазването на тези инструкции може да доведе до риск от нараняване на хора или имуществени щети.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неспазването на тези инструкции може да доведе до риск от повреда на помпата или монтажа.

## 2. ОБЩ ПРЕГЛЕД НА СИСТЕМАТА

Преди да започнете, проверете дали имате всички части, показани на фигура 1.

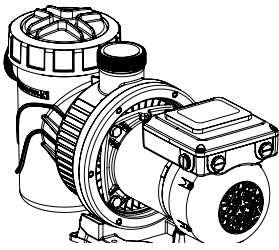
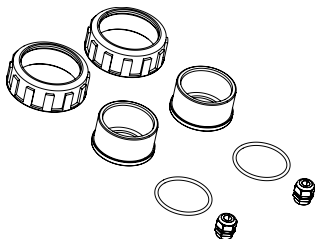
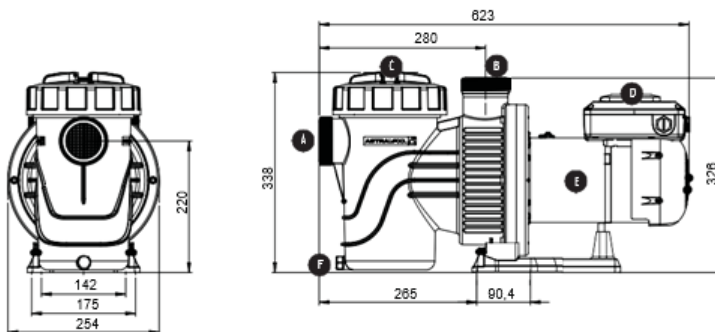
ТАБЛИЦА 1 – СЪДЪРЖАНИЕ	
	
Помпа Verdon VS	Съединителна гайка, накрайник, о-пръстен, кабелно уплътнение (по 2 от всяко)

ТАБЛИЦА 2 – ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	Модул	Verdon VS 100	Verdon VS 200
Работна температура на водата	2 до 35°C		
Номинално напрежение на мотора	230 VAC – 50 Hz		
Електрозахранване – фаза	1		
Допустима вариация в напрежението на мотора	± 10% (по време на работа)		
Максимална мощност при входа на мотора (P1)	W	1050 (при 105 %)	1690 (при 105 %)
Входяща мощност (P1)	W	891 (при 100%)	1366 (при 100%)
Входяща мощност (P1)	W	408 (при 75%)	602 (при 75%)
Входяща мощност (P1)	W	147 (при 50%)	206 (при 50%)
Максимален ампераж на мотора	A	8,5	13
Напечно сечение на кабел	mm <sup>2</sup>	3x1,5	
	Тип накрайник	3G1,5	
Електрическа защита	A	10	16
Предпазител		10 A 5x20 mm	16 A 5x20 mm
Рейтинг на защита на мотора		IPX5	
Максимален поток на помпата	m <sup>3</sup> /h	22,6	28,5
Дебит на помпата при 10 m от главата	m <sup>3</sup> /h	15,5 (при 100 %)	24 (при 100 %)
Дебит на помпата при 8 m от главата	m <sup>3</sup> /h	17,8 (при 100 %)	26,4(при 100 %)
H Max	mH2O	13,9 (при 105%)	14,9 (при 105%)
Тръбно свързване на помпата		2" резбовано всмукване/изпускане Ø63/50 mm тръбни съединители	
Максимално ниво на соленост на водна		6g/L (6000 ppm)	



ТАБЛИЦА 3 – РАЗМЕРИ И МАРКИРОВКИ



A	B	C
Вход за вода	Изход за вода	Капак
D	E	F
Потребителски интерфейс	Мотор на помпата	Дренажи

**ЗАБЕЛЕЖКА** Когато монтирате помпа, оставете минимум 30 cm клиренс над помпата за отстраняване на кошницата на цедката.

ТАБЛИЦА 4 – КРИВИ НА ПРЕДСТАВЯНЕ 1

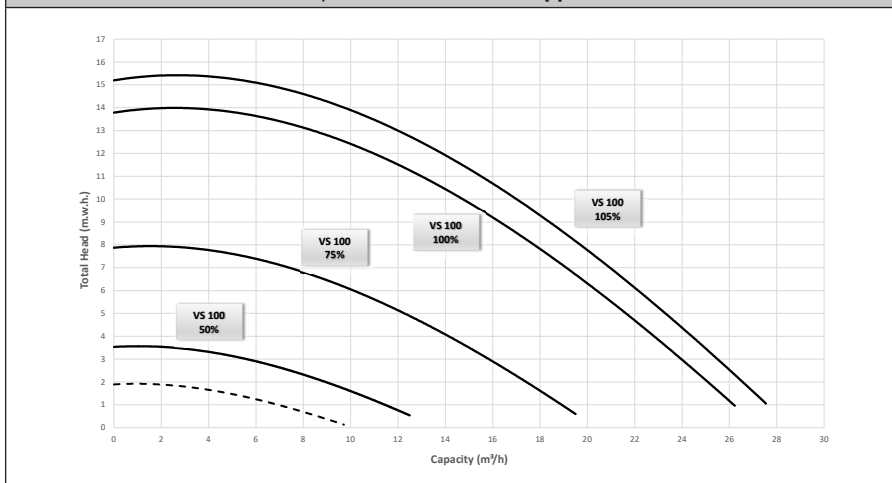
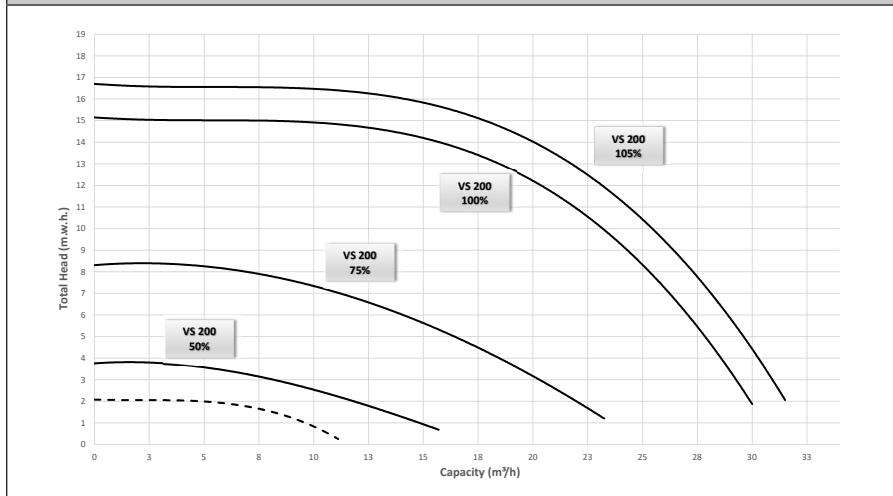
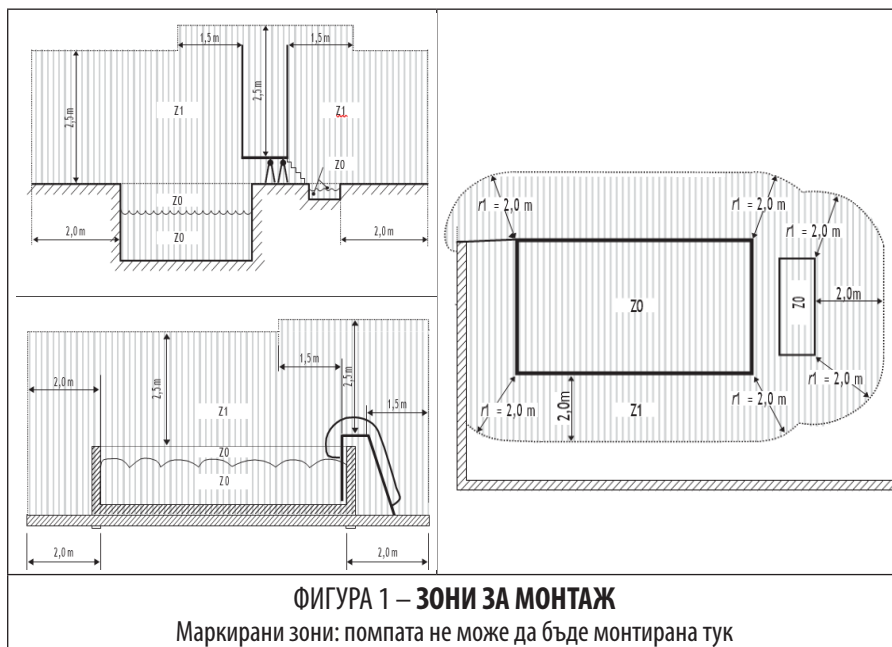


ТАБЛИЦА 4 – КРИВИ НА ПРЕДСТАВЯНЕ 2



### 3. МОНТАЖ

#### 3.1 ИЗБОР НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ



- Помпата не може да се монтира в зона 0 (Z0) или зона 1 (Z1). Вижте действащите регулаторни изисквания в страната на инсталиране, за да потвърдите правилното разстояние.
- Ако помпата е монтирана над нивото на водата, разликата в налягането с всмукателната тръба на помпата не трябва да надвишава 0,015MPa (1,5mH<sub>2</sub>O). Уверете се, че всмукателната тръба е възможно най-къса, тъй като по-дългата тръба увеличава времето за засмукване и намалява натоварването на инсталацията.
- Препоръчва се възвратен клапан на линията за връщане и всмукване на помпата, ако помпата е разположена под нивото на водата.

## 3.2 ХИДРАВЛИЧНИ ВРЪЗКИ

### ПРЕПОРЪКИ ЗА МОНТАЖ



- Спазвайте посоката на хидравличните връзки.
- Монтирайте изолиращи клапани на линията за връщане и всмукване за помпа, разположена под нивото на водата.
- Помпите Verdon VS са снабдени със съединения както на порта за всмукване, така и на порта за изпускане.
- Тръбите трябва да са добре поддържани и да не са притиснати заедно, където ще изпитват постоянно напрежение.
- Винаги използвайте клапани с правилни размери.
- Използвайте възможно най-малко фитинги. Всеки допълнителен фитинг има ефекта на преместване на оборудването далеч от водата.

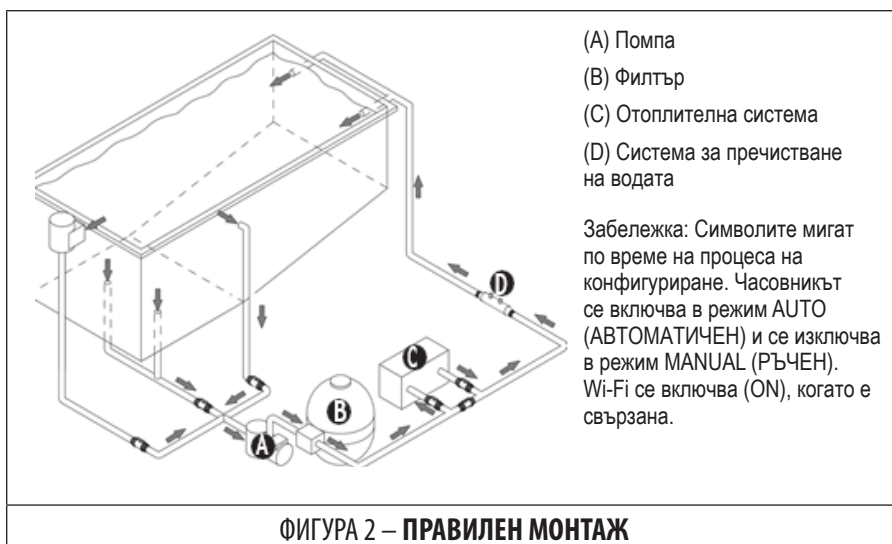


- За да намалите риска от пожар, монтирайте оборудването за басейн на място, където няма да се събират отломки върху или около оборудването. Пазете околната среда чиста от всякакви отломки, като хартия, листа, борови иглички и други възпламеними материали.



- За да предотвратите преждевременна повреда или повреда на мотора на помпата, пазете помпата от пряко излагане на вода от пръскачки, оттичане на вода от покриви и канавки и т.н. Неспазването на това указание може да причини повреда на помпата и да анулира гаранцията.

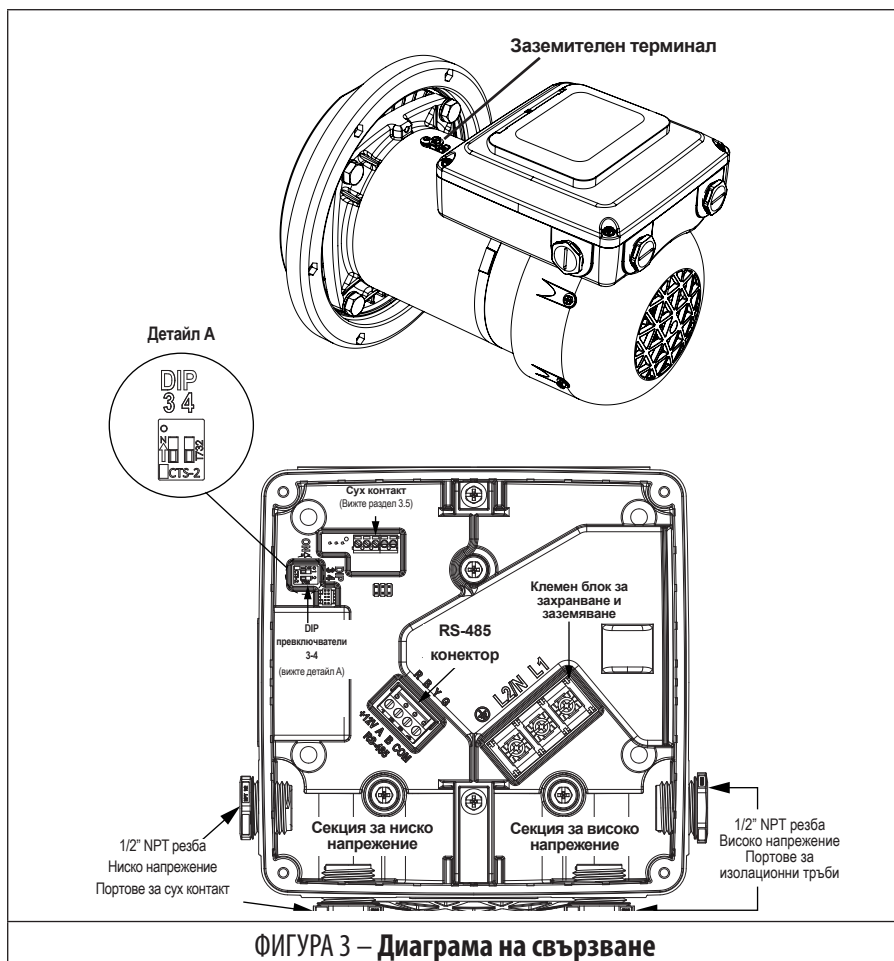
**ЗАБЕЛЕЖКА** Ако са необходими повече от десет (10) всмукателни фитинга, размерът на тръбата трябва да се увеличи.



### 3.3 ЗАХРАНВАЩИ ВРЪЗКИ



- Винаги изключвайте източника на захранване, преди да работите върху мотор или свързано към него натоварване.
- Само квалифициран и опитен техник е упълномощен да извършва каквато и да е сервисна работа, включително работа по окабеляване на уреда.
- За да предотвратите прегряване на клемния блок, което може да създаде опасност от пожар, проверете дали всички клеми са правилно затегнати. Разхлабените клеми ще анулират гаранцията.
- Уредът трябва да се свърже със земята.
- Всяко неподходящо електрическо свързване ще направи гаранцията невалидна.



## ПРОВЕРКИ НА НАПРЕЖЕНИЕТО

Монтирайте помпата за правилното напрежение, както е указано на табелата с данни на помпата.

### ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ

- Помпата Verdon VS осигурява отделение за окабеляване, което е разделено на секция за високо напрежение и секция за ниско напрежение.
  - Секцията за ниско напрежение осигурява два 1/2" NPT порта на изолационна тръба (с резба) (вж. Фигура 5).
  - Секцията за високо напрежение осигурява два 1/2" NPT порта на изолационна тръба (с резба).
- Закрепете помпата с предоставения зелен винт. Заемете, преди да опитате да се свържете към електрозахранване. Не заземявайте към снабдяваща линия за газ.

- Размерът на проводника трябва да бъде подходящ, за да се сведе до минимум спадът на напрежението по време на стартирането и работата на помпата.
- Изолирайте внимателно всички връзки, за да предотвратите заземяване или къси съединения. Острите ръбове на клемите изискват допълнителна защита. За безопасност и за да предотвратите навлизането на контаминанти, монтирайте отново всички изолационни тръби и капаците на клемните кутии. Не насилвайте връзките в кутията за електроинсталация.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Когато към тази помпа се подава само захранване, тя няма да работи. Изисква се цифрова команда, изпратена до нея от контролер с променлива скорост, система за автоматизация или използване на сухите контакти (вж. Фигура 6).

### 3.4 НАСТРОЙКИ НА DIP ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛЯ НА ПОМПАТА

- DIP превключватели 3 и 4 трябва да останат в изключено положение OFF, когато контролерът е свързан.
- Тези помпи поддържат автоматично адресиране. Ако се свързвате към система за автоматизация, вижте ръководството на системата за автоматизация, за да определите възможността за автоматично адресиране.

### 3.5 РАБОТА НА СУХ КОНТАКТ

- Външно реле или превключвател, окабелени към сухите контакти, могат да се използват като контролер за работа на помпата, ако контролерът не е свързан към линията RS-485.
- Чрез свързване на един от входовете към общ чрез външно, неелектрифицирано реле, той ще включи помпата, ще извърши първоначално запълване на 100% за 3 минути и след това ще премине към предварително определена скорост за неопределено време, докато веригата се прекъсне (вж. Фигура 6). Ако нито един вход не е прехвърлен към общ, скоростта е нула.
- Тези настройки на скоростта не могат да се променят. Когато някой контролер е свързан чрез RS-485, всички команди за сух контакт ще бъдат игнорирани.

### Настройки на скоростта на сух контакт

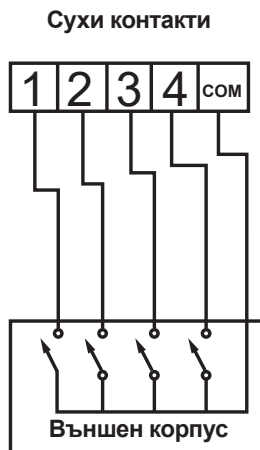
Вход 1: 100%

Вход 2: 75%

Вход 3: 52%

Вход 4: СТОП

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако повече от 1 скорост (вход 1, 2 или 3) са съединени на късо към общ по едно и също време, моторът ще работи на входа с най-високата скорост. Ако СТОП (вход 4) е съединен на късо към общ, помпата спира да има приоритет върху останалите входове.



ФИГУРА 4 – НАСТРОЙКИ НА СКОРОСТТА НА СУХИЯ КОНТАКТ

## 3.6 ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕСТ НА НАЛЯГАНЕ



- При тестване на налягане на системата с вода въздухът често засяда в системата по време на процеса на пълнене. Този въздух ще се компресира, когато системата е под налягане. Ако системата се повреди, този заседнал въздух може да изтласка отломки с висока скорост и да причини нараняване. Трябва да се положат всички усилия за отстраняване на заседналия въздух, включително отваряне на клапана на филтъра и разхлабване на капака на кошницата на помпата, докато се пълни помпата.



- Заседналият въздух в системата може да причини издухване на капака на филтъра, което може да доведе до смърт, сериозно нараняване или имуществени щети. Уверете се, че всичкият въздух е прочистен правилно от системата, преди да започнете работа. **ДА НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА СГЪСТЕН ВЪЗДУХ ЗА ТЕСТОВЕ НА НАЛЯГАНЕТО ИЛИ ПРОВЕРКИ ЗА ТЕЧОВЕ.**



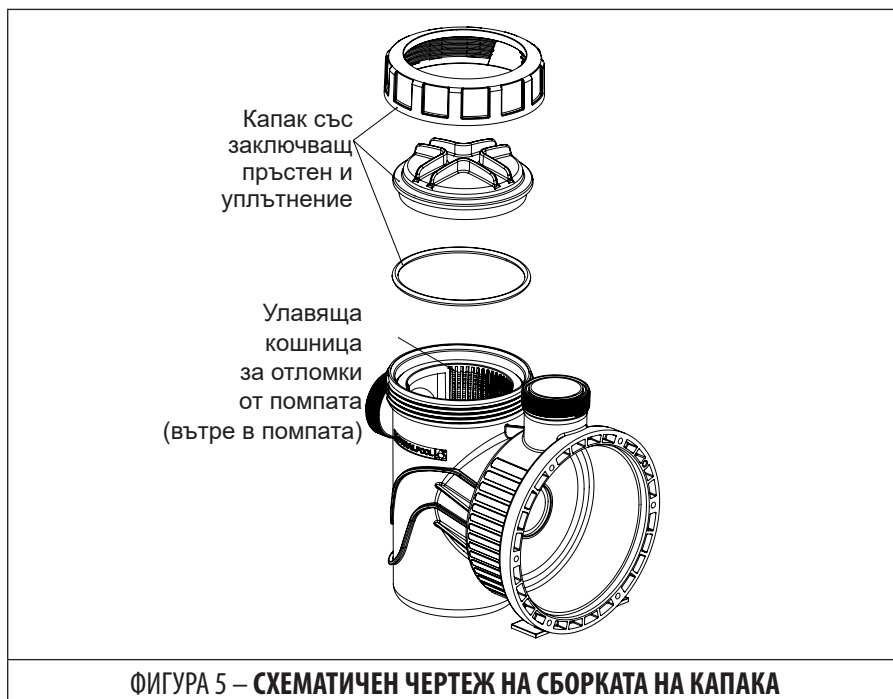
- **ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР** – Не правете тест на налягането над 2,4 bar. Тестването на налягането трябва да се извърши от обучен професионалист по басейна. Циркулационно оборудване, което не е тествано правилно, може да се повреди, което може да доведе до тежки наранявания или имуществени щети.



- Когато тествате налягането на системата с вода, е много важно да се уверите, че капакът на кошницата на помпата е напълно закрепен.

- Напълнете системата с вода, като внимавате да натрупания въздух въздух.
- Напълнете системата с вода под налягане до не повече от 2,4 bar (241 kPa).
- Затворете клапана за задържане на водата в системата под налягане в системата.

- Наблюдавайте системата за течове и/или понижаване на налягането.



ФИГУРА 5 – СХЕМАТИЧЕН ЧЕРТЕЖ НА СБОРКАТА НА КАПАКА

## 4. УПОТРЕБА

### 4.1 СТАРТИРАНЕ



- Никога не пускайте помпата без вода. Пускането на помпата „на сухо“ за какъвто и да е период от време може да причини сериозна повреда както на помпата, така и на мотора и ще анулира гаранцията.
- Ако това е монтаж на нов басейн се уверете, че всички тръби са чисти от строителни отпадъци и са правилно тествани под налягане.
- Филтърът трябва да бъде проверен за правилен монтаж, като се провери дали всички връзки и скоби са закрепени според препоръките на производителя.



- За да избегнете риск от имуществени щети, тежко нараняване или смърт, проверете дали захранването е изключено, преди да започнете тази процедура.

1. Освободете цялото налягане от системата и отворете клапана за освобождаване на налягането на филтъра.



2. В зависимост от местоположението на помпата направете едно от следните:
  - Ако помпата е монтирана под нивото на водата в басейна, отворете клапана за освобождаване на налягането на филтъра, за зареждане на помпата с вода.
  - Ако помпата е монтирана над нивото на водата в басейна, свалете капака и напълнете кошницата с вода, преди да стартирате помпата.
3. Проверете за остатъци около основата на о-пръстена на капака, преди да поставите обратно капака.
4. Затегнете капака на ръка, за да направите херметично уплътнение.
5. Възстановете електрическото захранване на помпата.
6. След като не остане въздух във филтъра, затворете клапана за освобождаване на налягането.
7. Помпата трябва да започне първоначално запълване. Времето за първоначално запълване зависи от височината и дължината на тръбата, използвана на всмукателната подаваща тръба.
8. Ако помпата не започне първоначално запълване и са спазени всички инструкции до този момент, проверете за изтичане на засмукване. Ако няма теч, повторете стъпки 2 до 7.
9. За техническа помощ се обадете на техническа поддръжка на [astralpool.com](http://astralpool.com).

### ПОМПА ПОД НИВОТО НА ВОДАТА

1. Уверете се, че капакът на помпата е закрепен, като потвърдите, че „locked“ индикатори са подравнени с портовете на помпата. Затягайте само на ръка, не използвайте инструменти. Уверете се, че клапаните са отворени и съединенията на помпата са стегнати.
2. Отворете всички изолиращи клапани, които може да са поставени между помпата и основния(ите) дренаж(и) на басейна и скимера(ите).
3. Отворете въздушния освобождаващ вентил на филтъра. Това ще позволи на въздуха да започне да излиза от системата и да пълни помпата с вода за първоначално запълване.
4. Възстановете захранването на помпата и стартирайте помпата.
5. Когато водата започне да излиза от въздушния освобождаващ вентил, затворете въздушния освобождаващ клапан.
6. Инспектирайте системата за всякакви течове.

### ПОМПА НАД НИВОТО НА ВОДАТА

1. Отворете въздушния освобождаващ вентил на филтъра.
2. Свалете капака на помпата и напълнете кошницата с вода.
3. Проверете за отломки около основата на о-пръстена на капака, преди да поставите обратно капака.
4. Затегнете капака, като се уверите, че „locked“ индикатори на капака са подравнени с портовете на помпата. Затягайте само на ръка, не използвайте инструменти. Уверете се, че всички клапани са отворени и съединенията на помпата са стегнати.
5. Възстановете захранването на помпата и стартирайте помпата.
6. След като помпата е започнала първоначално запълване и водата излезе от въздушния освобождаващ вентил на филтъра, затворете въздушния освобождаващ вентил и инспектирайте системата за течове.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Всички помпи в това ръководство са сертифицирани от NSF като способни да започнат първоначално запълване на височини до 3 m над нивото на водата в басейна, пресметнато на морското равнище. Въпреки това, за да се постигне по-добро самозапълване, монтирайте помпата възможно най-близо до нивото на водата в басейна.

## 4.2 РАБОТНИ КОНТРОЛИ

### ВАЖНО

Поради защита от ниско напрежение, поставена в софтуера за защита на вътрешните електроникни, може да има грешка по време на стартиране на мотора. Ако възникне тази ситуация, просто оставете мотора да остане без захранване за около 3 – 5 минути, за да позволите на кондензаторите да се източат докрай, преди да рестартирате мотора.

**\*ЗАБЕЛЕЖКА:** Символите мигат по време на процеса на настройка. Часовникът се включва по време на АВТО режим и се изключва по време на РЪЧЕН режим. Wi-Fi се включва, когато има връзка.



- Вкл./Изкл. (натиснете за 2 секунди)
- Назад или изход
- Преглед надолу
- Регулиране на стойността надолу
- Преглед нагоре
- Регулиране на стойността нагоре
- Ръчно/Авто (натиснете за 2 секунди)
- Влизане в режим за настройки или потвърждаване на действие

### ФИГУРА 6 – КОНТРОЛИ ЗА НОРМАЛЕН РЕЖИМ НА РАБОТА

**Забележка** Ако захранването бъде прекъснато, моторът ще се върне към последната избрана скорост, когато захранването бъде възстановено. Моторът ще запомни състоянията ВКЛ/ИЗКЛ. Ако има неизправност, светодиодът за грешка ще мига и дисплеят ще показва номер на грешка. Вижте раздел 6 за повече информация относно кодове за неизправности.

### Функции на помпата

- Заклучване/Отключване на дисплей – Натиснете и едновременно за 2 секунди. Дисплеят ще покаже Loc (закл.) или uLoc (откл.).
- ВКЛ/ИЗКЛ на помпата – Натиснете за 2 секунди.
- Избор на скорост – ниска/средна/висока (натиснете или в ръчен режим)

### Режим

Този избор позволява на потребителя да избере режим на работа на помпата с непрекъсната скорост (Изкл.) или такъв, който създава индивидуални графици за помпата (Вкл.).

**Забележка** Натиснете за 2 секунди, за да превключите между АВТО ВКЛ и ИЗКЛ (Ръчно).

- Ръчно (Изкл.) – Непрекъсната работа при фиксирана скорост;
- Авто (вкл.) – График за пускане на помпата на различни скорости и периоди от време;

### Авто ВКЛ.


- Помпата работи по график
- Регулирането на скоростта не е налично
- Информацията на дисплея се сменя между използван таймер, скорост и час.






### Автоматично ИЗКЛ (РЪЧЕН режим)

- Помпата остава на непрекъсната скорост и скоростта се показва като числа в %.
- Променете контролната точка на скоростта ръчно с иконата „Скорост на помпата“, показваща избраната скорост ( – ниско, – средно, – високо).

## Настройки







Настройките на помпата могат да се променят по време на работа или извън периода на работа на помпата.

**ЗАБЕЛЕЖКА**  в края ще ви върне в горната част на менюто.

- **Опции за настройка в РЪЧЕН режим**
  - Контролна точка за ниска скорост – иконата  ще мига по време на процеса.
  - Контролна точка за средна скорост – иконата  ще мига по време на процеса.
  - Контролна точка за висока скорост – иконата  ще мига по време на процеса.
  - Скорост на първоначално запълване
  - Време на първоначално запълване
  - ПОЧИВКА (възстановяване)
- **Опции за настройка в АВТО режим**
  - Време – Иконата „часовник“  ще мига по време на процеса.
  - Таймер (P1 до P6) – Иконите „T-Start“ или „T-Stop“ ще мигат по време на процеса.
  - ПОЧИВКА (възстановяване).
  - APPrt (ще се настрои автоматично, когато настройките за време са активирани от приложението).
- **Wi-Fi** – Иконата „Wi-Fi“  ще мига по време на процеса.

## Преглед на настройки

**ЗАБЕЛЕЖКА** Натиснете , за да се върнете в главното меню, и  и , за да превъртате през менюто..

- **Време**
  1. Натиснете , за да влезете в менюто с настройки.
  2. Натискайте  или , докато се покаже „Hour“.
  3. Натиснете , за да смените времето.
  4. Натиснете  или , за да изберете желаното време.











**ЗАБЕЛЕЖКА** Натискането на който и да е бутон ще промени времето по-бързо.








5. Натиснете , за да потвърдите.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Повече от една (1) минута неактивност автоматично ще потвърди избора. Ако се натисне ВКЛ/ИЗКЛ преди въвеждане на време, всички промени ще бъдат загубени.








### • Таймер

**ЗАБЕЛЕЖКА** Най-високата скорост ще има приоритет между таймерите.


1. Натиснете , за да влезете в менюто с настройки.
2. Натиснете  или , за да преминете през шест (6) таймера (P1 – P6).
3. Натиснете  за избрания таймер, за да модифицирате избора.
4. Докато  мига, натиснете  или , за да промените избора на скорост. Първоначалната скорост ще бъде ниска, освен ако не е записана предишна скорост.
5. Натиснете , за да въведете скорост.
6. Докато T-Start мига, натиснете  или , за да въведете времето на начало.

7. Натиснете , за да въведете време на начало.
8. Докато T-Stop мига, натиснете  или , за да въведете времето на спиране.
9. Натиснете , за да въведете време на спиране.
10. „En“ (активирано) ще се появи на дисплея по подразбиране. Натиснете , докато на дисплея се появи „Dis“ за деактивиране, и , за потвърждаване. Текстът ще мига, за да покаже, че може да бъде променено.
11. Натиснете , за да се върнете към главното меню

- **Контролни точки за скорост**







1. Натиснете , за да влезете в менюто с настройки.
2. Натиснете  или , докато се покаже „Spd1“ (НИСКА скорост).
3. Докато  мига, натиснете , за избраната скорост, за да промените избора.
4. Натиснете  или , за да промените скоростта със стъпки от 1%. Диапазонът е между 40 – 105%.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Натискането на който и да е бутон ще промени времето по-бързо.


5. Натиснете , за да въведете скорост.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Повече от една (1) минута неактивност автоматично ще потвърди избора. Ако се натисне ВКЛ/ИЗКЛ преди въвеждане на време, всички промени ще бъдат загубени.




- **Първоначално запълване**

1. Натиснете , за да влезете в менюто с настройки.
2. Натиснете  или , докато се покаже „SPri“ (НИСКА скорост).
3. Докато цифрите мигат, натиснете , за да настроите скоростта на първоначално запълване.
4. Натиснете  или , за да промените скоростта със стъпки от 1%. Диапазонът е между 40 – 105%.

**ЗАБЕЛЕЖКА** Натискането на който и да е бутон ще промени времето по-бързо.

5. Натиснете , за да въведете скорост.




**ЗАБЕЛЕЖКА** Повече от една (1) минута неактивност автоматично ще потвърди избора. Ако се натисне ВКЛ/ИЗКЛ преди въвеждане на време, всички промени ще бъдат загубени.

6. Натиснете  или , за да промените времето на първоначално запълване със стъпки от една (1) минута. Диапазонът е 0 – 30 минути.
7. Натиснете , за да въведете време. Дисплеят автоматично се връща към „Настройки“ със скоростно мигане.





**ЗАБЕЛЕЖКА** Повече от една (1) минута неактивност автоматично ще потвърди избора. Ако се натисне ВКЛ/ИЗКЛ преди въвеждане на време, всички промени ще бъдат загубени.

- **Използване на помпата чрез ПРИЛОЖЕНИЕТО Wi-Fi/FLUIDRA POOL**

1. За да използвате помпата от приложение, трябва да бъде инсталирано приложението FLUIDRA POOL.
2. Отворете приложението след инсталиране.

3. Изберете „Добавяне на уреди“ под „Моят басейн“.
4. Изберете „Използване на QR код“.
5. Сканирайте QR кода на помпата, който се намира на капака на дистанционното управление.
6. Натиснете  и , за да активирате Wi-Fi на помпата. На екрана ще се покаже “BLE”.
7. Натиснете „Next“ („Напред“).
8. Сдвоете помпата с телефона си, когато бъде поискано да го направите.
9. Натиснете  и задръжте за няколко секунди.
10. Настройте Wi-Fi за свързване към помпата. Изберете „Wi-Fi“ и въведете паролата.
11. Помпата е сдвоена. Помпата ще се покаже под „Уредът е готов за директно управление от ПРИЛОЖЕНИЕТО“.
12. Когато помпата е свързана с ПРИЛОЖЕНИЕТО, дисплеят ще покаже всички данни, както в MANUAL (РЪЧЕН) режим, но с активиран символ WIFI на екрана.
13. При промяна на скоростта на помпата, дисплеят на помпата ще покаже новата скорост, избрана от ПРИЛОЖЕНИЕТО.
14. При промяна на скоростта от потребителския интерфейс на главния екран, скоростта на помпата ще се актуализира в ПРИЛОЖЕНИЕТО.
15. Ако в приложението е избран режим AUTO (АВТОМАТИЧЕН), на екрана на помпата ще се покаже AUTO. Когато е активирана настройката за време в режим AUTO, информацията ще се появи на дисплея (100, текущо време, APPr, C1)
16. Ако помпата е изключена локално, режимът OFF (ИЗКЛЮЧЕН) също ще бъде показан в приложението. Ако в ПРИЛОЖЕНИЕТО е избрано отново ON (ВКЛЮЧЕН), то ще се появи в предишния режим: в този случай AUTO.
17. При промяна на режима AUTO (АВТОМАТИЧЕН) в ръчен режим, ръчният режим също ще се покаже в приложението.

#### • Възстановяване

1. Натиснете , за да влезете в менюто с настройки.
2. Натискайте  или , докато се покаже „rSET“.
3. Натиснете , за да възстановите фабричните настройки по подразбиране. Дисплеят ще се изключи.

#### Фабрични настройки по подразбиране

- Ниска скорост: 50%
- Средна скорост: 75%
- Висока скорост: 100%
- Скорост на първоначално запълване: 100%
- Време на първоначално запълване: 1 минута
- Скорост в РЪЧЕН режим: Висока скорост
- АВТО/График: ИЗКЛ
- Настройки на график: всички скорости са НИСКА; T-Start и T-Stop са „00:00“.
- APPr: Деактивиран
- Wi-Fi-Bluetooth: ИЗКЛ

## 5. ПОДДРЪЖКА

В зависимост от това колко чиста е водата, на всеки 150 часа трябва да се проверява следното:



- Почистете кошницата на предфилтъра, за да избегнете спадане на налягането. Не удряйте кошницата по време на процеса на почистване, тъй като това е вероятно да я повреди.
- Всеки път, когато предфилтърът се отвори, почиствайте всяка мръсотия по уплътнението и корпуса му, за да сте сигурни, че капакът е водонепропусклив, когато е затворен (ФИГУРА 7).

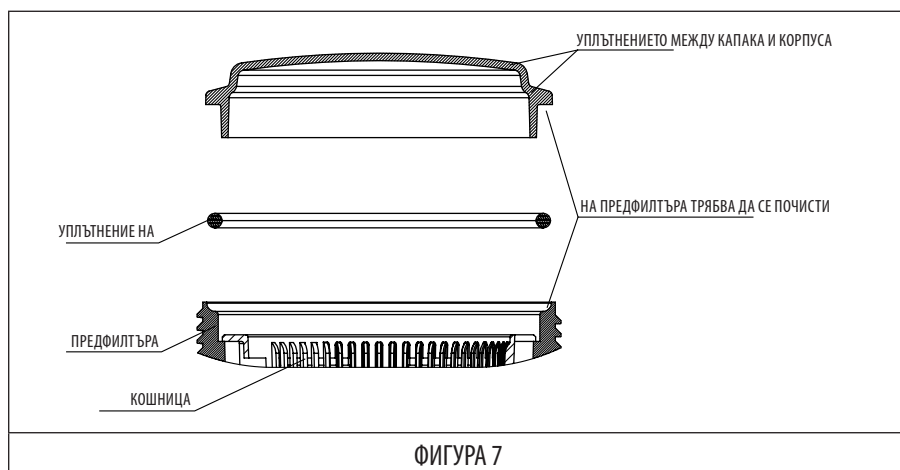
Компонентите на помпата, които са склонни към износване при рутинна употреба, трябва редовно да се сменят, за да се поддържа добра ефективност на помпата. Заменяемите компоненти или консумативи на помпата са изброени в таблицата по-долу, заедно с времето, когато трябва да бъдат сменени.

ОПИСАНИЕ НА КОМПОНЕНТА	ВРЕМЕ ЗА ЗАМЯНА
Лагери	10 000 ч.
Механично уплътнение	10 000 ч.
0-пръстени и други уплътнения <sup>(1)</sup>	10 000 ч.

<sup>(1)</sup> Отварянето и затварянето на помпата за смяна на вътрешни части не гарантира последваща водонепропускливост. Поради това се препоръчва 0-пръстените и другите уплътнения да се сменят всеки път, когато се сменят механичното уплътнение и/или лагерите.

Срокът на експлоатация на горните компоненти е изчислен въз основа на нормалните условия на употреба, монтаж и поддръжка на помпата, както е описано в ръководствата за тази помпа.

Следвайте инструкциите в ръководствата на тази помпа, за да сте сигурни, че работи правилно.



- Ако помпата спре, проверете дали показанието за консумация на амperi на двигателя по време на работа е същото или по-ниско от показаното на табелката с данни на производителя. При липса се свържете с най-близката служба за техническа помощ.



- Източете водата от помпата, в случай че тя ще прекара известно време без да работи, главно в студени страни, където също съществува риск от замръзване.
- За да източите помпата, отстранете тапата за източване.

## 6. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

### 6.1 Основно отстраняване на неизправности

ПРОБЛЕМ	РЕШЕНИЕ
<b>Моторът не стартира или контролерът не открива мотора</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Накарайте специалист да провери напрежението на клемата на главното захранване с включен прекъсвач.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Грешка – вижте код за неизправност Извършете цикъл на включване-изключване на мотора.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете дали връзката RS-485 е сигурна и няма счупени жици.</li> <li>• Инспектирайте електрическата инсталация за ниско напрежение за признаци на корозия.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При напълно изключено захранване използвайте мултиметър, за да проверите непрекъснатостта на всяка линия с ниско напрежение от мотора до контролера.</li> <li>• Сменете напълно жиците RS-485, ако е необходимо.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете окабеляването на конектора RS-485 (щифтове 1 – 4 трябва да са червени, черни, жълти, зелени).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тествайте моторно задвижване с RS-485 джъмпер метод: Използвайки малки участъци от 0,5 mm<sup>2</sup> жица, прескочете щифтове 1 към 3 и 2 към 4. Монтирайте отново конектора и прикрепете капака за достъп. Приложете захранване към мотора, за да видите дали моторът се върти с 2600 об./мин за неопределено време. Ако моторът работи, проблемът е в линията или контролера RS-485.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете дали конфигурацията на DIP превключватели 3 и 4 е ИЗКЛ за помпа 01.</li> <li>• Ако повече от една помпа с променлива скорост се управлява със система за автоматизация, направете справка с раздела за DIP превключвател на това ръководство.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете графика, за да проверите дали моторът е планиран да се включи по това време.</li> </ul>	
<b>Моторът стартира, но скоро след това се изключва</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете за заседнали отломки между работното колело и дифузера.</li> <li>• Обърнете се към сертифицирана професионална проверка, за да видите дали водещият вал е блокиран при напълно изключено захранване.</li> <li>• Ако се открият големи количества отломки, проверете кошницата на цедката за счупвания. Сменете кошницата на цедката, ако е необходимо.</li> </ul>
<b>Моторът се нагрява и периодически се изключва</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осигурете достатъчно място около мотора за циркулация на въздуха, за да поддържате мотора охладен.</li> <li>• Накарайте квалифициран електротехник да провери за разхлабени връзки и да провери напрежението на мотора, докато работи. Главното напрежение с разлика от 10% от табелата с данни на мотора може да доведе до прекомерно натоварване на мотора.</li> </ul>

ПРОБЛЕМ	РЕШЕНИЕ
Няма захранване към контролера	<ul style="list-style-type: none"> <li>Осигурете сертифициран електротехник за тестване на напрежението на линия RS-485, докато има захранване към мотора. Трябва да бъде между 8 и 12 V DC между щифтове 1 и 4.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете окабеляването на конектора RS-485 (щифтове 1 – 4 трябва да са червени, черни, жълти, зелени).</li> </ul>
Сухите контакти не работят	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тествайте моторно задвижване с RS-485 джъмпер метод: Използвайте малки участъци от 22 AWG жица, прескочете щифтове 1 към 3 и 2 към 4. Монтирайте отново конектора и прикрепете капака за достъп. Приложете захранване към мотора, за да видите дали моторът се върти с 2600 об./мин за неопределено време. Ако моторът работи, проблемът е в линията или контролера RS-485.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете електрическата инсталация за ниско напрежение за прекъсвания между мотора и външните превключватели. При напълно изключено захранване използвайте мултиметър, за да проверите непрекъснатостта на всяка линия с ниско напрежение от мотора до контролера. Сменете изцяло жиците на сухия контакт, ако е необходимо.</li> </ul>

## 6.2 Кодове за неизправности

НЕИЗПРАВНОСТ		ДЕЙСТВИЯ
E21	Свърхток на софтуера	Извършете цикъл включване-изключване на мотора
E22	DC свърхнапрежение	Уверете се, че входното напрежение е в правилния диапазон
E23	Понижено DC напрежение	Уверете се, че входното напрежение е в правилния диапазон
E26	Свърхток на хардуера	Извършете цикъл включване-изключване на мотора
E2A	Неизправност при срив	Проверете помпата, работния диск и вентилатора на мотора за препятствия, след което включете захранването към мотора
E2D	Процесор – Фатално	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E2E	Превишена температура на IGTV	Изчакайте температурата на мотора да се охлади. Уверете се, че моторът няма препятствия, които да ограничават правилната вентилация
E2F	Загуба на фаза	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E31	Процесор – Регистри	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E32	Процесор – Програмен брояч	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E33	Процесор – Прекъсване/Изпълнение	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E34	Процесор – Часовник	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
E35	Процесор – Флаш памет	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни



НЕИЗПРАВНОСТ		ДЕЙСТВИЯ
<b>E36</b>	Процесор – RAM	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
<b>E37</b>	Процесор – ADC	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
<b>E40</b>	Грешка в комуникацията	Проверете връзките за ниско напрежение между двигателя и картата за приложение (пакет от 3-жични кабели)
<b>E3C</b>	Неизправност на клавиатурата	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
<b>E3D</b>	Неизправност на флаш АВ данни	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
<b>E3E</b>	Неизправност при загуба на комуникация АВ и грешка в честотно-регулируемото задвижване	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни
<b>E3F</b>	Обща неизправност	Свържете се с вашия местен специалист по обслужване на басейни





**Fluidra S.A.**  
Av. Alcalde Barnils, 69  
08174 Sant Cugat del Vallès  
(Barcelona) Spain

**www.fluidra.com**  
©2023 Fluidra S.A. All rights reserved.

## Cod. 75361-0008C-00

---

- Zadržavamo pravo da u potpunosti ili delimično promenimo karakteristike naših proizvoda ili sadržaj ovog dokumenta bez prethodnog upozorenja.
- Zadržavamo pravo na potpunu ili djelomičnu promjenu značajki proizvoda ili sadržaja ovog dokumenta bez prethodne najave.
- Ne rezervăm dreptul de a modifica total sau parțial caracteristicile produselor noastre sau conținutul acestui document, fără preaviz.
- Vyhradzujeeme si právo úplne alebo čiastočne zmeniť funkcie našich produktov alebo obsah tohto dokumentu bez predchádzajúceho upozornenia.
- Ürünlerimizin özelliklerini veya bu belgenin içeriğini önceden bildirmede bulunmaksızın kısmen veya tamamen değiştirme hakkını saklı tutarız.
- Запазваме си правото да променяме изцяло или частично характеристиките на нашите продукти или съдържанието на този документ без предварително предупреждение.