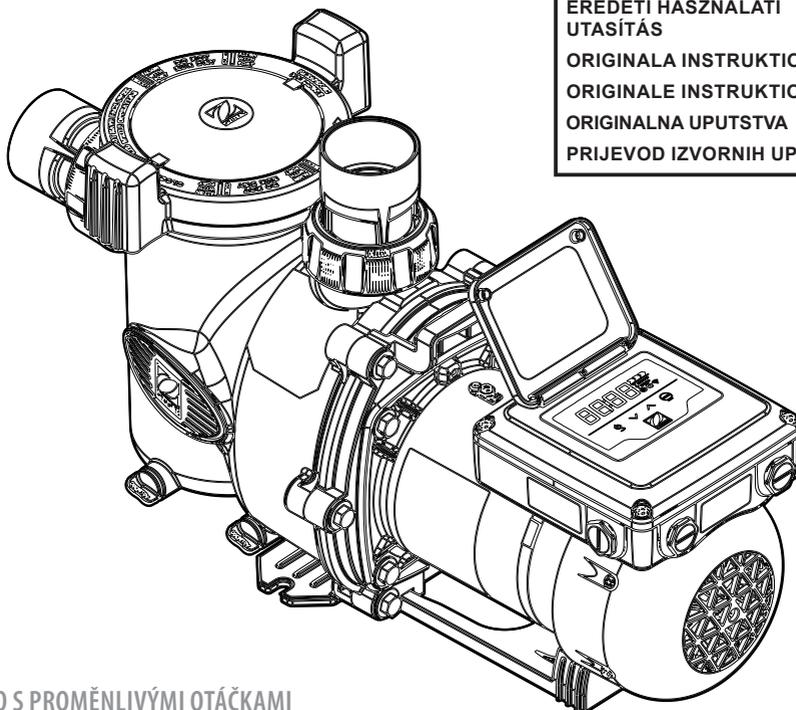


**PŘÍRUČKA PRO INSTALACI A ÚDRŽBU
INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI
TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV
MONTERING OCH UNDERHÅLLNINGSHANDBOK
MANUAL FOR INSTALLATIONS- OG VEDLIGEHODELSE
UPUTSTVO ZA UGRADNJU I ODRŽAVANJE
PRIRUČNIK ZA UGRADNJU I ODRŽAVANJE**

**UK
CA** **EAC** **☉** **CE**



PŮVODNÍ NÁVOD
ORYGINALNE INSTRUKCJE
EREDETI HASZNÁLATI
UTASÍTÁS
ORIGINALA INSTRUKTIONER
ORIGINALE INSTRUKTIONER
ORIGINALNA UPUTSTVA
PRIJEVOD IZVORNIH UPUTA

ČERPADLO S PROMĚNLIVÝMI OTÁČKAMI
POMPA O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI
OBROTOWEJ
SZABÁLYOZHATÓ SEBESSÉGŰ SZIVATTYÚ
PUMP MED VARIABEL HASTIGHET
PUMPE MED VARIABEL HASTIGHED
VARIJABILNA PUMPA
CRPKA S PROMJENJIVOM BRZINOM



ZODIAC®

H0817802. B 2023/03

E30 iQ

Česky - TYP PRODUKTU NÁVOD NA INSTALACI A VŠEOBECNOU ÚDRŽBU	3
Polski - POMPA O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ OGÓLNA INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI	22
Magyar - SZABÁLYOZHATÓ SEBESSÉGŰ SZIVATTYÚ TELEPÍTÉSI ÉS ÁLTALÁNOS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV	41
Svenska - PUMP MED VARIABEL HASTIGHET HANDBOK FÖR INSTALLATION OCH ALLMÄNT UNDERHÅLL.....	60
Dansk - PUMPE MED VARIABEL HASTIGHED MANUAL FOR INSTALLATION OG GENEREL VEDLIGEHOLDELSE	79
Srpski – VARIJABILNA PUMPA UPUTSTVO ZA UGRADNJU I OPŠTE ODRŽAVANJE.....	98
Hrvatski - CRPKA S PROMJENJIVOM BRZINOM PRIRUČNIK ZA UGRADNJU I OPĆE ODRŽAVANJE.....	117



Recyklace

Tento symbol vyžaduje směsice Evropského společenství 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) a znamená, že přístroj nesmí být vyhozen do běžného odpadu. Musí se vyřadit za účelem opětovného použití, recyklace nebo transformace. Všechny látky, které může zařízení obsahovat a které mohou být potenciálně nebezpečné pro životní prostředí, musí být odstraněny nebo neutralizovány. Vyžádejte si informace o postupech recyklace od svého prodejce.

Recykling

Ten symbol jest wymagany zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) i oznacza, że urządzenia nie wolno wyrzucać do zwykłego kosza. Zostanie ono zebrane selektywnie w celu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu lub przetworzenia. Wszelkie substancje, które może zawierać, a które są potencjalnie niebezpieczne dla środowiska, zostaną wyeliminowane lub zneutralizowane. Poproś sprzedawcę o informacje na temat procedur recyklingu.

Újrahasznosítás

Ezt a szimbólumot az Európai Közösség elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/UE irányelve írja elő, és azt jelzi, hogy a készüléket tilos a háztartási hulladékgyűjtőbe dobni. Az ilyen típusú hulladékot szelektíven gyűjtik újrafelhasználás, újrahasznosítás vagy átalakítás céljából. A benne lévő, környezetre potenciálisan veszélyes anyagokat meg kell semmisíteni vagy gondoskodni kell azok semlegesítéséről. Az újrahasznosítási eljárásokról forduljon a viszonteladóhoz.

Återvinning

Denna symbol krävs enligt Europeiska gemenskapens direktiv 2012/19/EU om WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) och innebär att din apparat inte får kastas i en vanlig soptunna. Den kommer att samlas in selektivt i syfte att återanvändas, återvinnas eller omvandlas. Eventuella ämnen som den kan innehålla och som är potentiellt farliga för miljön skall avlägsnas eller neutraliseras. Begär information om återvinningsmetoder från din återförsäljare.

Genbrug

Dette symbol er påkrævet i henhold til EU's direktiv 2012/19/EU om WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) og betyder, at dit apparat ikke må smides i en almindelig skraldespand. Det vil blive selektivt indsamlet med henblik på genbrug, genanvendelse eller omdannelse. Eventuelle stoffer, som det kan indeholde, og som er potentielt farlige for miljøet, skal fjernes eller neutraliseres. Anmod om oplysninger om genbrugsprocedurer hos din forhandler.

Recikliranje

Ovaj simbol je zahtev 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 je eliminisati ili neutralisati. Zatražite informacije o procedurama reciklaže od svog prodavca.

Recikliranje

Ovaj simbol je obavezan prema direktivi europske unije 2012/19/UE u vezi OEEO (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 tvari 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.

DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZPEČNOSTI, INSTALACI A ÚDRŽBĚ

Tato příručka obsahuje pouze základní informace o bezpečnostních opatřeních, která je třeba přijmout při instalaci, údržbě a spuštění. Montér a uživatel si proto musí před instalací a uvedením do provozu přečíst návod.

Příručku si můžete stáhnout ve formátu PDF z webových stránek: www.zodiac-poolcare.com



- Zařízení popsaná v této příručce jsou speciálně navržena pro předfiltraci a recirkulaci vody v bazénech.

- Jsou navrženy tak, aby pracovaly s čistou vodou při teplotách, které nepřesahují 35 °C.



- Všechny montážní, elektrické a údržbářské práce musí provádět kvalifikovaní a autorizovaní pracovníci, kteří si pečlivě přečetli pokyny pro instalaci a servis.

- Zařízení není určeno k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba nepoučila o používání zařízení. Děti by měly být vždy pod dozorem, aby se zabezpečilo, že si s přístrojem nebudou hrát.

- Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba poučila o bezpečném používání zařízení a porozuměli rizikům, která s tím souvisejí. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.



- Naše čerpadla mohou být montována a instalována pouze v bazénech, které jsou v souladu s normami IEC / HD 60364-7-702 a požadovanými národními předpisy. V případě pochybností se obraťte na svého prodejce.

- Instalace by měla splňovat normu IEC / HD 60364-7-702 a požadované národní předpisy pro bazény.

- Čerpadlo nelze instalovat v zóně 0 a zóně 1. Výkres si prohlédněte na straně 7.

- Čerpadlo je určeno k použití pouze pokud je připevněno k podpěře anebo jinak zajištěné v horizontální poloze.

- Maximální tlak čerpadla (H max) v metrech najdete na straně 5.

- V místech, kde může dojít k zaplavení, se doporučuje instalovat jímku s vhodným odtokem kapaliny.

- Pokud má být samonasávácí čerpadlo namontováno nad hladinou vody, tlakový rozdíl na sacím potrubí čerpadla by neměl být vyšší než 0,015 MPa (1,5 m H₂O). Ujistěte se, že sací potrubí je co nejkratší, protože delší potrubí by prodloužilo dobu sání a ztráty při zatížení zařízením.

	<ul style="list-style-type: none"> • Instalace této jednotky vyžaduje kvalifikovaného odborníka a vhodnou instalaci se střídavým proudem. • Jednotka by měla být připojena ke zdroji napájení střídavým proudem (viz údaje na štítku čerpadla) s uzemněním, chráněným proudovým chráničem (RCD) s jmenovitým zbytkovým provozním proudem, který nepřesahuje 30 mA. • Pevná elektrická instalace musí být vybavena odpojovačem v souladu s předpisy pro instalaci.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nedodržení varování může způsobit vážné poškození vybavení bazénu nebo vážné zranění, včetně smrti.
	<ul style="list-style-type: none"> • Dodržujte platné předpisy o prevenci úrazů.
	<ul style="list-style-type: none"> • Před manipulací s přístrojem se ujistěte, že je vypnutý a odpojený od elektrické sítě.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud se jednotka porouchá, nepokoušejte se ji opravit sami. Obratě se raději na kvalifikovaného servisního technika.
	<ul style="list-style-type: none"> • Veškeré úpravy čerpadla vyžadují předchozí povolení výrobce. Náhradní díly a originální příslušenství autorizované výrobcem zajišťují vyšší bezpečnost. Výrobce čerpadla nemůže nést odpovědnost za škody způsobené neautorizovanými náhradními díly nebo příslušenstvím.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nedotýkejte se ventilátoru ani pohyblivých částí a během provozu zařízení neumísťujte do blízkosti pohyblivých částí tyč ani prsty. Pohyblivé části mohou způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Čerpadlo nepoužívejte na sucho nebo bez vody (záruka zaniká).
	<ul style="list-style-type: none"> • Neprovádějte žádnou údržbu nebo opravu zařízení mokřýma rukama nebo pokud je zařízení mokré.
	<ul style="list-style-type: none"> • Neponořujte zařízení do vody nebo bahna.
	<ul style="list-style-type: none"> • Čerpadla bez označení, že jsou chráněna proti zamrznutí, nesmí být ponechána venku za mrazu.

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tyto symboly (  ) označují možná nebezpečí tam, kde nejsou dodrženy příslušné pokyny.



NEBEZPEČÍ – nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nedodržení těchto pokynů může vést k riziku úrazu elektrickým proudem.



NEBEZPEČÍ

Nedodržení těchto pokynů může vést k riziku zranění osob nebo poškození majetku.

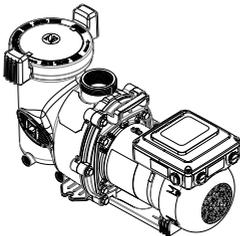


VAROVÁNÍ!

Nedodržení těchto pokynů může vést k nebezpečí poškození čerpadla nebo instalace.

2. PŘEHLED SYSTÉMU

Před spuštěním zkontrolujte, zda máte všechny součásti uvedené na obrázku 1.

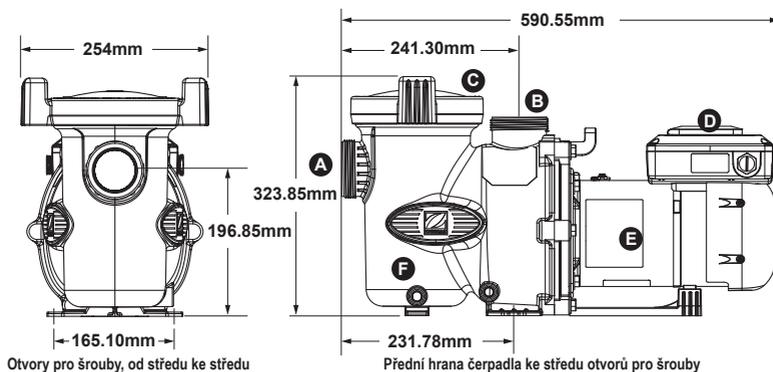
TABULKA 1 - OBSAH	
	
Čerpadlo E30iQ	Převlečná matice, koncovka, o-kroužek, kabelová průchodka (po 2 ks)

TABULKA 2 - SPECIFIKACE			
	Jednotka	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Provozní teplota vody		2 až 35 °C.	
Jmenovité napětí motoru		230 V AC–50 Hz	
Výkon motoru – fáze		1P	
Přípustná odchylka napětí motoru		± 10 % (během provozu)	
Maximální výkon na vstupu motoru (P1)	W	1097 (při 105 %)	1790 (při 105 %)
Maximální proud motoru	A	7,8	12
Průřez kabelu	mm ²	3x1.5	
	Typ výstupku	3G1.5	
Elektrická ochrana	A	10	16
Pojistka		10 A 5 x 20 mm	16 A 5 x 20 mm
Jmenovité hodnoty ochrany motoru		IPX5	
Maximální průtok čerpadla	m ³ /h	23	34
Průtok čerpadla při 10 m od hlavy	m ³ /h	15,4 (při 100 %)	25 (při 100 %)
Průtok čerpadla při 8 m od hlavy	m ³ /h	17,3 (při 100 %)	27,3 (při 100 %)
H Max	mH2O	18	20,4
Maximální tlak čerpadla	bar	1,8	2,04
Připojení potrubí čerpadla		2" závitové sání/výtlač Spojovací spojky Ø63/50 mm	
Maximální salinita čerpadla		6 g/l (6000 rpm)	

TABULKA 3 - Maximální sací rychlost

Potrubí	Max. sací rychlost při 1,7 m/s.	Max. sací rychlost při 2,4 m/s.
50 mm	14m ³ /h.	19m ³ /h
63 mm	20 m ³ /h.	27 m ³ /h.

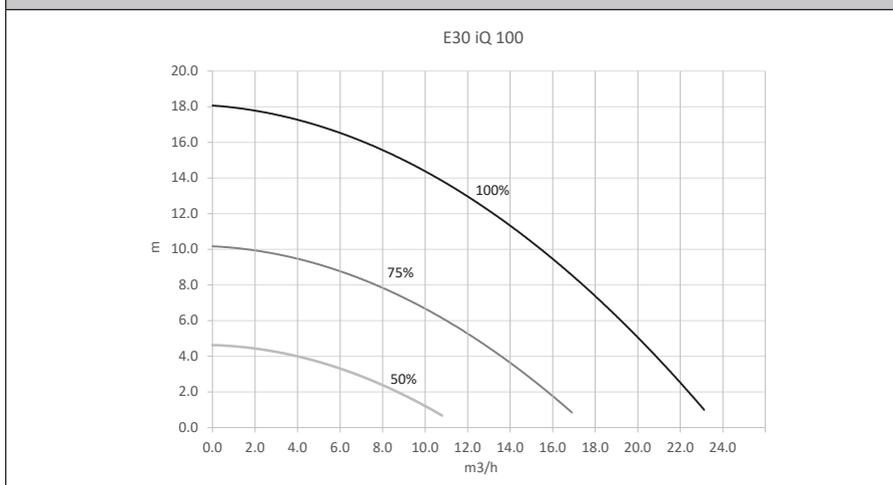
TABULKA 4 - ROZMĚRY A OZNAČENÍ



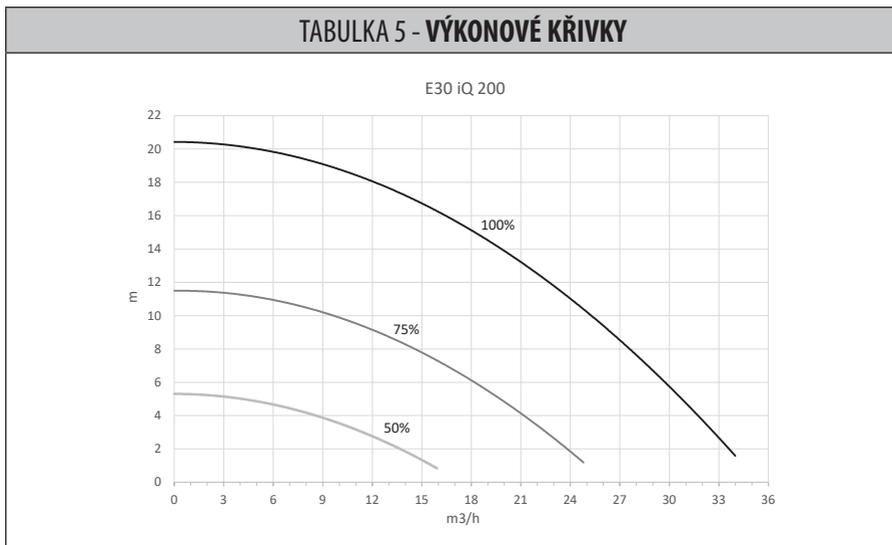
A	B	C
Přívod vody	Výstup vody	Víko
D	E	F
Uživatelské rozhraní	Motor čerpadla	Vypouštění

POZNÁMKA Při montáži čerpadla ponechte minimálně třicet (30) cm volného prostoru nad čerpadlem pro demontáž koše sítka.

TABULKA 5 - VÝKONOVÉ KŘIVKY

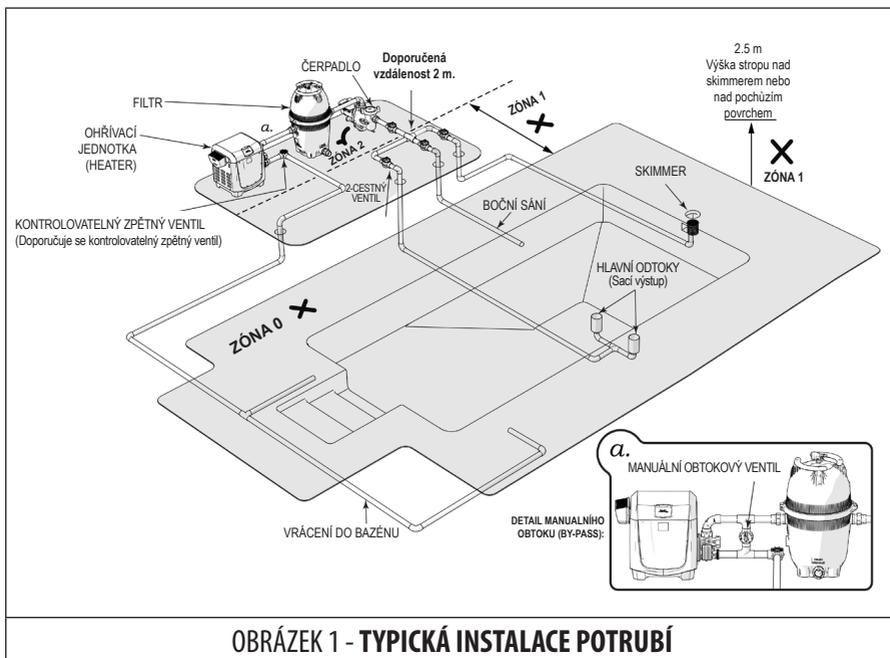


TABULKA 5 - VÝKONOVÉ KŘIVKY



3. INSTALACE

3.1 VÝBĚR UMÍSTĚNÍ



- Nainstalujte čerpadlo do tří set milimetrů (300 mm) nad hladinou vody a 2 metrů (2 m) od okraje bazénu tak, aby čerpadlo bylo chráněno před vodou. Pro ověření správných vzdáleností, prostudujte normy platné v zemi instalace.
- Čerpadlo by nemělo být umístěno více než jeden metr (1m) nad hladinou vody v bazénu.
- Pokud je čerpadlo umístěno pod hladinou vody, doporučuje se na sacím a vratném vedení čerpadla zpětný ventil.

3.2 HYDRAULICKÉ PŘÍPOJKY

DOPORUČENÍ PRO INSTALACI



- Dodržte směr hydraulických přípojek.
- Namontujte oddělovací ventily na sací i vratné potrubí čerpadla umístěného pod hladinou vody.
- Čerpadla E30 iQ jsou vybavena přípojkami na sacím i výtlačném otvoru.
- Potrubí musí být dobře podepřeno a nesmí být tlačeno k sobě tam, kde bude docházet k neustálému namáhání.
- Vždy používejte ventily správné velikosti.
- Použijte co nejméně tvarovek. Každé přídavné zařízení má za následek posunutí zařízení dále od vody.

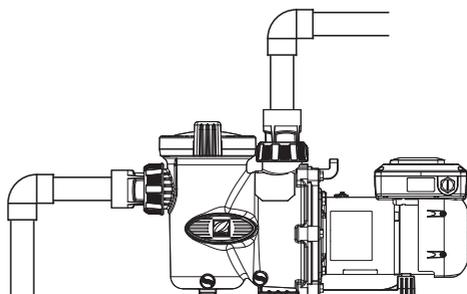


- Chcete-li snížit riziko požáru, nainstalujte zařízení bazénu v oblasti, kde se na zařízení nebo kolem něj nebudou shromažďovat nečistoty. Udržujte okolní oblast bez nečistot jako je papír, listy, jehličí a dalších hořlavé materiály.



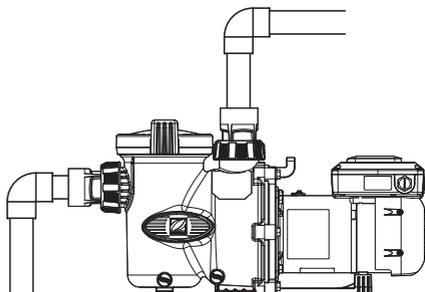
- Abyste předešli předčasnému selhání nebo poškození motoru čerpadla, chraňte čerpadlo před přímým působením vody z postřikovačů, odtékající vody ze střech a kanalizace apod. Nedodržení tohoto požadavku může způsobit poruchu čerpadla a může vést ke ztrátě záruky.

POZNÁMKA Pokud bude potřeba více než deset (10) sacích tvarovek, musíte zvětšit velikost potrubí.



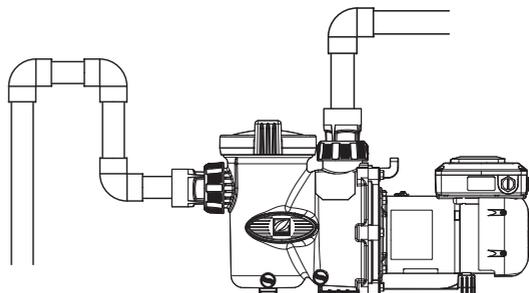
Délka sacího potrubí = 4 x Ø

OBRÁZEK 2 - SPRÁVNÁ INSTALACE



Sací potrubí je příliš krátké. Riziko kavitace

OBRÁZEK 3 - NESPRÁVNÁ INSTALACE



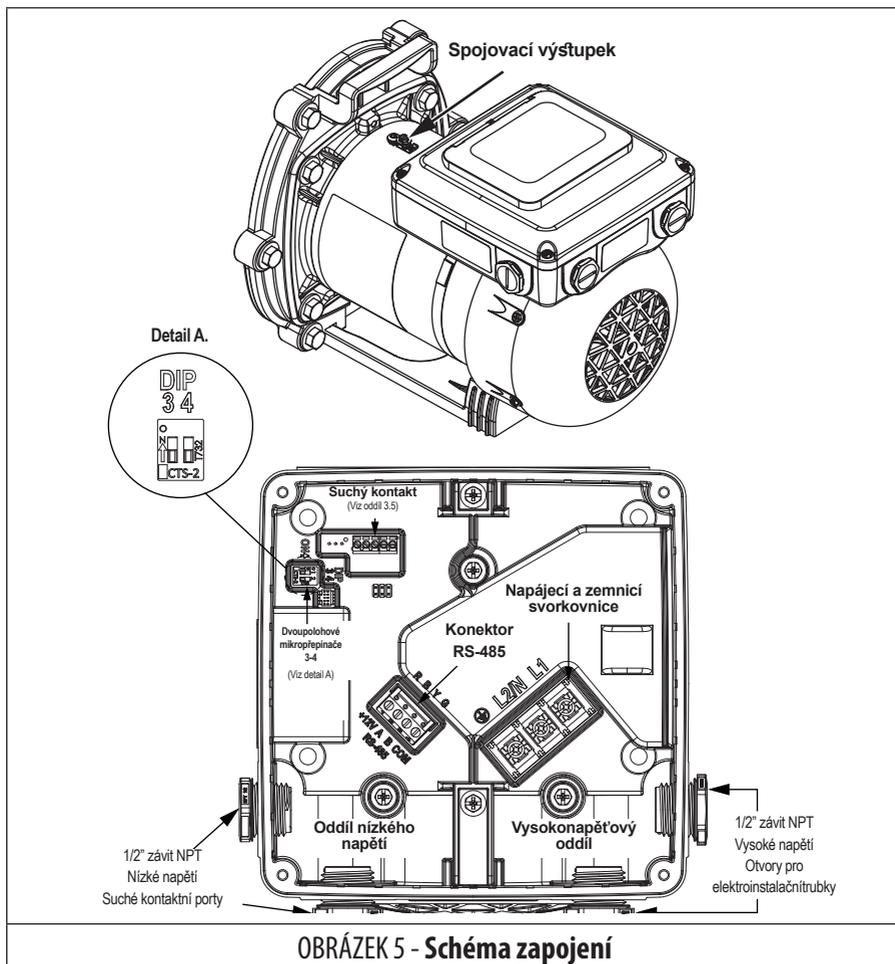
Zachycení vzduchu. Nebezpečí, že se předčističový filtr (strainer) nebude správně naplňovat

OBRÁZEK 4 - NESPRÁVNÁ INSTALACE

3.3 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ



- Před prací na motoru nebo připojeném zatížení vždy odpojte zdroj napájení.
- K provádění jakýchkoli servisních prací, včetně práce s kabeláží v zařízení, je oprávněn pouze kvalifikovaný a zkušený technik.
- Abyste předešli přehřátí svorkovnice, která by mohla způsobit požár, zkontrolujte, zda jsou všechny svorky řádně utaženy. Uvolněné svorky způsobí ztrátu záruky.
- Zařízení musí být uzemněno.
- Jakékoli nevhodné elektrické připojení ruší platnost záruky.



OBRÁZEK 5 - Schéma zapojení

KONTROLY NAPĚTÍ

Namontujte čerpadlo na správné napětí, jak je uvedeno na štítku s údaji čerpadla.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

- Čerpadlo E30 iQ poskytuje prostor pro kabeláž, který je rozdělen na část pro vysoké napětí a část pro nízké napětí.
 - Nízkonapěťová část obsahuje dva 1/2" porty pro elektroinstalační trubky NPT (se závitem) (viz Obrázek 5).
 - Vysokonapěťová část obsahuje dva 1/2" otvory pro vedení NPT (se závitem).
- Zajistěte čerpadlo pomocí dodaného zeleného šroubu. Uzemněte čerpadlo před pokusem o připojení k elektrickému napájení. Neuzemňujte k plynovému potrubí.
- Velikost vodiče musí být dostatečná pro minimalizaci poklesu napětí během spouštění a provozu čerpadla.
- Pečlivě izolujte všechna připojení, aby nedošlo k uzemnění nebo zkratu. Ostré hrany na svorkách vyžadují zvýšenou ochranu. Z bezpečnostních důvodů a z důvodu zabránění vniknutí nečistot namontujte zpět všechny kryty elektroinstalační trubky a svorkovnice. Netlačte silou na přípojky do krabice pro elektroinstalační trubky.

POZNÁMKA Pokud je do tohoto čerpadla přiváděn pouze výkon, nebude fungovat. Vyžaduje digitální příkaz, který mu byl zaslán buď řídicí jednotkou s proměnnou rychlostí, automatizačním systémem, nebo použitím suchých kontaktů (viz Obrázek 6).

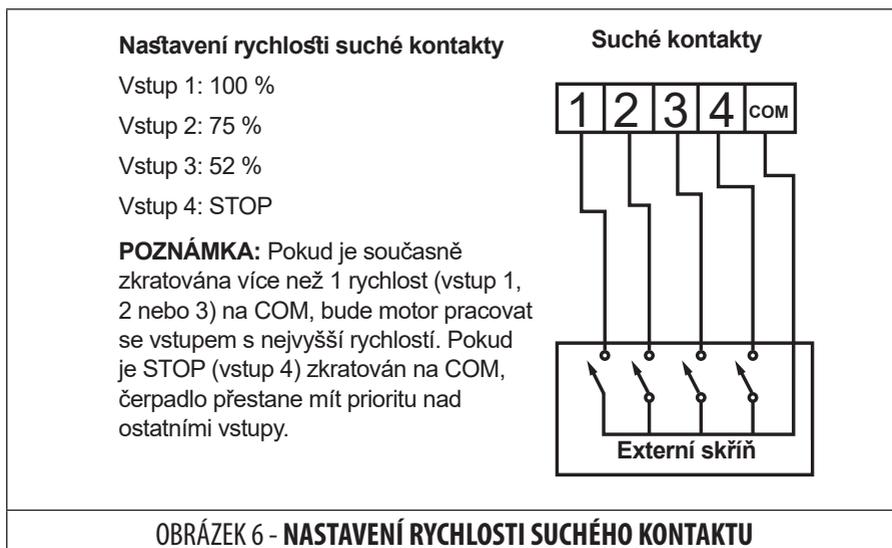
3.4 NASTAVENÍ DVOUPOLOHOVÝCH MIKROPŘEPÍNAČŮ ČERPADLA

- Motor je vybaven výkonovým obvodem s automatickým snímáním, který eliminuje potřebu dvoupolohových mikropřepínačů 1 a 2. Viz Obrázek 3.
- Při připojení řídicí jednotky musí dvoupolohové mikropřepínače 3 a 4 zůstat v poloze VYPNUTO (OFF).
- Tato čerpadla podporují automatické adresování. Pokud se připojujete k automatizačnímu systému, vyhledejte informace o možnostech automatického adresování v příručce k automatizačnímu systému.
- Při použití dvoupolohových mikropřepínačů k nastavení adresy čerpadla viz tabulka 6, kde jsou uvedena nastavení dvoupolohových mikropřepínačů 3 a 4.

TABULKA 6 - NASTAVENÍ DVOUPOLOHOVÝCH MIKROPŘEPÍNAČŮ		
SPÍNAČ 3	SPÍNAČ 4	ADRESA ČERPADLA
VYPNUTO (OFF)	VYPNUTO (OFF)	ČERPADLO 1 (tovární nastavení)
ZAPNUTO (ON)	VYPNUTO (OFF)	ČERPADLO 2
VYPNUTO (OFF)	ZAPNUTO (ON)	ČERPADLO 3
ZAPNUTO (ON)	ZAPNUTO (ON)	ČERPADLO 4

3.5 KONTAKT NA SUCHO

- Externí relé nebo spínač připojený k suchým kontaktům lze použít jako řídicí jednotku k ovládání čerpadla, pokud řídicí jednotka není připojena k vedení RS-485.
- Připojením jednoho ze vstupů na společný přes externí neelektrifikované relé se čerpadlo zapne, po dobu 3 minut se bude plnit na 100 % a poté bude neomezeně přecházet na předem stanovené otáčky, dokud se obvod nepřerušší (viz Obrázek 6). Pokud není žádný vstup přeložen na společný, je rychlost nulová.
- Tato nastavení rychlosti nelze změnit. Při připojení libovolného ovladače přes RS-485 budou všechny příkazy suchého kontaktu ignorovány.



3.6 PROVEĎTE TLAKOVÉ ZKOUŠKY



- Při tlakové zkoušce systému vodou dochází často k zachycení vzduchu v systému během procesu plnění. Tento vzduch se stlačí, když je systém natlakován. Pokud by systém selhal, může tento zachycený vzduch rychle pohánět nečistoty a způsobit zranění. Při plnění čerpadla je nutné vynaložit veškeré úsilí k odstranění zachyceného vzduchu, včetně otevření ventilu na filtru a uvolnění víka koše čerpadla.



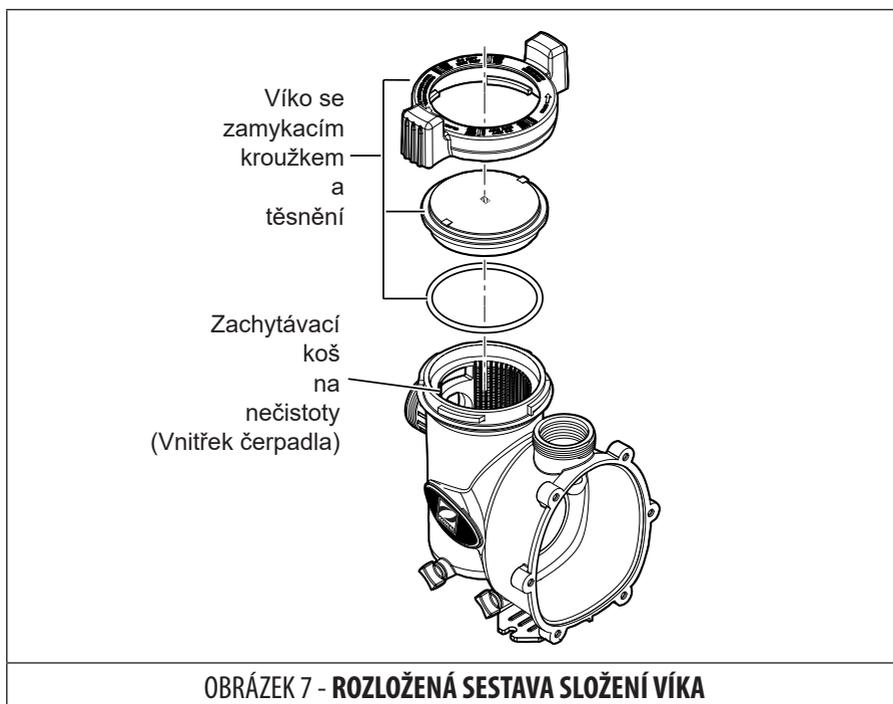
- Zachycený vzduch v systému může způsobit odfouknutí víka filtru, což může mít za následek smrt, vážné zranění nebo poškození majetku. Před uvedením systému do provozu zkontrolujte, zda je veškerý vzduch ze systému řádně vypuštěn. **NEPOUŽÍVEJTE STLAČENÝ VZDUCH K TLAKOVÉ ZKOUŠCE NEBO KONTROLE NETĚSNOSTÍ.**



- **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM** – netestujte tlak více než na 2.4 barů. Tlakové zkoušky musí provádět vyškolený bazénový odborník. Netestované cirkulační zařízení může selhat, což může vést k vážnému zranění nebo poškození majetku.



- Při tlakové zkoušce s vodou je velmi důležité zajistit, aby bylo víko koše čerpadla zcela bezpečné.
 - Naplňte systém vodou, přičemž dejte pozor, abyste odstranili zachycený vzduch.
 - Natlakujte systém vodou na tlak nejvýše 2.4 bar (241 kPa).
 - Zavřete ventil, aby se zachytila voda pod tlakem v systému.
 - Sledujte těsnost systému a/nebo pokles tlaku.



4. Použití

4.1 SPUŠTĚNÍ



- Nikdy nespouštějte čerpadlo bez vody. Chod čerpadla na „sucho“ po jakoukoliv delší dobu může způsobit vážné poškození čerpadla i motoru a neplatnost záruky.
- Pokud se jedná o novou instalaci bazénu, ujistěte se, že se v potrubí nenachází žádné stavební nečistoty a že byla řádně provedena talková zkouška.
- Filtr by měl být zkontrolován z hlediska správné instalace a měl by být ověřen, zda jsou všechny spoje a svorky bezpečně zajištěny podle doporučení výrobce.



- Abyste předešli riziku poškození majetku, vážného zranění osob nebo smrti, zkontrolujte, zda je před zahájením tohoto postupu vypnuto veškeré napájení.

1. Uvolněteveškerý tlak ze systému a otevřete ventil pro uvolnění tlaku filtru.
2. V závislosti na umístění čerpadla proveďte jeden z následujících úkonů:
 - Pokud je čerpadlo umístěno pod hladinou vody v bazénu, otevřete ventil na uvolnění tlaku filtru, aby se čerpadlo naplnilo vodou.
 - Pokud se čerpadlo nachází nad hladinou vody v bazénu, sejměte víko a před spuštěním čerpadla naplňte koš vodou.
3. Před výměnou víka zkontrolujte, zda kolem sedla o-kroužku víka nejsou nečistoty.
4. Rukou utáhněte víko, aby bylo vzduchotěsné.
5. Obnovte napájení čerpadla.
6. Jakmile veškerý vzduch opustí filtr, zavřete ventil uvolnění tlaku.
7. Čerpadlo se musí naplnit. Doba plnění závisí na nadmořské výšce a délce potrubí použité na sacím přírodním potrubí.
8. Pokud se čerpadlo neodvzdušní a byly dodrženy všechny pokyny k tomuto bodu, zkontrolujte, zda nedochází k úniku sání. Pokud nedochází k úniku, opakujte kroky 2 až 7.
9. Pro technickou pomoc se obraťte na technickou podporu společnosti Zodiac na www.zodiac.com.

ČERPADLO POD HLADINOU VODY

1. Ujistěte se, že víko čerpadla je zajištěno a že indikátory “zamčeno” jsou zarovnané s otvory čerpadla. Utáhněte pouze rukou, nepoužívejte nástroje. Zkontrolujte, zda jsou ventily otevřené a zda jsou přípojky čerpadla utažené.
2. Otevřete všechny izolační ventily, které mohou být umístěny mezi čerpadlem a hlavním odtokem (odtoky) a skimmerem (skimmery) bazénu.
3. Otevřete přetlakový ventil na filtru. To umožní, aby vzduch začal unikat ze systému a čerpadlo se plnilo vodou (tzv. priming).
4. Obnovte napájení čerpadla a spusťte čerpadlo.
5. Jakmile začne z přetlakového ventilu na filtru vytékat voda, přetlakový ventil zavřete.
6. Zkontrolujte těsnost systému.

ČERPADLO NAD HLADINOU VODY

1. Otevřete přetlakový ventil na filtru.
2. Sejměte víko čerpadla a naplňte koš vodou.
3. Před výměnou víka zkontrolujte, zda kolem sedla o-kroužku víka nejsou nečistoty.
4. Utáhněte víko a zkontrolujte, že indikátory „zamčeno“ (locked) na víku jsou zarovnaný s otvory čerpadla. Utáhněte pouze rukou, nepoužívejte nástroje. Zkontrolujte, zda jsou všechny ventily otevřené a zda jsou přípojky čerpadla utažené.
5. Obnovte napájení čerpadla a spusťte čerpadlo.
6. Po naplnění čerpadla a vytékání vody z přetlakového ventilu na filtru uzavřete přetlakový ventil a zkontrolujte, zda systém nevykazuje netěsnosti.

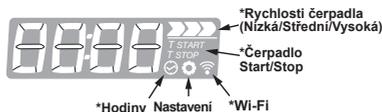
POZNÁMKA Všechna čerpadla v tomto návodu k použití disponují certifikací NSF jako čerpadla schopná napouštění (priming) ve výšce až 3 m nad hladinou vody v bazénu (na úrovni moře). Chcete-li však dosáhnout lepšího samo-nasávání (self-priming), nainstalujte čerpadlo co nejbližší k hladině vody v bazénu.

4.2 OVLÁDACÍ PRVKY

DŮLEŽITÉ

Kvůli ochraně proti podpětí umístěné v softwaru za účelem ochrany vnitřní elektroniky může při spuštění motoru dojít k chybě. Pokud k tomu dojde, nechte motor přibližně 3-5 minut běžet bez napájení, aby se kondenzátory zcela vyprázdnily, než motor znovu nastartujete.

***NOTA:** Během procesu nastavení blikají symboly. Hodiny se zapnou (On) v režimu AUTO a vypnou (Off) v režimu MAN. Wi-Fi se po připojení zapne (ON).



- On/Off (stiskněte po dobu 2 vteřin)
- Back nebo Exit
- Procházet dolů
- Nastavení hodnoty dolů
- Procházet nahoru
- Nastavení hodnoty nahoru
- Manual/Auto (stiskněte po dobu 2 vteřin)
- Zadejte v režimu Nastavení nebo Potvrďte úkon

OBRÁZEK 8 - OVLÁDACÍ PRVKY REŽIMU NORMÁLNÍHO PROVOZU

POZNÁMKA Pokud je vypnuto napájení, motor se při obnovení napájení vrátí na poslední zvolené otáčky. Motor si pamatuje stavy ZAPNUTO/VYPNUTO (ON/OFF). Pokud dojde k poruše, bude blikat Error LED kontrolka a na displeji se zobrazí číslo chyby. Viz kapitola 6, kde jsou uvedeny podrobnější informace o poruchových kódech.

Funkce čerpadla

- Odemknutí/zamknutí displeje - současně stiskněte a držte po dobu 2 vteřin. Na displeji se zobrazí "Loc" nebo "uLoc".
- Zapnutí/vypnutí (ON/OFF) čerpadla – stiskněte tlačítko po dobu 2 vteřin.
- Volba rychlosti – Nízká/Střední/Vysoká (Stiskněte nebo v Manuálním režimu)

Režim

Tato volba umožňuje uživateli vybrat režim, ve kterém běží čerpadlo stálou rychlostí (Vypnuto/OFF) nebo režim, který vytváří individuální časování čerpadla (Zapnuto/ON).

POZNÁMKA Stiskněte  na 2 vteřiny, abyste přepnuli mezi režimem AUTO ON a OFF (Manuální).

- Manuální (Off) - nepřetržitý provoz s pevně nastavenou rychlostí;
- Auto (On) – Plánuje provoz čerpadla při různých rychlostech a časových úsecích;

Auto ON

- Čerpadlo pracuje podle plánu
- Nastavení rychlosti není k dispozici
- Na displeji se střídavě zobrazuje použitý časovač, rychlost a hodiny.

Auto OFF (Manuální režim)

- Čerpadlo zůstává v nepřetržitých otáčkách a otáčky se zobrazují v číslováných %.
- Změňte nastavenou hodnotu rychlosti ručně pomocí ikony rychlost čerpadla, která zobrazuje zvolenou rychlost ( - Nízká,  - Střední,  - Vysoká).

Nastavení

Nastavení čerpadla lze změnit během nebo mimo provoz čerpadla.

POZNÁMKA  na konci se vrátí na začátek menu seznamu.

- **Nastavení možností v MANUÁLNÍM režimu**
 - Low speed setpoint -  během procesu bude blikat ikona.
 - Medium speed setpoint -  během procesu bude blikat ikona.
 - High speed setpoint -  během procesu bude blikat ikona.
 - Rychlost plnění
 - Doba plnění
 - REST (restore)
- **Možnosti nastavení v režimu AUTO**
 - Čas - Hodiny  během procesu bude blikat ikona.
 - Časovač (P1 až P6) – během procesu budou blikat ikony T-Start nebo T-Stop.
 - REST (restore) -
- **Wi-Fi - W-Fi**  během procesu bude blikat ikona.

Nastavení procházení

POZNÁMKA Stiskněte  pro návrat do Hlavní nabídky a  a  pro procházení nabídkou.

Čas

1. Stiskněte  pro otevření nabídky Nastavení.
2. Stiskněte  tlačítko nebo , dokud se nezobrazí "Hour" (hodina).
3. Stisknutím tlačítka  změňte čas.
4. Stisknutím  tlačítka nebo  vyberte požadovaný čas.

POZNÁMKA : Stisknutím některého z tlačítek dolů se čas mění rychleji.

5. Stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.

POZNÁMKA Více než jedna (1) minuta nečinnosti výběr automaticky potvrdí. Je-li PŘED zadáním času STISKNUTO TLAČÍTKO ON/OFF, všechny změny budou ztraceny.

Časovač

POZNÁMKA Mezi časovači bude mít prioritu nejvyšší rychlost.

1. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.
2. Stisknutím  tlačítka nebo  můžete procházet šesti (6) časovači (P1 - P6).
3. Stisknutím  tlačítka u vybraného časovače výběr upravíte.
4. Při blikání , stiskněte  tlačítka nebo  pro změnu volby rychlosti. Počáteční rychlost bude Nízká (Low), pokud není uložena předchozí rychlost.
5. Stisknutím tlačítka  zadejte rychlost.
6. Když bliká T-Start, stiskněte tlačítka  nebo  a zadejte čas spuštění.
7. Stisknutím tlačítka  zadejte čas spuštění.
8. Když bliká T-Start, stiskněte tlačítka  nebo  a zadejte čas zastavení.
9. Stisknutím tlačítka  zadejte čas zastavení.
10. Ve výchozím nastavení se na displeji zobrazí nápis „En“ (Enabled). Stiskněte tlačítka , dokud se na displeji nezobrazí nápis „Dis“ (Disabled) pro vypnutí a potvrďte  tlačítkem. Text bude blikat, což znamená, že jej lze změnit.

11. Stisknutím tlačítka  se vrátíte do Hlavní nabídky

- **Nastavené hodnoty rychlosti (Speed setpoints)**

1. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.
2. Stiskněte  tlačítka nebo , dokud se nezobrazí „Spd1“ (NÍZKÁ rychlost).
3. Při  blikání stiskněte  tlačítka pro vybranou rychlost a upravte výběr.
4. Stisknutím  tlačítka nebo  změňte rychlost o jeden (1) % přírůstek. Rozsah je mezi 40 - 105% .

POZNÁMKA Stisknutím některého z tlačítek dolů upravíte rychlost rychleji.

5. Stisknutím tlačítka  zadejte rychlost.

POZNÁMKA Více než jedna (1) minuta nečinnosti výběr automaticky potvrdí. Je-li PŘED zadáním času STISKNUTO TLAČÍTKO ON/OFF, všechny změny budou ztraceny.

1. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.

- **Plnění**

1. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.
2. Stiskněte  nebo , dokud se nezobrazí „Spri“ (NÍZKÁ rychlost).
3. S blikajícími číslicemi nastavte stisknutím tlačítka  rychlost plnění.
4. Stisknutím  nebo  změňte rychlost o jeden (1) % bod. Rozsah je mezi 40 - 105% .

POZNÁMKA Stisknutím některého z tlačítek dolů upravíte rychlost rychleji.

5. Stisknutím tlačítka  zadejte rychlost.

POZNÁMKA Více než jedna (1) minuta nečinnosti výběr automaticky potvrdí. Je-li PŘED zadáním času STISKNUTO TLAČÍTKO ON/OFF, všechny změny budou ztraceny.

6. Stisknutím  nebo  změňte dobu plnění o jeden (1) minutový přírůstek. Rozsah je 0 - 30 minut.
7. Stisknutím tlačítka  zadejte čas. Displej se automaticky vrátí do Nastavení s blikající rychlostí.

POZNÁMKA Více než jedna (1) minuta nečinnosti výběr automaticky potvrdí. Je-li PŘED zadáním času STISKNUTO TLAČÍTKO ON/OFF, všechny změny budou ztraceny.

8. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.

- **Wi-Fi**

1. Stisknutím  dolů a  na delší dobu přejděte do režimu párování.

- **Obnovit**

1. Stisknutím tlačítka  otevřete nabídku Nastavení.
2. Stiskněte  nebo , dokud se nezobrazí "rSET".
3. Stisknutím tlačítka  obnovíte výchozí tovární nastavení. Displej se vypne.

Výchozí tovární nastavení

- Nízká rychlost: 50 %
- Střední rychlost: 75 %
- Vysoká rychlost: 100 %
- Rychlost plnění: 100 %
- Doba plnění: 0 minut
- Rychlost v MANUÁLNÍM režimu: Vysoká rychlost
- AUTO/Schedule: OFF
- Nastavení časového plánu: Všechny rychlosti jsou NÍZKÉ; T-Start a T-Stop jsou "00:00"
- Wi-Fi-Bluetooth: OFF

5. ÚDRŽBA



- Abyste předešli riziku poškození majetku, vážného zranění osob nebo smrti, zkontrolujte, zda je před zahájením tohoto postupu vypnuto veškeré napájení.
- Prohlédněte koš čerpadla na nečistoty přes průhledné víko čerpadla, zda není zanesený nečistotami. Pro zlepšený výkon čerpadla udržujte koš čistý. Viz Obrázek 7.



- Nesprávně zarovnaný koš způsobí nesprávné usazení víka, což umožní únik vzduchu, což by mohlo vést k poškození čerpadla. Vyčistěte koš čerpadla.
- Vyčistěte koš čerpadla.
 - Vypněte napájení čerpadla. Je-li čerpadlo umístěno pod hladinou vody, zavřete uzavírací ventily na sací a výtlačné straně čerpadla, abyste zabránili zpětnému toku vody.
 - Otočte pojistným kroužkem víka proti směru hodinových ručiček, dokud se „START“ nezarovná s otvory. Opatrně sejměte víko. (Nástroj můžete použít jako páku).

- Vyměňte koš z čerpadla.
- Zlikvidujte nečistoty, důkladně vyčistěte koš a ujistěte se, že jsou všechny otvory otevřeny. Pomocí zahradní hadice nastříkejte košík z vnější strany tak, aby se otvory vyčistily. Zbylé nečistoty odstraňte ručně.
- Vratte koš do čerpadla tak, že zarovnáte otvor se sací trubicou. Je-li správně zarovnán, koš snadno zapadne na místo. Netlačte na něj při umísťování.
- Odstraňte těsnění víka a odstraňte nečistoty kolem sedla těsnění víka, protože by mohlo dojít k úniku vzduchu do systému. Vyčistěte těsnění víka a umístěte jej na víko.
- Vratte víko s pojistným kroužkem na místo. Rukou utáhněte víko, aby bylo vzduchotěsné. K utažení víka nepoužívejte žádné nástroje: utahujte pouze rukou.
- Zkontrolujte, zda byly všechny ventily vráceny do správné polohy pro normální provoz.
- Otevřete pojistný tlakový ventil na filtru a ujistěte se, že je čistý a připravený k provozu.
- Zapněte napájení čerpadla. Po vypuštění veškerého vzduchu z filtru uzavřete tlakový ventil.

POZNÁMKA Velké nečistoty mohou ucpat oběžné kolo nebo zastavit motor; pokud je koš rozbitý nebo chybí, vyměňte jej.

6. Odstraňování problémů

6.1 Základní řešení problémů

PROBLÉM	Řešení
Motor se nespustí nebo řídicí jednotka nedetekuje motor	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionální kontrola napětí na hlavním napájecím kontaktu se zapnutým jističem.
	<ul style="list-style-type: none"> • Chyba – viz chybový kód. Vypněte a zapněte motor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je připojení RS-485 bezpečné bez přerušených vodičů. • Zkontrolujte nízkonapěťovou kabeláž, zda nevykazuje známky koroze.
	<ul style="list-style-type: none"> • Při vypnutém napájení zkontrolujte pomocí multimetru vodivé spojení všech nízkonapěťových vedení mezi motorem a řídicí jednotkou. • V případě potřeby zcela vyměňte vodiče RS-485.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte kabeláž konektoru RS-485 (kolíky 1-4 musí být červené, černé, žluté, zelené).
	<ul style="list-style-type: none"> • Proveďte test motorového pohonu pomocí propojky RS-485: Pomocí malých úseků 0,5mm² drátu, propojte vývody 1 na 3 a 2 na 4. Namontujte zpět konektor a připojte přístupový kryt. Zapněte motor a sledujte, zda se motor otáčí rychlostí 2600 ot./min neomezeně. Pokud motor pracuje, problém je s RS-485 linkou nebo řídicí jednotkou.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda jsou konfigurace dvoupolohových mikropřepínačů 3 a 4 vypnuté pro čerpadlo 01. • Pokud je pomocí automatizačního systému ovládáno více než jedno čerpadlo s proměnnými otáčkami, nastudujte si část Mikrospínač (DIP) v této příručce. • Zkontrolujte časový plán a ověřte, zda se má motor v danou dobu zapnout.
Motor se spustí, ale brzy poté se vypne	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda mezi oběžným kolem a difuzérem nejsou nečistoty. • Nechte při vypnutém napájení zkontrolovat, zda není hnací hřídel zadřené. • Pokud naleznete velké množství nečistot, zkontrolujte, zda není prasklé sítko koše. V případě potřeby koš se sítkem vyměňte.

PROBLÉM	Řešení
Motor se zahřívá a pravidelně se vypíná	<ul style="list-style-type: none"> Zajistěte dostatečný prostor kolem motoru pro cirkulaci vzduchu, aby motor zůstal chladný. Požádejte kvalifikovaného elektrikáře, aby zkontroloval, zda nejsou uvolněné kontakty, a během provozu (při zátěži) zkontrolujte napětí na motoru. Hlavní napětí mimo 10 % výkonového štítku motoru může způsobit nadměrné zatížení motoru.
Řídicí jednotka není napájena	<ul style="list-style-type: none"> Při napájení motoru požádejte certifikovaného elektrikáře o test napětí na vedení RS-485. Musí být v rozsahu 8 až 12 V DC mezi kontakty 1 a 4. Zkontrolujte kabeláž konektoru RS-485 (kolíky 1-4 musí být červený, černý, žlutý, zelený).
Suché kontakty nefungují	<ul style="list-style-type: none"> Proveďte test motorového pohonu pomocí propojky RS-485: Pomocí malých úseků kabelu 22 AWG propojte kolíky 1 až 3 a 2 až 4. Namontujte zpět konektor a připojte přístupový kryt. Zapněte motor a sledujte, zda se motor otáčí rychlostí 2600 ot./min po neomezený čas. Pokud motor pracuje, problém je s vedením RS-485 nebo řídicí jednotkou. Zkontrolujte nízkonapěťovou kabeláž z hlediska přerušení mezi motorem a externími spínači. Při vypnutém napájení zkontrolujte pomocí multimetru vodivé spojení mezi jednotlivými nízkonapěťovými vodiči od motoru k řídicí jednotce. V případě potřeby zcela vyměňte suché kontaktní vodiče.

6.2 Kódy poruch

PORUCHA	AKCE
E21 Software - nadproud	Vypněte a zapněte napájení motoru
E22 – přepětí DC	Zkontrolujte, zda je vstupní napětí ve správném rozsahu
E23 – příliš nízké stejnosměrné napětí	Zkontrolujte, zda je vstupní napětí ve správném rozsahu
E26 – Nadproud hardwaru	Vypněte a zapněte napájení motoru
E2A Chyba blokování	Zkontrolujte čerpadlo, oběžné kolo a ventilátor motoru, zda nejsou ucpané, a opět připojte k napájení
E2D Procesor - Kritická chyba	Obraťte se na místního odborníka na bazénové služby
E2E Přehřátí IGBT	Počkejte, až teplota motoru klesne. Zkontrolujte, zda se v motoru nevyskytují překážky, které omezují správnou ventilaci
E2F Ztráta fáze	Obraťte se na místního odborníka na bazénové služby
E31 Procesor - Registry	Obraťte se na místního odborníka na bazénové služby

PORUCHA	AKCE
E32 Procesor - Počítadlo programů	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E33 Procesor - Přerušení/Vykonání	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E34 Procesor - Hodiny	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E35 Procesor - Paměť Flash	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E36 Procesor - RAM	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E37 Procesor - ADC	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E3C Chyba klávesnice	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E3D Chyba flash dat AB	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E3E Chyba ztráty komunikace AB a chyba frekvenčního měniče	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby
E3F Všeobecná chyba	Obratťe se na místního odborníka na bazénové služby

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, INSTALACJI I KONSERWACJI

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera jedynie podstawowe informacje dotyczące środków bezpieczeństwa, które należy zastosować podczas instalacji, konserwacji i uruchomienia. Dlatego monter i użytkownik muszą dokładnie zapoznać się z nią przed montażem i uruchomieniem.

Instrukcję można pobrać w formie pliku PDF ze strony internetowej: www.zodiac-poolcare.com



- Urządzenia opisane w niniejszej instrukcji zostały specjalnie zaprojektowane do wstępnej filtracji i recyrkulacji wody w basenach.

- Przeznaczone są one do pracy z czystą wodą o temperaturze nie przekraczającej 35 °C.



- Wszystkie prace montażowe, instalacja elektryczna i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony personel, który dokładnie zapoznał się z instrukcją montażu i serwisowania.

- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (a także dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub nieposiadające dostatecznego doświadczenia i wiedzy, o ile nie znajdują się one pod nadzorem lub nie zostały pouczone w zakresie użytkowania urządzenia w sposób bezpieczny przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych oraz osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy pod warunkiem zapewnienia nadzoru lub przeszkolenia w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i zrozumienia związanych z nim zagrożeń. Bawienie się urządzeniem przez dzieci jest zabronione. Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.



- Nasze pompy mogą być montowane i instalowane wyłącznie w basenach zgodnych z normami **IEC/HD 60364-7-702** i wymaganymi przepisami krajowymi. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skonsultować się ze sprzedawcą.

- Instalacja powinna być zgodna z normą **IEC/HD 60364-7-702** i wymaganymi przepisami krajowymi dotyczącymi basenów.

- Pompa nie może zostać zainstalowana w strefie 0 ani strefie 1. Aby zobaczyć rysunki, patrz strona 7.

- Pompa jest przeznaczona do użytku, gdy jest przymocowana do wspornika lub gdy jest zamocowana w określonym miejscu w pozycji poziomej.

- Patrz maksymalne ciśnienie pompy (H max), w metrach na stronie 5.

- Studzienka z odpowiednim odpływem powinna zostać umieszczona tam, gdzie istnieje prawdopodobieństwo zalania.

- Jeśli pompa samozasysająca ma zostać zamontowana powyżej poziomu wody, różnica ciśnień w stosunku do rury ssawnej pompy nie powinna być wyższa niż 0,015 MPa (1,5 mH₂O). Należy upewnić się, że rura ssawna jest jak najkrótsza, ponieważ dłuższa rura wydłużyłaby czas ssania i zwiększyłaby straty ciśnienia w instalacji.

	<ul style="list-style-type: none"> • To urządzenie wymaga wykwalifikowanego specjalisty do jego instalacji oraz uwarunkowanej instalacji prądu zmiennego. • Urządzenie powinno być podłączone do zasilania prądem przemiennym (dane na tabliczce pompy) za pomocą połączenia uziemiającego, chronionego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o znamionowym różnicowym prądzie roboczym nieprzekraczającym 30 mA. • Instalacja elektryczna powinna posiadać wyłącznik zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
	<ul style="list-style-type: none"> • Niezastosowanie się do ostrzeżeń może spowodować poważne uszkodzenie armatury basenu lub poważne obrażenia, w tym śmierć.
	<ul style="list-style-type: none"> • Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.
	<ul style="list-style-type: none"> • Przed wykonywaniem prac na urządzeniu należy upewnić się, że zasilanie jest wyłączone i odłączone od sieci.
	<ul style="list-style-type: none"> • Jeśli urządzenie ulegnie awarii, nie należy naprawiać go samodzielnie, lecz skontaktować się z wykwalifikowanym inżynierem serwisowym.
	<ul style="list-style-type: none"> • Wszelkie modyfikacje pompy wymagają uprzedniej zgody producenta. Części zamienne i oryginalne akcesoria autoryzowane przez producenta zapewniają większe bezpieczeństwo. Producent pompy nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane przez użycie nieautoryzowanych części zamiennych lub akcesoriów.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nie wolno dotykać wentylatora ani ruchomych części i nie wolno umieszczać prętów ani palców w pobliżu ruchomych części podczas pracy urządzenia. Ruchome części mogą spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompy nie należy uruchamiać na sucho lub bez wody (gwarancja stanie się nieważna).
	<ul style="list-style-type: none"> • Prac konserwacyjnych ani naprawczych na urządzeniu nie wolno wykonywać mokrymi rękami lub jeśli urządzenie jest wilgotne.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nie wolno zanurzać urządzenia w wodzie lub błocie.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompy bez oznaczenia, że są zabezpieczone przed zamrażaniem, nie powinny być pozostawiane na zewnątrz w czasie mrozów.

1. OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsze symbole (  ) wskazują na możliwość wystąpienia niebezpieczeństwa w przypadku nieprzestrzegania odpowiednich instrukcji.



NIEBEZPIECZEŃSTWO - ryzyko porażenia prądem

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do ryzyka porażenia prądem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do zagrożenia dla osób lub szkód materialnych.



OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może prowadzić do ryzyka uszkodzenia pompy lub instalacji.

2. PRZEGLĄD SYSTEMU

Przed rozpoczęciem sprawdź, czy posiadasz wszystkie części przedstawione na rysunku 1.

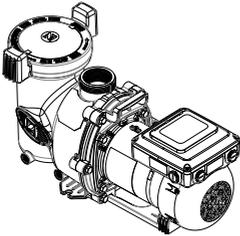
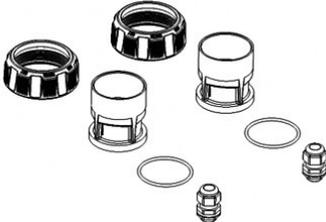
TABELA 1 - SPIS TREŚCI	
	
Pompa E30iQ	Nakrętka łącząca, końcówka, O-ring, dławik kablowy (2 sztuki każda)

TABELA 2 - SPECYFIKACJE			
	Urządzenie	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Temperatura wody podczas pracy		2 do 35°C	
Napięcie nominalne silnika		230 VAC-50 Hz	
Moc silnika - faza		1P	
Dopuszczalne odchylenia w napięciu silnika		± 10% (podczas pracy)	
Maksymalna moc na wejściu silnika (P1)	W	1097 (przy105%)	1790 (przy105%)
Maksymalne natężenie prądu w silniku	A	7,8	12
Przekrój kabla	mm ²	3x1,5	
	Typ wtyczki	3G1,5	
Ochrona elektryczna	A	10	16
Bezpiecznik		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Stopień ochrony silnika		IPX5	
Maksymalny przepływ pompy	m ³ /h	23	34
Natężenie przepływu pompy przy wysokości 10 m	m ³ /h	15,4 (przy 100%)	25 (przy 100%)
Natężenie przepływu pompy przy wysokości 8 m	m ³ /h	17,3 (przy 100%)	27,3 (przy 100%)
Maks. wysokość	mH2O	18	20,4
Maksymalne ciśnienie pompy	bar	1,8	2,04
Połączenie rurowe pompy		Gwintowane złącze ssawne/ tłoczące 2". Złącza Ø63/50 mm	
Maksymalne zasolenie pompy		6g/L (6000 ppm)	

TABELA 3 - Maksymalna szybkość zasysania

Rury	Maks. prędkość zasysania przy 1,7 m/sek.	Maks. prędkość zasysania przy 2,4 m/sek.
50mm	14m ³ /h	19m ³ /h
63mm	20m ³ /h	27m ³ /h

TABELA 4 - WYMIARY I OZNACZENIA

A	B	C
Wlot wody	Wylot wody	Pokrywa
D	E	F
Interfejs użytkownika	Silnik pompy	Spusty

UWAGA Podczas instalowania pompy należy pozostawić minimum trzydzieści (30) cm wolnej przestrzeni nad pompą w celu usunięcia kosza sitowego.

TABELA 5 - KRZYWE WYDAJNOŚCI

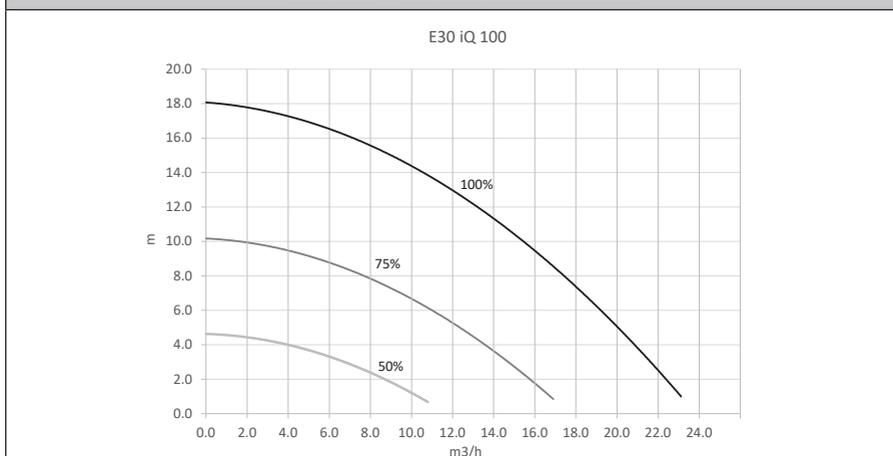
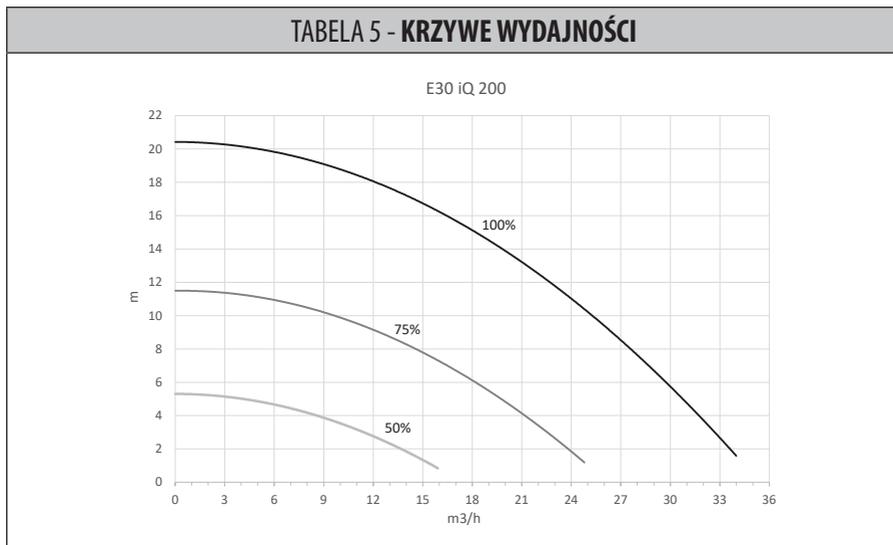
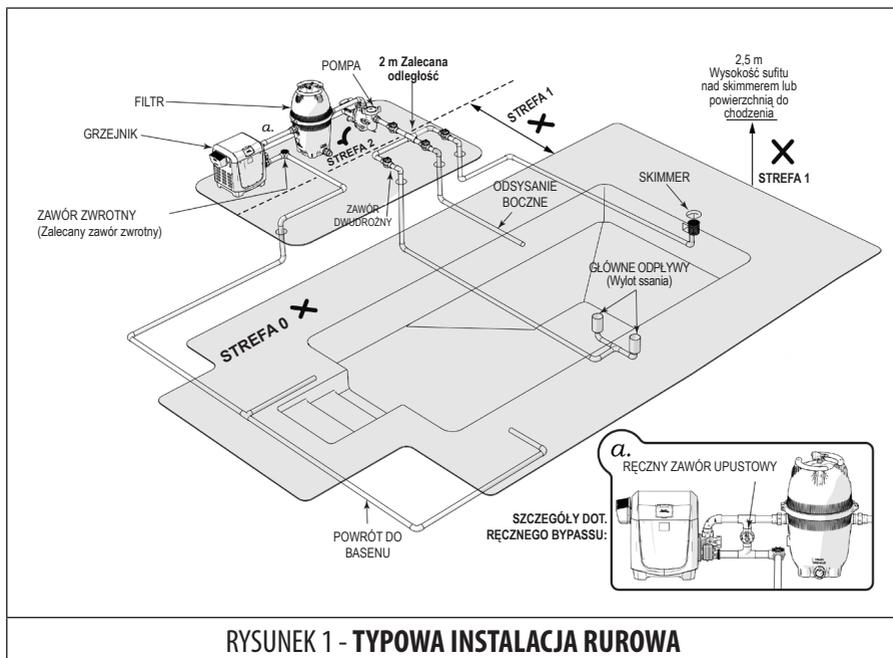


TABELA 5 - KRZYWE WYDAJNOŚCI



3. MONTAŻ

3.1 WYBÓR LOKALIZACJI



- Zainstaluj pompę w odległości trzystu milimetrów (300mm) nad poziomem wody i w odległości 2 metrów (2m) od krawędzi basenu w celu ochrony przed wodą. Sprawdź normy obowiązujące w kraju instalacji w celu sprawdzenia prawidłowej odległości.
- Pompa nie powinna być wyniesiona więcej niż jeden metr (1m) nad poziom wody w basenie.
- Zaleca się zastosowanie zaworu zwrotnego na linii ssawnej i powrotnej pompy, jeśli pompa znajduje się poniżej poziomu wody.

3.2 POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI



- Przestrzegaj kierunku połączeń hydraulicznych.
- Zainstaluj zawory izolacyjne zarówno na linii ssawnej, jak i powrotnej w przypadku pompy umieszczonej poniżej poziomu wody.
- Pompy E30 iQ są wyposażone w złącza na obu króćcach ssawnych i tłocznych.
- Przewody rurowe muszą być dobrze podparte i nie mogą być łączone na siłę w miejscach, w których będą narażone na stałe naprężenia.
- Zawsze używaj zaworów o odpowiednich rozmiarach.
- Używaj jak najmniejszej liczby złączy. Każde dodatkowe złącze powoduje przesunięcie urządzenia dalej od wody.

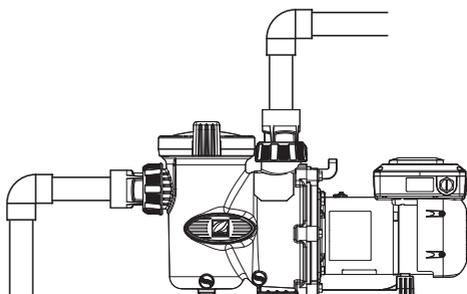


- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, zainstaluj sprzęt basenowy w miejscu wolnym od gromadzących się wokół zanieczyszczeń. Należy utrzymywać otoczenie w czystości od wszelkich zanieczyszczeń, takich jak: papier, liście, igły sosnowe i inne materiały palne.



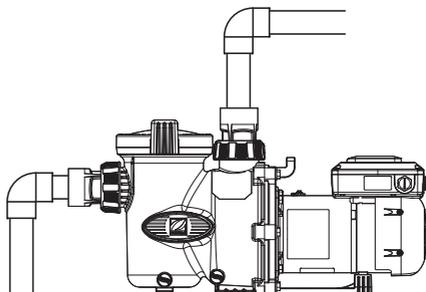
- Aby zapobiec przedwczesnej awarii lub uszkodzeniu silnika pompy, należy chronić ją przed bezpośrednim działaniem wody ze zraszaczy, spływem wody z dachów, kanalizacji itp. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować awarię pompy i unieważnienie gwarancji.

UWAGA Jeżeli potrzeba więcej niż dziesięć (10) złączy ssawnych, należy zwiększyć rozmiar rury.



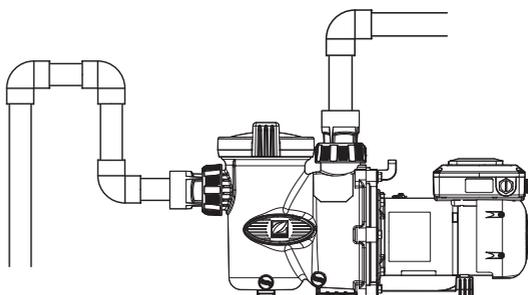
Długość rury ssącej = $4 \times \varnothing$

RYSUNEK 2 - PRAWIDŁOWA INSTALACJA



Rura ssąca jest zbyt krótka. **Niebezpieczeństwo kawitacji**

RYSUNEK 3 - NIEPRAWIDŁOWA INSTALACJA



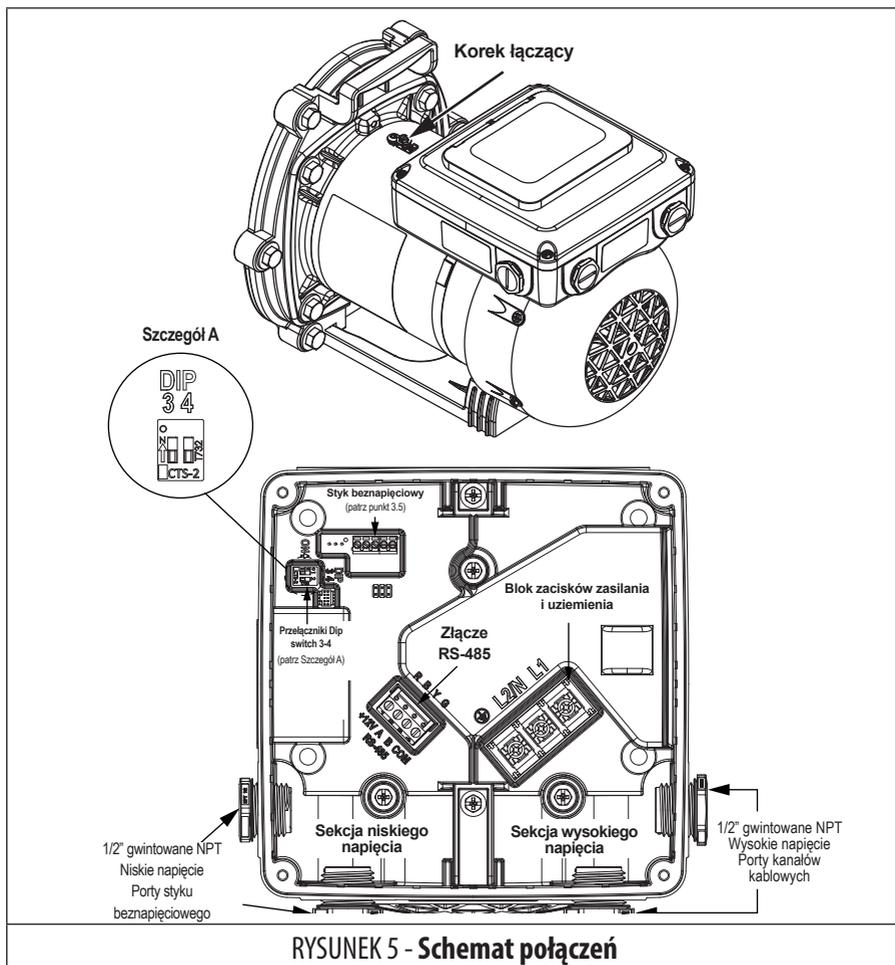
Uwięzienie powietrza. **Niebezpieczeństwo nieprawidłowego napełnienia sita**

RYSUNEK 4 - NIEPRAWIDŁOWA INSTALACJA

3.3 POŁĄCZENIA ZASILANIA



- Zawsze należy odłączyć źródło zasilania przed rozpoczęciem prac przy silniku lub podłączonym do niego ładunkiem.
- Tylko wykwalifikowany i doświadczony technik jest upoważniony do przeprowadzania wszelkich prac serwisowych, w tym prac związanych z okablowaniem wewnątrz urządzenia.
- Aby zapobiec przegrzaniu płyty zaciskowej, co mogłoby spowodować zagrożenie pożarowe, należy sprawdzić, czy wszystkie zaciski zostały prawidłowo dokręcone. Luźne zaciski powodują utratę gwarancji.
- Urządzenie musi być podłączone do uziemienia.
- Każde nieodpowiednie połączenie elektryczne spowoduje unieważnienie gwarancji.



KONTROLA NAPIĘCIA

Pompę należy zainstalować zgodnie z prawidłowym napięciem podanym na tabliczce znamionowej pompy.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

- Pompa E30 iQ posiada komorę na przewody, która jest podzielona na część wysokiego napięcia i część niskiego napięcia.
 - W części niskiego napięcia znajdują się dwa gwintowane porty NPT 1/2" (patrz Rysunek 5).
 - W części niskiego napięcia znajdują się dwa gwintowane porty NPT 1/2" (patrz Rysunek 5).
- Zabezpiecz pompę za pomocą dostarczonej zielonej śruby. Przed próbą podłączenia urządzenia do zasilania elektrycznego należy je uziemić. Nie należy uziemiać linii zasilania gazem.
- Rozmiar przewodów musi być odpowiedni, aby zminimalizować spadek napięcia podczas rozruchu i pracy pompy.
- Należy dokładnie zaizolować wszystkie połączenia, aby zapobiec uziemieniu lub zwarciu. Ostre krawędzie na zaciskach wymagają dodatkowej ochrony. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i zapobieżenia przedostawaniu się zanieczyszczeń należy ponownie zamontować wszystkie pokrywy skrzynki z rurkami kablowymi i zaciskami. Nie wciskaj na siłę połączeń do skrzynki z rurkami kablowymi.

UWAGA Gdy do tej pompy doprowadzone jest samo zasilanie, nie będzie ona działać. Wymaga ona polecenia cyfrowego wysłanego do niej przez sterownik zmiennej prędkości, system automatyki lub użycie styków beznapięciowych (patrz rys. 6).

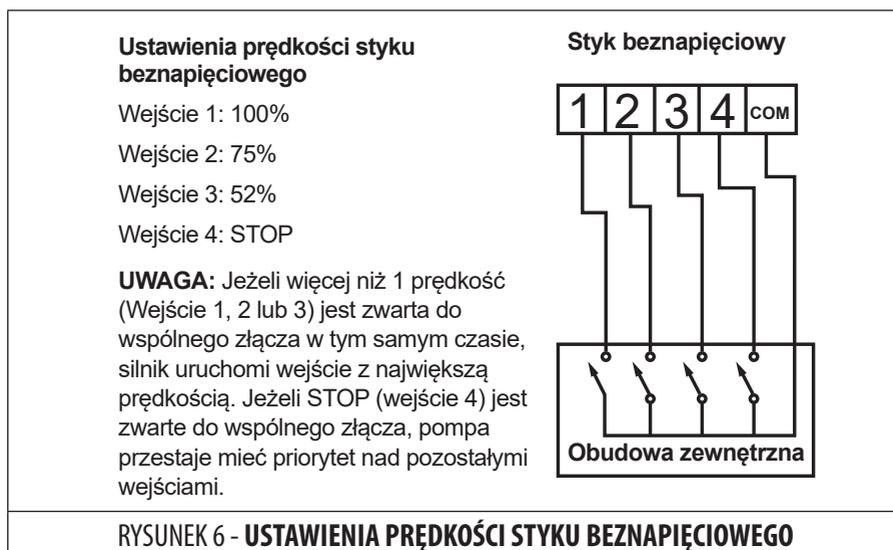
3.4 USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKA DIP POMPY

- Silnik jest wyposażony w obwód zasilania z automatycznym wykrywaniem, co eliminuje potrzebę stosowania przełączników DIP 1 i 2. Patrz rysunek 3.
- Przełączniki DIP 3 i 4 muszą pozostać w pozycji OFF, kiedy podłączony jest sterownik.
- Pompy te obsługują funkcję autoadresowania. W przypadku podłączenia do systemu automatyki należy zapoznać się z instrukcją obsługi systemu automatyki w celu określenia możliwości autoadresowania.
- Jeżeli do ustawienia adresu pompy użyto przełączników DIP, ustawienia przełączników DIP 3 i 4 znajdują się w tabeli 6.

TABELA 6 - USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKÓW DIP		
PRZEŁĄCZNIK 3	PRZEŁĄCZNIK 4	ADRES POMPY
WYŁĄCZONY (OFF)	WYŁĄCZONY (OFF)	Pompa 1 (ustawienie fabryczne)
WŁĄCZONY (ON)	WYŁĄCZONY (OFF)	POMPA 2
WYŁĄCZONY (OFF)	WŁĄCZONY (ON)	POMPA 3
WŁĄCZONY (ON)	WŁĄCZONY (ON)	POMPA 4

3.5 DZIAŁANIE STYKÓW BEZNAPIĘCIOWYCH

- Zewnętrzny przekaźnik lub przełącznik podłączony do styków beznapięciowych może służyć jako sterownik do obsługi pompy, jeżeli sterownik nie jest podłączony do linii RS-485.
- Podłączenie jednego z wejść do wspólnego przez zewnętrzny, nieelektryfikowany przekaźnik, spowoduje włączenie pompy, zalewanie przy 100% przez 3 minuty, a następnie przejście do wstępnie określonej prędkości na czas nieokreślony, aż do przerwania obwodu (patrz Rysunek 6). Jeżeli żadne z wejść nie zostanie podłączone do wspólnego, prędkość wynosi zero.
- Te ustawienia prędkości nie mogą zostać zmienione. Gdy dowolny sterownik jest podłączony przez RS-485, wszystkie polecenia styku beznapięciowego będą ignorowane.



3.6 PRZEPROWADZANIE PRÓBY CIŚNIENIOWEJ



- Podczas próby ciśnieniowej systemu z wodą, podczas procesu zalewania w systemie często uwięzione zostaje powietrze. Powietrze to ulegnie kompresji, gdy system zostanie poddany ciśnieniu. W przypadku awarii systemu, to uwięzione powietrze może z dużą prędkością przemieszczać zanieczyszczenia i powodować obrażenia ciała. Należy podjąć wszelkie wysiłki w celu usunięcia uwięzionego powietrza, w tym otworzyć zawór na filtrze i poluzować pokrywę kosza pompy podczas zalewania pompy.



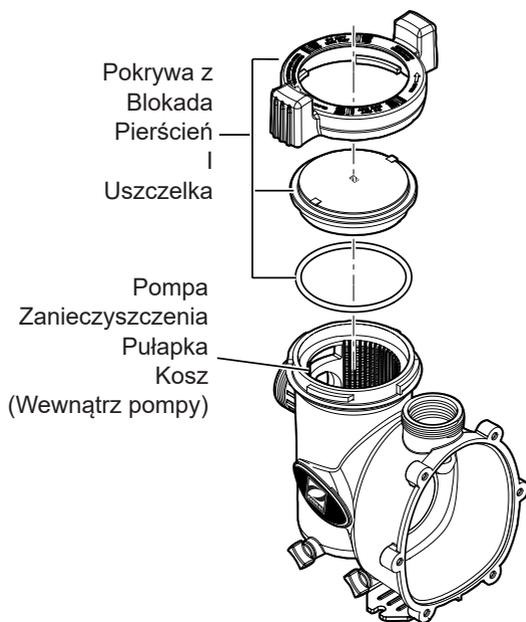
- Uwięzione powietrze w układzie może spowodować zdmuchnięcie pokrywy filtra, co może być przyczyną śmierci, poważnych obrażeń lub uszkodzenia mienia. Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że całe powietrze zostało prawidłowo usunięte z układu. **NIE WOLNO UŻYWAĆ SPRĘŻONEGO POWIETRZA DO PRZEPROWADZANIA PRÓBY CIŚNIENIOWEJ LUB SPRAWDZANIA SZCZELNOŚCI.**



- **NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO** - Nie wolno przeprowadzać próby ciśnieniowej powyżej 2,4 Bar. Testy ciśnieniowe muszą być wykonywane przez przeszkolonego specjalistę od basenów. Urządzenia cyrkulacyjne, które nie są prawidłowo testowane, mogą ulec awarii, co może skutkować poważnymi obrażeniami lub uszkodzeniem mienia.



- Podczas próby ciśnieniowej systemu z wodą bardzo ważne jest, aby upewnić się, że pokrywa kosza pompy jest całkowicie zabezpieczona.
- Napełnij system wodą, starając się wyeliminować uwięzione powietrze.
- Podnieś ciśnienie wody w układzie do wartości nie wyższej niż 2,4 bara (241 kPa).
- Zamknij zawór w celu zatrzymania wody pod ciśnieniem w systemie.
- Obserwuj układ pod kątem występowania przecieków i/lub spadku ciśnienia.



RYSUNEK 7 - WIDOK ZESPOŁU POKRYWY W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI

4. UŻYCIĘ

4.1 ROZRUCH



- Nigdy nie uruchamiać pompy bez wody. Praca pompy „na sucho” przez dłuższy czas może spowodować poważne uszkodzenie zarówno pompy jak i silnika oraz unieważnienie gwarancji.

- Jeśli jest to nowa instalacja basenowa, należy upewnić się, że wszystkie rury są wolne od zanieczyszczeń budowlanych i zostały prawidłowo przetestowane pod ciśnieniem.
- Należy sprawdzić poprawność instalacji filtra, sprawdzając, czy wszystkie połączenia i zaciski są zabezpieczone zgodnie z zaleceniami producenta.



- Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia mienia, poważnych obrażeń ciała lub śmierci, przed rozpoczęciem tej procedury należy sprawdzić, czy całe zasilanie jest wyłączone.

1. Zwolnij całe ciśnienie z systemu i otwórz zawór zwalniający ciśnienie w filtrze.
2. W zależności od położenia pompy, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Jeśli pompa znajduje się poniżej poziomu wody w basenie, otwórz zawór zwalniający ciśnienie w filtrze, aby zalać pompę wodą.
 - Jeśli pompa znajduje się powyżej poziomu wody w basenie, należy zdjąć pokrywę i napełnić kosz wodą przed uruchomieniem pompy.
3. Przed ponownym założeniem pokrywy należy sprawdzić, czy wokół gniazda o-ringa pokrywy nie ma zanieczyszczeń.
4. Dokręć ręcznie pokrywę, aby uzyskać szczelne zamknięcie.
5. Przywróć zasilanie pompy.
6. Gdy całe powietrze opuści filtr, zamknij zawór zwalniający ciśnienie.
7. Pompa powinna rozpocząć zalewanie. Czas zalewania pompy zależy od wysokości i długości ssawnej rury zasilającej.
8. Jeżeli pompa nie zalewa, a wszystkie instrukcje zostały wykonane do tego momentu, należy sprawdzić, czy nie ma przecieku na ssaniu. Jeżeli nie ma przecieku, należy powtórzyć kroki od 2 do 7.
9. W celu otrzymania pomocy, skontaktuj się z pomocą techniczną Zodiac na stronie zodiac.com.

POMPA PONIŻEJ POZIOMU WODY

1. Należy upewnić się, że pokrywa pompy jest zabezpieczona, sprawdzając, czy wskaźniki „zablokowania” są ustawione w jednej linii z portami pompy. Dokręcaj tylko ręcznie, nie używaj narzędzi. Upewnij się, że zawory są otwarte, a złącza pompy są szczelne.
2. Należy otworzyć wszelkie zawory izolacyjne, które mogą znajdować się między pompą a głównym odpływem (odpływami) basenu i skimmerem (skimmerami).
3. Otwórz zawór nadmiarowy powietrza na filtrze. Pozwoli to uwolnić powietrze z systemu i napełnienie pompy wodą do zalewania.
4. Przywróć zasilanie pompy i uruchom ją.
5. Gdy z zaworu bezpieczeństwa na filtrze zacznie wypływać woda, należy zamknąć zawór bezpieczeństwa.
6. Sprawdź system pod kątem ewentualnych wycieków.

POMPA POWYŻEJ POZIOMU WODY

1. Otwórz zawór nadmiarowy powietrza na filtrze.
2. Zdejmij pokrywę pompy i napełnij kosz wodą.
3. Przed ponownym założeniem pokrywki należy sprawdzić, czy wokół gniazda o-ringa pokrywki nie ma zanieczyszczeń.
4. Dokręć pokrywę, sprawdzając, czy wskaźniki „zablokowania” na pokrywce są wyrównane z portami pompy. Dokręcaj tylko ręcznie, nie używaj narzędzi. Upewnij się, że wszystkie zawory są otwarte, a złącza pompy są szczelne.
5. Przywróć zasilanie pompy i uruchom ją.
6. Po zalaniu pompy i wypłynięciu wody z zaworu nadmiarowego powietrza na filtrze, należy zamknąć zawór nadmiarowy powietrza i sprawdzić system pod kątem ewentualnych wycieków.

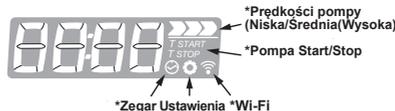
UWAGA Wszystkie pompy przedstawione w tym podręczniku posiadają certyfikat NSF, potwierdzający możliwość zalewania na wysokości do 3 m nad poziomem wody w basenie, na poziomie morza. Jednakże, aby uzyskać lepsze samozasysanie, należy zainstalować pompę jak najbliżej poziomu wody w basenie.

4.2 ELEMENTY STERUJĄCE PRACĄ

UWAGA

Ze względu na zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem umieszczone w oprogramowaniu w celu ochrony wewnętrznych układów elektronicznych, może wystąpić błąd podczas uruchamiania silnika. Jeśli taka sytuacja wystąpi, wystarczy pozostawić silnik bez zasilania przez około 3-5 minut, aby umożliwić całkowite opróżnienie kondensatorów przed ponownym uruchomieniem silnika.

***UWAGA:** Symbole migają podczas procesu konfiguracji. Zegar włącza się w trybie AUTO i wyłącza w trybie MAN. Wi-Fi włącza się po podłączeniu.



- On/Off (Naciśnij przez 2 sekundy)
- Powrót lub Wyjście
- Przeglądaj w dół
- Ustaw wartość w dół
- Przeglądaj w górę
- Ustaw wartość w górę
- Manual/Auto (naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy)
- Wejście w tryb ustawień lub potwierdzenie działania

RYСУNEK 8 - STEROWANIE W TRYBIE NORMALNEJ PRACY

UWAGA Jeśli zasilanie zostanie odłączone, silnik powróci do ostatniej wybranej prędkości po przywróceniu zasilania. Silnik będzie pamiętał stany ON/OFF. Jeśli wystąpi usterka, dioda LED błędu będzie migać, a na wyświetlaczu pojawi się numer błędu. Więcej informacji na temat kodów błędów znajduje się w rozdziale 6.

Funkcje pompy

- Blokada/Odblokowanie wyświetlacza - Naciśnij i jednocześnie przez 2 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Loc” lub „uLoc”.
- Włączanie/wyłączanie zasilania pompy - Naciśnij przez 2 sekundy.
- Wybór prędkości - niska/średnia/wysoka (Naciśnij lub w trybie ręcznym)

Tryb

Ten wybór umożliwia użytkownikowi wybór trybu pracy pompy z ciągłą prędkością (Off) lub trybu, w którym tworzone są indywidualne harmonogramy dla pompy (On).

UWAGA Naciśnij  przez 2 sekundy, aby przełączyć pomiędzy AUTO ON i OFF (Ręcznie).

- Ręcznie (Off) - Praca ciągła z ustaloną prędkością;
- Auto (On) - Harmonogram uruchamiania pompy przy różnych prędkościach i okresach czasu;

Auto ON

- Pompa pracuje zgodnie z harmonogramem
- Regulacja prędkości jest niedostępna
- Na wyświetlaczu pojawiają się na przemian informacje o używanym czasomierzu, prędkości i godzinie.

Auto OFF (Tryb ręczny – MANUAL)

- Pompa pracuje z ciągłą prędkością, a prędkość jest wyświetlana w %.
- Ręczna zmiana wartości zadanej prędkości za pomocą ikony Pump Speed (Prędkość pompy) pokazującej wybraną prędkość ( - Niska,  - Średnia,  - Wysoka).

Ustawienia

Ustawienia pompy można zmieniać w trakcie lub poza okresem pracy pompy.

UWAGA  na końcu powoduje powrót do górnej części listy menu.

• Opcje ustawień w trybie ręcznym (MANUAL)

- Niska wartość zadana prędkości -  ikona będzie migać podczas procesu.
- Średnia wartość zadana prędkości  ikona będzie migać podczas procesu.
- Wysoka wartość zadana prędkości -  ikona będzie migać podczas procesu.
- Prędkość zalewania
- Czas zalewania
- REST (przywrócenie)

• Opcje ustawień w trybie AUTO

- Czas - Ikona  zegara będzie migać podczas procesu.
- Czasomierz (P1 do P6) - ikony T-Start lub T-Stop będą migać podczas procesu.
- REST (przywróć) -

• Wi-Fi - Ikona W-Fi będzie migać podczas procesu.

Ustawianie przeglądania

UWAGA Naciśnij , aby powrócić do menu głównego i , a także , aby przewijać menu.

• Czas

1. Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.
2. Naciśnij  lub , aż pojawi się napis „Hour”.
3. Naciśnij , aby zmienić godzinę.
4. Naciśnij  lub , aby wybrać żądaną godzinę.

UWAGA Naciśnięcie któregośkolwiek z przycisków w dół spowoduje szybszą zmianę prędkości.

5. Naciśnij , aby potwierdzić.

UWAGA Więcej niż jedna (1) minuta bezczynności spowoduje automatyczne potwierdzenie wyboru. Jeżeli przed wprowadzeniem czasu zostanie naciśnięty przycisk ON/OFF, wszystkie zmiany zostaną utracone.

• Czasomierz

UWAGA Największa prędkość będzie miała priorytet pomiędzy timerami.

1. Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.
2. Naciśnij  lub , aby przejść przez sześć (6) czasomierzy (P1 - P6).
3. Naciśnij  na wybrany czasomierz, aby zmienić wybór.
4. Przy migającym świetle  naciśnij  lub , aby zmienić wybór prędkości. Początkowa prędkość będzie niska, chyba że zapisano poprzednią prędkość.
5. Naciśnij , aby wprowadzić prędkość.
6. Przy migającym T-Start, naciśnij  lub , aby wprowadzić czas rozpoczęcia.
7. Naciśnij , aby wprowadzić czas rozpoczęcia.
8. Przy migającym T-Stop, naciśnij  lub , aby wprowadzić czas zatrzymania.
9. Naciśnij , aby wprowadzić czas zatrzymania.
10. Na wyświetlaczu pojawi się domyślnie „En” (uruchomiony). Naciśnij , aż na wyświetlaczu pojawi się „Dis”, aby wyłączyć i , aby potwierdzić. Tekst będzie migać, aby wskazać, że można go zmienić.
11. Naciśnij , aby wrócić do menu głównego.

• Punkty ustawień prędkości

1. Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.
2. Naciśnij  lub , aż wyświetli się „Spd1” (NISKA prędkość).
3. Przy migającym , naciśnij  dla wybranej prędkości, aby zmienić wybór.
4. Naciśnij  lub , aby zmienić prędkość o jeden (1) %. Zakres wynosi 40 - 105%.

UWAGA Naciśnięcie któregokolwiek z przycisków w dół spowoduje szybszą zmianę prędkości.

5. Naciśnij , aby wprowadzić prędkość.

UWAGA Więcej niż jedna (1) minuta bezczynności spowoduje automatyczne potwierdzenie wyboru. Jeżeli przed wprowadzeniem czasu zostanie naciśnięty przycisk ON/OFF, wszystkie zmiany zostaną utracone.

1. Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.

• Zalewanie

1. Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.
2. Naciśnij  lub , aż wyświetli się „Spd1” (NISKA prędkość).
3. Przy migających cyfrach naciśnij , aby ustawić prędkość zalewania.
4. Naciśnij  lub , aby zmienić prędkość o jeden (1) %. Zakres wynosi 40 - 105%.

UWAGA Naciśnięcie któregokolwiek z przycisków w dół spowoduje szybszą zmianę godziny.

5. Naciśnij , aby wprowadzić prędkość.

UWAGA Więcej niż jedna (1) minuta bezczynności spowoduje automatyczne potwierdzenie wyboru. Jeżeli przed wprowadzeniem czasu zostanie naciśnięty przycisk ON/OFF, wszystkie zmiany zostaną utracone.

- Naciśnij  lub , aby zmienić czas zalewania o jedną (1) minutę. Zakres wynosi od 0 do 30 minut.
- Naciśnij , aby wprowadzić czas. Wyświetlacz automatycznie powraca do Ustawień z migającą prędkością.

UWAGA Więcej niż jedna (1) minuta bezczynności spowoduje automatyczne potwierdzenie wyboru. Jeżeli przed wprowadzeniem czasu zostanie naciśnięty przycisk ON/OFF, wszystkie zmiany zostaną utracone.

- Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.

- **Wi-Fi**

- Naciśnij w dół  i  przez dłuższy czas, aby wejść do trybu „Pair”.

- **Przywróć**

- Naciśnij , aby wejść do menu Ustawienia.
- Naciśnij  lub  aż do wyświetlenia komunikatu „rSET”.
- Naciśnij , aby przywrócić ustawienia fabryczne. Wyświetlacz zostanie wyłączony.

Domyślne ustawienia fabryczne

- Niska prędkość: 50%
- Średnia prędkość: 75%
- Średnia prędkość: 100%
- Prędkość zalewania: 100%
- Czas zalewania: 0 minut
- Prędkość w trybie ręcznym (MANUAL): Średnia prędkość:
- AUTO/Harmonogram: WYŁĄCZONY (OFF)
- Ustawienia harmonogramu: Wszystkie prędkości to LOW; T-Start i T-Stop to „00:00”
- Wi-Fi-Bluetooth: WYŁĄCZONY (OFF)

5. KONSERWACJA



- Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia mienia, poważnych obrażeń ciała lub śmierci, przed rozpoczęciem tej procedury należy sprawdzić, czy całe zasilanie jest wyłączone.
- Należy sprawdzić, czy w koszu pompy nie ma zanieczyszczeń, patrząc przez przezroczystą pokrywę pompy. Należy utrzymywać kosz w czystości, aby poprawić wydajność pompy. Patrz rysunek 7.



- Nieprawidłowo ustawiony kosz spowoduje niewłaściwe osadzenie pokrywy, umożliwiając wyciek powietrza, co może doprowadzić do uszkodzenia pompy. Wyczyścić kosz pompy.

- Wyczyścić kosz pompy.

- Wyłącz zasilanie pompy. Jeżeli pompa znajduje się poniżej poziomu wody, należy zamknąć zawory izolacyjne po stronie ssawnej i tłocznej pompy, aby zapobiec cofaniu się wody.
- Przekręć pierścień blokujący pokrywy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż napis „START” zrówna się z portami. Ostrożnie zdejmij pokrywę. (Możesz użyć narzędzia jako dźwigni).
- Podnieś kosz z pompy.
- Pozbądź się zanieczyszczeń i dokładnie wyczyść kosz, upewniając się, że wszystkie otwory są otwarte. Używając węża ogrodowego, spryskaj kosz od zewnątrz, aby umożliwić oczyszczenie otworów. Usuń ręcznie wszelkie pozostałe zanieczyszczenia.
- Wymień kosz w pompie, wyrównując otwór z rurą ssawną. W przypadku prawidłowego ustawienia kosz łatwo opadnie na miejsce. Nie należy go umieszczać na siłę.
- Zdejmij uszczelkę pokrywy i usuń zanieczyszczenia wokół jej gniazda, ponieważ mogą one umożliwić przedostanie się powietrza do systemu. Wyczyść uszczelkę pokrywy i umieść ją na pokrywie.
- Załóż pokrywę z pierścieniem zabezpieczającym. Dokręć ręcznie pokrywę, aby uzyskać szczelne zamknięcie. Nie używaj żadnych narzędzi do dokręcania pokrywy: dokręcaj tylko ręcznie.
- Sprawdź, czy wszystkie zawory zostały przywrócone do właściwego położenia umożliwiającego normalną pracę.
- Otwórz zawór zwalniający ciśnienie na filtrze i upewnij się, że jest on czysty i gotowy do pracy.
- Wyłącz zasilanie pompy. Gdy całe powietrze zostanie usunięte z filtra, zamknij zawór upustowy ciśnienia.

UWAGA Duże zanieczyszczenia mogą zatkać wirnik lub zatrzymać silnik; wymień kosz, jeśli jest on uszkodzony lub go brakuje.

6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

6.1 Podstawowe rozwiązywanie problemów

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Silnik nie startuje lub sterownik nie wykrywa silnika	<ul style="list-style-type: none"> • Zleć specjalistę sprawdzenie napięcia na głównym zacisku zasilania przy wyłączonym wyłączniku..
	<ul style="list-style-type: none"> • Błąd – patrz kod błędu. Podłączyć silnik do zasilania.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy połączenie RS-485 jest bezpieczne i nie ma uszkodzonych przewodów. • Sprawdź okablowanie niskiego napięcia pod kątem oznak korozji.
	<ul style="list-style-type: none"> • Przy wyłączonym zasilaniu, za pomocą multimetru sprawdź ciągłość każdego z przewodów niskiego napięcia od silnika do sterownika. • W razie potrzeby całkowicie wymień przewody RS-485.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź okablowanie złącza RS-485 (piny 1-4 powinny być czerwone, czarne, żółte, zielone).
	<ul style="list-style-type: none"> • Przetestuj napęd silnika metodą zworkową RS-485: Używając małych odcinków drutu 0,5mm², przeskocz piny 1 do 3 i 2 do 4. Ponownie zainstaluj złącze i załóż pokrywę dostępu. Zastosuj zasilanie do silnika, aby zobaczyć, czy silnik obraca się przy 2600 RPM w nieskończoność. Jeśli silnik działa, problem dotyczy linii RS-485 lub kontrolera.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź konfigurację przełączników DIP 3 i 4 i czy są wyłączone (OFF) dla pompy 01. • Jeżeli więcej niż jedna pompa o zmiennej prędkości jest sterowana za pomocą systemu automatyki, należy zapoznać się z częścią niniejszej instrukcji dotyczącą przełączników DIP.
<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić harmonogram, aby zweryfikować, czy włączenie silnika zostało zaplanowane w tym czasie. 	

PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Silnik uruchamia się, ale wkrótce potem wyłącza się	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy pomiędzy wirnikiem a dyfuzorem nie utknęły zanieczyszczenia. • Zleć certyfikowanemu specjalście sprawdzenie, czy wał napędowy jest zatarty przy wyłączonym zasilaniu. • W przypadku stwierdzenia dużych ilości zanieczyszczeń należy sprawdzić, czy sitko kosza nie jest uszkodzone. W razie potrzeby wymień sitko kosza..
Silnik nagrzewa się i wyłącza okresowo.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnij odpowiednią przestrzeń wokół silnika w celu zapewnienia cyrkulacji powietrza, aby był on chłodny. • Zleć wykwalifikowanemu elektrykowi sprawdzenie luźnych połączeń i sprawdzenie napięcia w silniku podczas pracy. Napięcie główne wykraczające o 10% wartość podaną na tabliczce znamionowej silnika może spowodować nadmierne obciążenie silnika.
Brak zasilania w sterowniku	<ul style="list-style-type: none"> • Poproś certyfikowanego elektryka o przetestowanie napięcia na linii RS-485, gdy silnik jest zasilany. Powinno ono wynosić od 8 do 12 V DC pomiędzy pinami 1 i 4. • Sprawdź okablowanie złącza RS-485 (piny 1-4 powinny być czerwone, czarne, żółte, zielone).
Styki beznapięciowe nie działają	<ul style="list-style-type: none"> • Przetestuj napęd silnika za pomocą metody zworkowej RS-485: Używając małych odcinków drutu 22 AWG, przeskocz piny 1 do 3 i 2 do 4. Ponownie zamontuj złącze i załóż pokrywę dostępu. Podłącz silnik do zasilania, aby zobaczyć, czy obraca się on przy 2600 RPM w nieskończoność. Jeśli silnik działa, problem jest z linią RS-485 lub kontrolerem. • Sprawdź okablowanie niskiego napięcia pod kątem przerw pomiędzy silnikiem a zewnętrznymi przełącznikami. Przy wyłączonym zasilaniu, za pomocą multimetru sprawdź ciągłość każdego z przewodów niskiego napięcia od silnika do sterownika. W razie potrzeby całkowicie wymień przewody styków beznapięciowych.

6.2 Kody błędów

FAULT (błąd)	ACTIONS (działania)
E21 Przetężenie oprogramowania	Podłącz zasilanie do silnika
E22 Przebiegnięcie prądu stałego	Upewnij się, że napięcie wejściowe jest w prawidłowym zakresie
E23 Obniżone napięcie prądu stałego	Upewnij się, że napięcie wejściowe jest w prawidłowym zakresie
E26 Przetężenie w sprzęcie	Podłącz zasilanie do silnika
E2A Błąd zablokowania	Sprawdź pompę, wirnik lub wentylator silnika pod kątem przeszkód i ponownie podłącz go do zasilania.
E2D Processor - błąd krytyczny	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E2E Nadmierna temperatura płytki drukowanej	Poczekaj na ochłodzenie temperatury silnika. Upewnij się, że silnik jest wolny od przeszkód, które ograniczają prawidłową wentylację.

FAULT (błąd)	ACTIONS (działania)
E2F Utrata fazy	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E31 Procesor - rejestry	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E32 Procesor - licznik programów	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E33 Procesor - przerwanie/wykonanie	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E34 Procesor - zegar	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E35 Procesor - pamięć <i>flash</i>	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E36 Procesor - pamięć RAM	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E37 Procesor - ADC	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E3C Błąd klawiatury	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E3D Błąd flasha danych AB	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E3E Błąd utraty komunikacji AB i zmiennika częstotliwości	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym
E3F Błąd ogólny	Skontaktuj się z lokalnym serwisem basenowym

FONTOS BIZTONSÁGI, TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI INFORMÁCIÓK

Ez a használati útmutató alapvető információkat tartalmaz a telepítés, karbantartás és üzembe helyezés során alkalmazandó biztonsági intézkedésekről. Ennek okán a telepítést végző szerelőnek és a készülék felhasználójának a telepítés és az üzembe helyezés a használati utasítást el kell olvasnia.

A kézikönyv PDF-formátumban letölthető a weboldalról: www.zodiac-poolcare.com



- Az ebben a kézikönyvben leírt egységeket kifejezetten az úszómedencék vízének előszűrésére és keringtetésére tervezték.

- Ezek az egységek tervezésüknek megfelelően tiszta vízzel, 35 °C-ot meg nem haladó hőmérsékleten működnek.



- Minden összeszerelési, elektromos telepítési és karbantartási munkát csak olyan szakképzett, felhatalmazott személyzet hajthat végre, aki figyelmesen elolvasta a telepítési és karbantartási útmutatót.

- A készüléket nem használhatják olyan személyek (a gyermekeket is beleértve a), akik korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy nem rendelkeznek kellő tapasztalattal és ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli vagy eligazítja őket a készülék használatára vonatkozóan. Gondoskodni kell a gyermekek felügyeletéről, hogy a készüléket nehogy játékszernek használják.

- A készüléket 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában nem rendelkező személyek kizárólag felügyelet mellett, vagy csak akkor használhatják, ha annak biztonságos használatára vonatkozóan felvilágosítást kaptak, és megértették a használattal járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.



- Szivattyúinkat csak olyan medencékben szabad beszerelni és telepíteni, amelyek megfelelnek az IEC / HD 60364-7-702 szabványoknak és az előírt nemzeti szabályoknak. Bármilyen kétség felmerülése esetén kérjük forduljon a viszonteladóhoz.

- A medence elektromos berendezésének meg kell felelnie az IEC/HD 60364-7-702 szabványnak és az uszodákra vonatkozó nemzeti szabályoknak.

- A szivattyú a 0. és az 1. zónába nem telepíthető. A műszaki rajzot lásd a 7. oldalon.

- A szivattyú egy tartószerkezethez, vagy egy meghatározott helyen, vízszintes helyzetben rögzítve használható.

- Lásd a maximális szivattyúnyomást (H max), méterben kifejezve az 5. oldalon.

- Helyezzen egy megfelelő folyadékkelvezetővel ellátott gyűjtődényt oda, ahol az elöntés valószínűsíthető.

- Ha az önfelszívó szivattyút a vízszint fölé kell felszerelni, a szivattyú szívócsővéhez mért nyomáskülönbség nem lehet nagyobb, mint 0,015 MPa (1,5 mH₂O). Ügyeljen arra, hogy a szívócső a lehető legrövidebb legyen, mivel egy hosszabb cső növelné a szívási időt és a terheléséből adódó veszteségeket.

	<ul style="list-style-type: none"> • A készülék beszereléséhez szakképzett szakemberre és kondicionált váltakozó áramú telepítésre van szükség. • A készüléket váltakozó áramú tápegységhez kell csatlakoztatni (lásd a szivattyú tábláján található adatokat), földelt csatlakozással, amelyet egy olyan áram-védőkapcsolóval (RCD) kell védeni, amelynek névleges hibásáramú üzemi árama nem haladja meg a 30 mA-t. • A helyhez kötött elektromos berendezéseket a telepítési előírásoknak megfelelően megszakítóval kell ellátni.
	<ul style="list-style-type: none"> • A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása súlyos károkat okozhat a medence felszereléseiben vagy súlyos sérülésekhez, akár halálhoz is vezethet.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mindig tartsa be a hatályos balesetvédelmi előírásokat.
	<ul style="list-style-type: none"> • A készülék használata előtt győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség ki van kapcsolva és le van választva a hálózatról.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a készülék meghibásodik, ne próbálja meg saját maga megjavítani, hanem forduljon szakképzett karbantartó szakemberhez.
	<ul style="list-style-type: none"> • A szivattyú minden módosításához a gyártó előzetes engedélye szükséges. A gyártó által engedélyezett pótalkatrészek és eredeti tartozékok nagyobb biztonságot garantálnak. A szivattyú gyártója nem vonható felelősségre a nem engedélyezett pótalkatrészek vagy tartozékok használata okán keletkezett károkért.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ne érintse meg a ventilátort vagy a mozgó alkatrészeket, és ne tegye kezét vagy bármilyen borszerű tárgyat a mozgó alkatrészek közelébe, amíg a készülék működés alatt áll. A mozgó alkatrészek súlyos sérülést vagy akár halált is okozhatnak.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ne működtesse a szivattyút szárazon vagy víz nélkül (a garancia érvényét veszti).
	<ul style="list-style-type: none"> • Ne végezzen karbantartási vagy javítási munkálatokat a készüléken nedves kézzel, vagy ha a készülék nedves.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ne merítse a készüléket vízbe vagy sárba.
	<ul style="list-style-type: none"> • A fagyás elleni védelemre utaló jelöléssel el nem látott szivattyúkat fagyás idején tilos a szabadban hagyni.

1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Ezek a szimbólumok (  ) a megfelelő utasítások figyelmen kívül hagyása esetén fennálló veszélyek lehetőségét jelzik.



VESZÉLY! - Áramütés veszélye

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása áramütés kockázatával jár.



VESZÉLY!

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása személyi sérülés vagy anyagi kár kockázatával járhat.



FIGYELEM!

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása a szivattyú vagy a berendezés károsodásának kockázatához vezet.

2. A RENDSZER ÁTTEKINTÉSE

Indítás előtt ellenőrizze, hogy az 1. ábrán látható összes alkatrész megvan-e.

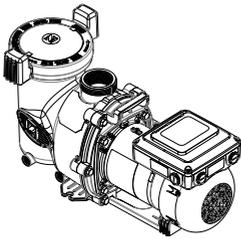
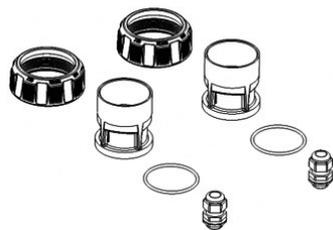
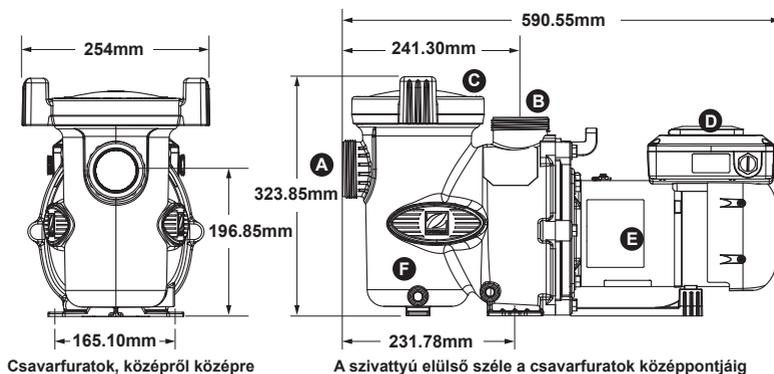
TABLE 1 - TARTALOMJEGYZÉK	
	
E30iQ Szivattyú	Csatlakozóanya, záróelem, O-gyűrű, kábelátvezető gyűrű (2 db)

TABLE 2 - MŰSZAKI ADATOK			
	Egység	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Üzemi vízhőmérséklet		2-35 °C	
A motor névleges feszültsége		230 VAC-50 Hz	
Motorteljesítmény - fázis		1P	
A motorfeszültség megengedett eltérése		± 10% (működés közben)	
Maximális teljesítmény a motor bemenetén (P1)	W	1097 (105%-on)	1790 (105%-on)
Maximális motoráram-erősség	A	7,8	12
Kábel-keresztmetszet	mm ²	3x1.5	
	Rögzítőfül típusa	3G1.5	
Elektromos védelem	A	10	16
Biztosíték		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Motorvédelmi besorolás		IPX5	
Maximális szivattyúáramlás	m ³ /h	23	34
A szivattyú áramlási sebessége 10 m-es nyomáson	m ³ /h	15,4 (100%-on)	25 (100%-on)
A szivattyú áramlási sebessége 8 m-es nyomáson	m ³ /h	17,3 (100%-on)	27,3 (100%-on)
H Max	mH2O	18	20,4
Maximális szivattyúnyomás	bar	1,8	2,04
Szivattyú csőcsatlakozás		2"-os menetes szívó/űrítőcső Ø63/50 mm-es csatlakozók	
A szivattyú maximális sótartalma		6g/L (6000 ppm)	

TABLE 3 - Maximális szívási sebesség

Csővek	Max. Szívási sebesség 1,7m/mp-nél	Max. Szívási sebesség 2,4m/mp-nél
50mm	14m ³ /h	19m ³ /h
63mm	20m ³ /h	27m ³ /h

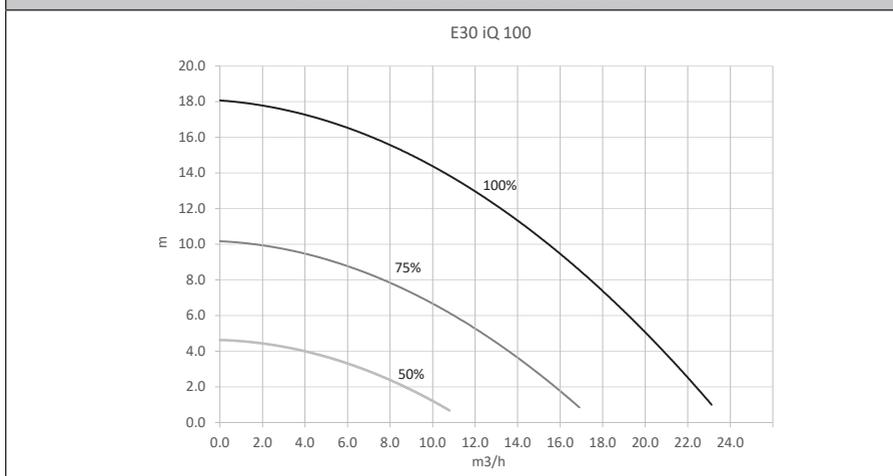
TABLE 4 - MÉRETEK ÉS JELÖLÉSEK

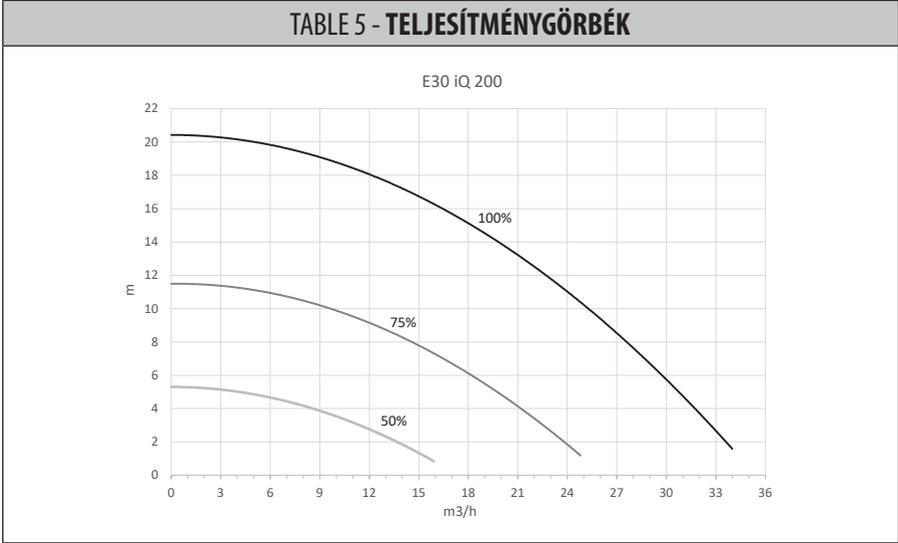


A	B	C
Vízbevezetés	Vízkivezetés	Fedél
D	E	F
Felhasználói felület	Szivattyúmotor	Lefolyók

MEGJEGYZÉS A szivattyú beépítésekor hagyjon legalább harminc (30) cm távolságot a szivattyú felett a szűrőkosár eltávolításához.

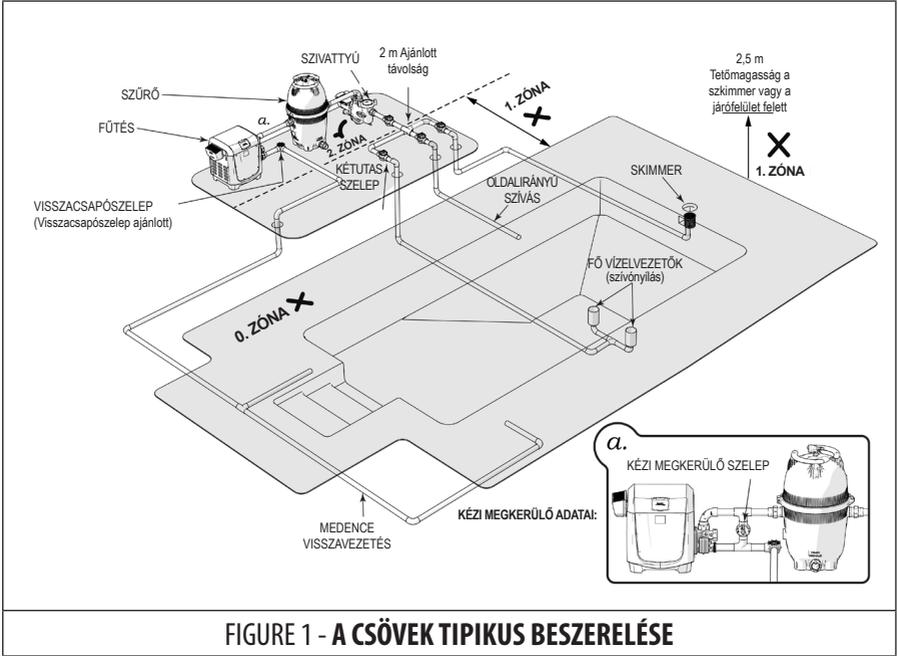
TABLE 5 - TELJESÍTMÉNYGÖRBÉK





3. BEÁLLÍTÁS

3.1 HELYSZÍN KIVÁLASZTÁSA



- A szivattyút a vízszint felett háromszáz milliméteren (300 mm) belül és a medence szélétől 2 méter (2 m) távolságra kell felszerelni, a nedvesség elleni védelem érdekében. A helyes távolság ellenőrzéséhez tekintse meg a telepítő országban érvényes szabványokat.
- A szivattyú nem lehet egy méternél (1 m) magasabban a medence vízszintje felett.
- Ha a szivattyú a vízszint alatt helyezkedik el, a szivattyú szívó- és visszaáramlási vezetékén célszerű egy visszacsapó szelepet elhelyezni.

3.2 HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁSOK

TELEPÍTÉSI JAVASLATOK



- Figyelje meg a hidraulikus csatlakozások irányát.
- A vízszint alá elhelyezett szivattyú esetében szereljen elzárószelepeket mind a szívó-, mind a visszaáramlási vezetékre.
- Az E30 iQ szivattyúk mind a szívó-, mind az ürítőcsonkon csatlakozóval vannak felszerelve.
- A csővezetékét jól alá kell támasztani, és nem szabad olyan helyen összenyomni, ahol állandó feszültségnek van kitéve.
- Mindig a megfelelő méretű szelepeket használja.
- Alkalmazzon a lehető legkevesebb illesztést. Minden további illesztés azt eredményezi, hogy a berendezés távolabb kerül a víztől.

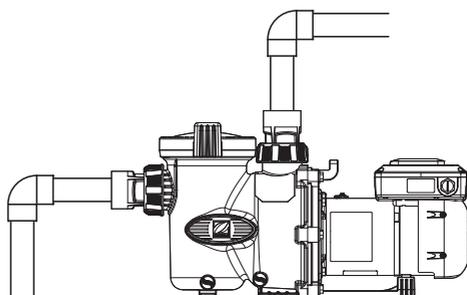


- A tűzveszély csökkentése érdekében a medencét olyan helyre telepítse, ahol a berendezésen vagy körülötte nem halmozódik fel szennyeződés. Tartsa tisztán a környező területet minden szennyeződéstől, például papirtól, levelektől, tűlevelektől és egyéb gyúlékony anyagoktól.



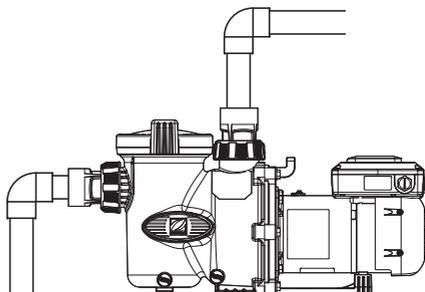
- A szivattyúmotor idő előtti meghibásodásának vagy károsodásának megelőzése érdekében védje a szivattyút a locsolóberendezésekből, háztetőkről és csatornarendszerekből stb. lefolyó víztől. Ennek elmulasztása a szivattyú meghibásodásához és a garancia érvényvesztéséhez vezethet.

MEGJEGYZÉS Ha tíznél (10) több szívóillesztékre van szükség, a csőméretet növelni kell.



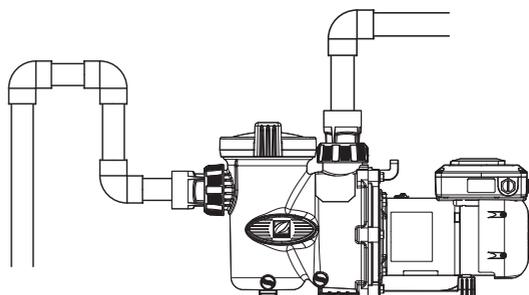
A szívócső hossza = $4 \times \varnothing$

FIGURE 2 - MEGFELELŐ TELEPÍTÉS



Túl rövid szívócső. **Kavitációs kockázat**

FIGURE 3 - NEM MEGFELELŐ TELEPÍTÉS



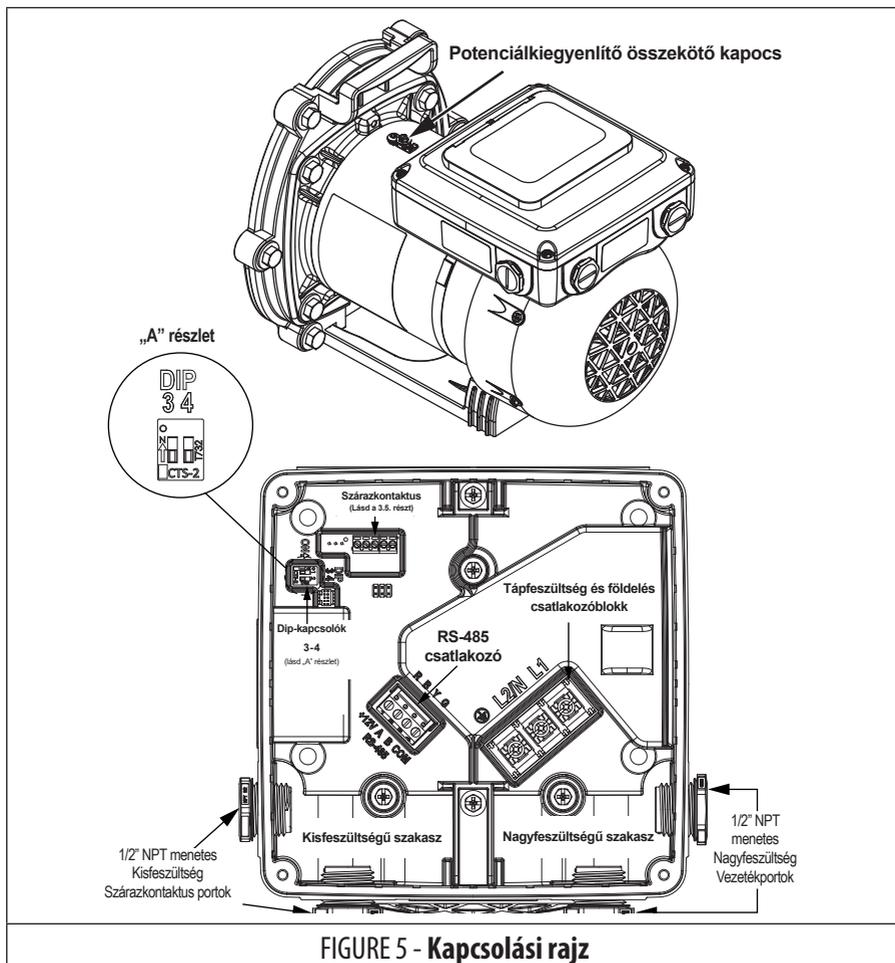
Levegősődés. **A szűrő nem megfelelő feltöltésének kockázata**

FIGURE 4 - NEM MEGFELELŐ TELEPÍTÉS

3.3 TÁPCSATLAKOZÁSOK



- Mindig válassza le az áramforrást, mielőtt a motoron vagy az ahhoz csatlakoztatott fogyasztón dolgozna.
- A készülék karbantartását, beleértve a készülékben végzett kábelezési munkálatokat is, csak képzett és tapasztalt szakember végezheti.
- A csatlakozótábla tűzveszélyt okozó túlmelegedésének megelőzése érdekében ellenőrizze, hogy minden csatlakozót megfelelően meghúzott-e. A meglazult csatlakozók érvénytelenítik a garanciát.
- A készüléket földelni kell.
- Bármilyen nem megfelelő elektromos csatlakozás esetén a garancia érvényét veszti.



FESZÜLTÉGELLENŐRZÉS

A szivattyút a szivattyú adattábláján megadott megfelelő feszültségnek megfelelően telepítse.

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOK

- Az E30 iQ szivattyú egy nagyfeszültségű és egy kisfeszültségű szakaszra osztott hálózati csatlakozódobozzal van felszerelve.
 - A kisfeszültségű rész két 1/2" NPT csatlakozóval (menetes) rendelkezik (lásd az 5. ábrát).
 - A nagyfeszültségű rész két 1/2" NPT csatlakozóval rendelkezik (menetes).
- Rögzítse a szivattyút a mellékelt zöld csavarral. Földelje le, mielőtt az elektromos tápegységhez csatlakozna. Gázvezetékét ne használjon földelésnek.
- A vezeték méretének megfelelőnek kell lennie ahhoz, hogy a szivattyú indítása és működése során a feszültségcsökkenés a lehető legkisebb legyen.
- A földelés vagy rövidzárlatok elkerülése érdekében gondosan szigeteljen minden csatlakozást. A csatlakozókon lévő éles szélek extra védelmet igényelnek. A biztonság és a szennyeződések bejutásának megelőzésére érdekében szerelje vissza az összes vezeték- és csatlakozódoboz-fedelelet. A hálózati csatlakozódobozba tilos erőltetni a csatlakozásokat.

MEGJEGYZÉS Csupán azzal, hogy a szivattyút áramhoz csatlakoztatjuk, nem fog működni. Az üzembe lépéshez egy digitális parancsra vár, amelyet vagy egy sebességszabályozó vezérlő, egy automatizálási rendszer vagy egy a száraz kontaktusok segítségével (lásd a 6. ábrát) adhatunk le.

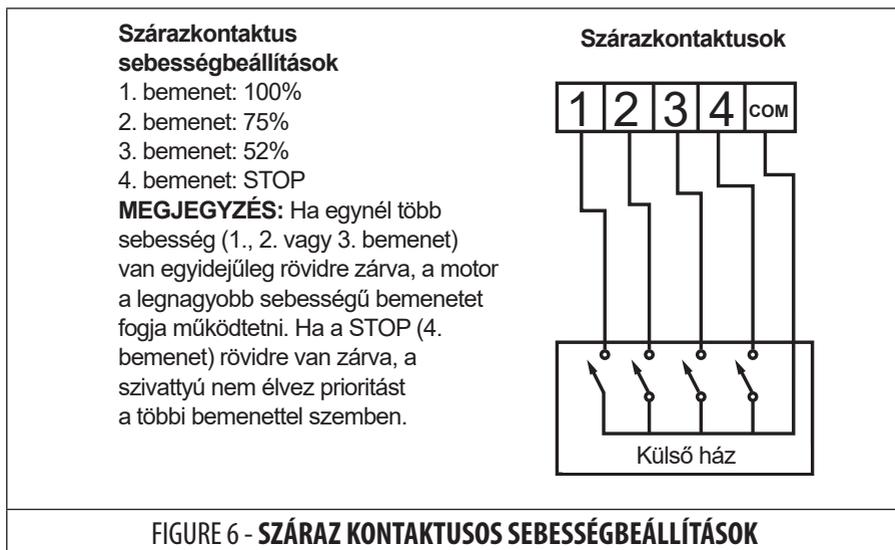
3.4 A SZIVATTYÚ DIP-KAPCSOLÓJA

- A motor automatikus érzékelő áramkörrel van felszerelve, amely kiküszöböli az 1. és 2. DIP-kapcsoló szükségességét. Lásd a 3. ábrát.
- A 3. és 4. DIP-kapcsolónak OFF állásban kell maradnia, amikor a vezérlő csatlakoztatva van.
- A szivattyúk támogatják az automatikus címadási funkciót. Automatizálási rendszerhez való csatlakozás esetén, kérjük, olvassa el az automatizálási rendszer kézikönyvét az automatikus címzés meghatározásához.
- Ha a szivattyú címének beállításához DIP-kapcsolókat használ, a 3. és 4. DIP-kapcsoló beállításait lásd a 6. táblázatban.

TABLE 6 - DIP-KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSOK		
3. KAPCSOLÓ	4. KAPCSOLÓ	SZIVATTYÚCÍM
OFF	OFF	1. SZIVATTYÚ (gyári alapértelmezett)
ON	OFF	2. SZIVATTYÚ
OFF	ON	3. SZIVATTYÚ
ON	ON	4. SZIVATTYÚ

3.5 SZÁRAZ KONTAKTUSOS MŰKÖDTETÉS

- A szivattyú működtetésére egy külső relé vagy a száraz kontaktushoz csatlakoztatott kapcsoló vezérlőként használható, ha a vezérlő nincs az RS-485 vezetékhez csatlakoztatva.
- Ha az egyik bemenetet egy külső, nem elektromos relén keresztül közös átmenőre csatlakoztatja, akkor a szivattyú bekapcsol, és 3 percig 100%-on légtelenedik, majd egy előre meghatározott sebességre lép mindaddig, amíg az energiaellátás meg nem szakad (lásd a 6. ábrát). Ha egyetlen bemenet sincs a közös átmenőn, a sebesség nulla.
- Ezek a sebességbeállítások nem módosíthatók. Ha bármelyik vezérlő RS-485 kapcsolaton keresztül csatlakozik, a száraz kontaktuson keresztül leadott minden parancs mellőzve lesz.



3.6 NYOMÁSPRÓBA TESZT



- A rendszer vízzel történő nyomáspróbája során a töltési folyamat alatt gyakran levegő reked a rendszerben. Ez a levegő összenyomódik, amikor a rendszer nyomás alá kerül. Ha a rendszer meghibásodik, ez a beszorult levegő nagy sebességgel szennyeződéstörmelekeket lövellhet ki, és sérülést okozhat. A bennrekedt levegő eltávolítására minden lehetséges intézkedést meg kell tenni, beleértve a szűrő szelepeinek megnyitását és a szivattyúkosár fedelének meglazítását a szivattyú feltöltése közben.



- A rendszerben megrekedt levegő miatt a szűrőfedél nagy erővel leszakadhat, ami halálhoz, súlyos sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet. Gondoskodjon arról, hogy a rendszerből minden levegő megfelelően kiürüljön, mielőtt a szivattyút üzembe helyezné. **NE HASZNÁLJON SŰRÍTETT LEVEGŐT A NYOMÁSPRÓBAHOZ VAGY A SZIVÁRGÁS ELLENŐRZÉSÉHEZ.**



- **ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE** - Ne végezzen nyomáspróbát 2,4 Bar felett. A nyomáspróbát képzett szakemberrel végeztesse el. A nem megfelelően tesztelt keringtető berendezések meghibásodhatnak, ami súlyos sérülést vagy anyagi kárt okozhat.



- A rendszer vízzel történő nyomáspróbája során nagyon fontos, hogy a szivattyúkosár fedele tökéletesen rögzítve legyen.
- Töltse fel a rendszert vízzel, ügyelve a bennrekedt levegő eltávolítására.
- Helyezze a rendszert legfeljebb 2,4 bar (241 kPa) víznyomás alá.
- Zárja el a szelepet, hogy a nyomás alatt lévő víz a rendszerben maradjon.
- Figyelje meg a rendszert szivárgás és/vagy nyomáscsökkenés szempontjából.

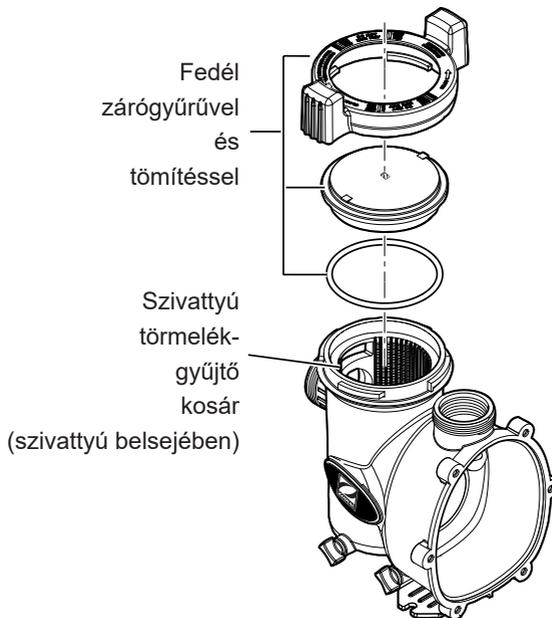


FIGURE 7 - A FEDÉLSZERKEZET FELBONTOTT NÉZETE

4. HASZNÁLAT

4.1 INDÍTÁS



- A szivattyút soha ne működtesse víz nélkül. A szivattyú bármilyen hosszú ideig történő „száraz” futtatása súlyos károkat okozhat mind a szivattyúban, mind a motorban, és érvényteleníti a garanciát.
- Ha új medencéről van szó, győződjön meg arról, hogy a csövekben nincs-e építési törmelék, és elvégezték-e rajtuk a megfelelő nyomáspróbát.
- Ellenőrizze a szűrő megfelelő beszerelését, és győződjön meg arról, hogy a gyártó ajánlásainak megfelelően minden csatlakoztatás és szorítóbilincs rögzítve legyen.



- A vagyoni kár, súlyos személyi sérülés vagy haláleset kockázatának elkerülése érdekében ellenőrizze, hogy az eljárás megkezdése előtt minden áramforrás ki van-e kapcsolva.

1. Engedje ki az összes nyomást a rendszerből, és nyissa ki a szűrő nyomáscsökkentő szelepet.
2. A szivattyú elhelyezkedésétől függően hajtsa végre a következők egyikét:
 - Ha a szivattyú a medence vízszintje alatt helyezkedik el, nyissa ki a szűrő nyomáscsökkentő szelepet a szivattyú vízzel való légtelenítéséhez.
 - Ha a szivattyú a medence vízszintje felett helyezkedik el, a szivattyú beindítása előtt vegye le a fedelét, és tölts meg a kosarat vízzel.
3. A fedél visszahelyezése előtt ellenőrizze, hogy nincs-e bármilyen szennyeződés a fedél O gyűrűs foglalatára körül.
4. Kézzel szorítsa meg a fedelet, hogy légmentesen lezárja.
5. Kapcsolja vissza a szivattyú áramellátását.
6. Miután az összes levegő távozott a szűrőből, zárja el a nyomáscsökkentő szelepet.
7. A szivattyúnak légtelenednie kell. A légtelenedési idő a magasságtól és a szívócső hosszától függ.
8. Ha a szivattyú nem légtelenedik, és az összes eddigi utasítást betartotta, ellenőrizze, hogy nincs-e szívószivárgás. Ha nincs szivárgás, ismétlje meg a 2-7. lépést.
9. Technikaisegítségért hívja a Zodiac zodiac.com weboldalon feltüntetett műszaki ügyfélszolgálatát.

VÍZSZINT ALATT ELHELYEZETT SZIVATTYÚ

1. Győződjön meg arról, hogy a szivattyúfedél biztonságosan rögzítve van, és ellenőrizze, hogy a „locked” (zárt) jelzők a szivattyú nyílásaival egy vonalban vannak-e. Csak kézzel szorítsa meg, szerszámot ne használjon. Győződjön meg arról, hogy a szelepek nyitva vannak, és a szivattyú illesztései szorosan záródnak.
2. A szivattyú és a medence fő lefolyója, valamint a szkimmer(ek) között esetlegesen meglévő elzárószelepeket nyissa ki.
3. Nyissa ki a szűrő légtelenítő szelepet. Így a levegő elkezd távozni a rendszerből, és a szivattyú feltöltődik vízzel az alapozáshoz.
4. Állítsa vissza a szivattyú áramellátását, és indítsa el a szivattyút.
5. Ha a szűrő légtelenítő szelepből víz kezd kijönni, zárja el a légtelenítő szelepet.
6. Ellenőrizze a rendszert szivárgás szempontjából.

VÍZSZINT FELETT ELHELYEZETT SZIVATTYÚ

1. Nyissa ki a szűrő légtelenítő szelepét.
2. Vegye le a szivattyú fedelét, és töltsze meg a kosarat vízzel.
3. A fedél visszahelyezése előtt ellenőrizze, hogy nincs-e bármilyen szennyeződés a fedél O gyűrűs foglalatára körül.
4. Húzza meg a fedelet, ellenőrizve, hogy a fedélen lévő "locked" jelzők egy vonalban vannak-e a szivattyú nyílásaival. Csak kézzel szorítsa meg, szerszámot ne használjon. Győződjön meg arról, hogy az összes szelep nyitva van, és a szivattyú illesztései szorosan záródnak.
5. Állítsa vissza a szivattyú áramellátását, és indítsa el a szivattyút.
6. Miután a szivattyú légtelenedett, és a szűrőn lévő légtelenítő szelepen víz távozik, zárja el a légtelenítő szelepet, és ellenőrizze a rendszert szivárgás szempontjából.

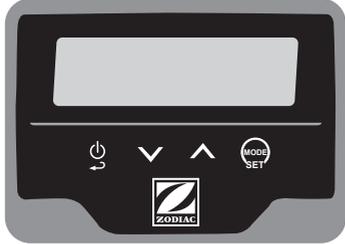
MEGJEGYZÉS Az ebben a kézikönyvben szereplő összes szivattyú rendelkezik NSF-tanúsítvánnyal, amelynek megfelelően tengerszinten a medence vízszintje felett 3 méteres magasságban is alkalmas a légtelenedésre. A jobb légtelenedés érdekében azonban érdemes a szivattyút a medence vízszintjéhez minél közelebb telepíteni.

4.2 MŰKÖDÉSI VEZÉRLÉS

FONTOS

A szoftverben a belső elektronika védelme érdekében elhelyezett alulfeszültség-védelem miatt a motor indításakor hiba léphet fel. Ha ez bekövetkezik, csak hagyja a motort körülbelül 3-5 percig áram nélkül, hogy a kondenzátorok teljesen lemerüljenek, mielőtt újraindítaná a motort.

***MEGJEGYZÉS:** A szimbólumok a beállítási folyamat során villognak. Az óra AUTO üzemmódban bekapcsol, MAN üzemmódban pedig kikapcsol. A Wi-Fi bekapcsol, ha csatlakoztatva van.




*Szivattyúsebességek (Alacsony/Közepes/Magas)
*Szivattyú Start/Stop
*Óra Beállítások *Wi-Fi

- On/Off (2 másodpercig nyomva tartva)
- Vissza vagy Kilépés
- Böngészés lefelé
- Érték beállítása lefelé
- Böngészés felfelé
- Érték beállítása felfelé
- Kézi/automata (2 másodpercig nyomva tartva)
- Belépés a Beállítások módba vagy Művelet megerősítése

FIGURE 8 - NORMÁL ÜZEMMÓD VEZÉRLÉS

MEGJEGYZÉS Áramkimaradást követően annak visszaállításakor a motor az utoljára kiválasztott sebességre áll vissza. A motor az ON/OFF állapotokat megjegyzi. Hiba esetén a hibát jelző LED villogni kezd, és a kijelzőn megjelenik a hiba száma. A hibakódokkal kapcsolatos további információkat lásd a 6. részben.

Szivattyúfunkciók

- Kijelző zárolása/feloldása - Nyomja meg egyszerre 2 másodpercig a  és a  gombot. A kijelzőn megjelenik a "Loc" vagy "uLoc".
- Szivattyú bekapcsolása/kikapcsolása - Nyomja meg 2 másodpercig a  gombot
- Sebesség kiválasztása - Alacsony/Közepes/Nagy (Kézi üzemmódban nyomja meg a  vagy  gombot)

Üzem mód

Ez a választás lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy olyan üzemmódot válasszon ki, amellyel a szivattyút állandó sebességgel működteti (Off), vagy olyat, amellyel beállíthatja a szivattyú egyedi ütemezéseit (On).

MEGJEGYZÉS Nyomja meg a  gombot 2 másodpercig az AUTO ON és OFF (Kézi) közötti váltáshoz.

- Kézi (Off) - Folyamatos működés rögzített sebességgel;
- Automatikus (On) - A szivattyú különböző sebességgel és időtartamban történő működtetésének ütemezése;

Auto ON

- A szivattyú az ütemezés szerint működik
- A sebességbeállítás nem érhető el
- A kijelző információi váltakoznak a használt időzítő, a sebesség és az óra között.

Auto OFF (KÉZI Üzem mód)

- A szivattyú állandó sebességen marad, és a sebességet %-ban mutatja.
- A sebességbeállítási érték kézzel történő módosítása a kiválasztott sebességet mutató Szivattyúsebesség ikon segítségével ( - Alacsony,  - Közepes,  - Nagy).

Beállítások

A szivattyú beállításai a szivattyú üzemideje alatt vagy azon kívül is módosíthatók.

MEGJEGYZÉS  a végén visszatér a menülista tetejére.

- **Beállítási lehetőségek KÉZI üzemmódban**
 - Alacsony sebesség -  ikon villog a folyamat során.
 - Közepes fordulatszám -  ikon villog a folyamat során.
 - Nagy sebesség -  ikon villog a folyamat során.
 - Légtelenítési sebesség
 - Légtelenítési idő
 - REST (visszaállítás)
- **Beállítási lehetőségek AUTO üzemmódban**
 - Idő - Az  óra ikon villog a folyamat során.
 - Időzítő (P1-P6) - A T-Start vagy T-Stop ikonok villognak a folyamat során.
 - REST (visszaállítás) -
- **Wi-Fi** - A W-Fi  ikon villog a folyamat során.

Böngészés beállítása

MEGJEGYZÉS Nyomja meg a  gombot a főmenübe való visszatéréshez, és a  és  a menüben való görgetéshez.

- **Idő**
 1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.
 2. Nyomja meg a  vagy  gombot, amíg a "Hour" meg nem jelenik a kijelzőn.
 3. Nyomja meg a  gombot az idő módosításához.
 4. Nyomja meg a  vagy  gombot a beállítani kívánt idő kiválasztásához.

MEGJEGYZÉS Bármelyik gomb lenyomásával az idő gyorsabban változtatható.

5. Nyomja meg a  gombot a megerősítéshez.

MEGJEGYZÉS Az egy (1) percnél hosszabb inaktivitás automatikusan megerősíti a kiválasztást. Ha az ON/OFF gombot az idő megadása előtt nyomja meg, minden módosítás elvész.

• Időzítő

MEGJEGYZÉS Az időzítők között legnagyobb sebesség élvez prioritást.

1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.
2. Nyomja meg a  vagy a  gombot a hat (6) időzítőn (P1 - P6) való lépegetéshez.
3. Nyomja meg a  gombot a kiválasztott időzítőhöz a módosításához.
4. Ha a  villog, nyomja meg a  vagy a  gombot a sebesség kiválasztásának megváltoztatásához. A kezdeti sebesség Alacsony lesz, hacsak nem mentett el egy korábbi sebességet.
5. Nyomja meg a  gombot a sebesség megadásához.
6. Ha a T-Start villog, nyomja meg a  vagy a  gombot az indítási idő megadásához.
7. Nyomja meg a  gombot az indítási idő megadásához.
8. Ha a T-Stop villog, nyomja meg a  vagy a  gombot a leállítási idő megadásához.
9. Nyomja meg a  gombot a leállítási idő megadásához.
10. A kijelzőn alapértelmezés szerint "En" (Engedélyezve) jelenik meg. Nyomja meg a  gombokat, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a "Dis" a kikapcsoláshoz, majd a  gombot a megerősítéshez. A szöveg villogva jelzi, hogy módosítható.
11. Nyomja meg a  gombot a főmenübe való visszatéréshez.

• Sebességbeállítási pontok

1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.
2. Nyomja meg a  vagy a  gombot, amíg a "Spd1" (ALACSONY sebesség) meg nem jelenik a kijelzőn.
3. Ha a  villog, nyomja meg a  gombot a kiválasztott sebességhez a módosításához.
4. Nyomja meg a  vagy a  gombot a sebesség egy (1) %-os lépésekkel történő módosításához. A tartomány 40 - 105% között van.

MEGJEGYZÉS Bármelyik gomb lenyomásával az sebesség gyorsabban változtatható.

5. Nyomja meg a  gombot a sebesség megadásához.

MEGJEGYZÉS Az egy (1) percnél hosszabb inaktivitás automatikusan megerősíti a kiválasztást. Ha az ON/OFF gombot az idő megadása előtt nyomja meg, minden módosítás elvész.

1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.

• Alapozás

1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.
2. Nyomja meg a  vagy a  gombot, amíg a "SPri" (ALACSONY sebesség) meg nem jelenik a kijelzőn.
3. A villogó számjegyekkel nyomja meg a  gombot az alapozási sebesség beállításához.
4. Nyomja meg a  vagy a  gombot a sebesség egy (1) %-os lépésekkel történő módosításához. A tartomány 40 - 105% között van.

MEGJEGYZÉS Bármelyik gomb lenyomásával a sebesség gyorsabban változtatható.

5. Nyomja meg a  gombot a sebesség megadásához.

MEGJEGYZÉS Az egy (1) percnél hosszabb inaktivitás automatikusan megerősíti a kiválasztást. Ha az ON/OFF gombot az idő megadása előtt nyomja meg, minden módosítás elvész.

6. Nyomja meg a  vagy  gombot az alapozás egy (1) percenkénti lépésekkel történő módosításához. A tartomány 0 - 30 perc között van.

7. Nyomja meg a  gombot az idő megadásához. A kijelző automatikusan visszatér a Beállításokhoz, villogó sebesség mellett.

MEGJEGYZÉS Az egy (1) percnél hosszabb inaktivitás automatikusan megerősíti a kiválasztást. Ha az ON/OFF gombot az idő megadása előtt nyomja meg, minden módosítás elvész.

8. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.

• **Wi-Fi**

1. Tartsa lenyomva hosszabb ideig a  és  gombokat a Páros üzemmódba való belépéshez.

• **Visszaállítás**

1. Nyomja meg a  gombot a Beállítások menü megnyitásához.

2. Nyomja meg a  vagy  gombot, amíg a "rSET" meg nem jelenik a kijelzőn.

3. Nyomja meg a  gombot a gyári alapbeállítások visszaállításához. A kijelző kikapcsol.

Gyári alapbeállítások

- Alacsony sebesség: 50%
- Közepes sebesség: 75%
- Nagy sebesség: 100%
- Indítási sebesség: 100%
- Beindulási idő: 0 perc
- Sebesség KÉZI üzemmódban: Nagy sebesség
- AUTO/Szabályozás: OFF
- Ütemezési beállítások: Minden sebesség ALACSONY; A T-Start és a T-Stop "00:00".
- Wi-Fi-Bluetooth: OFF

5. KARBANTARTÁS



- A vagyoni kár, súlyos személyi sérülés vagy haláleset kockázatának elkerülése érdekében ellenőrizze, hogy az eljárás megkezdése előtt minden áramforrás ki van-e kapcsolva.

- Az átlátszó szivattyúfedélen keresztül vizsgálja meg a szivattyú törmelékgyűjtő kosarát, hogy nincsenek-e benne szennyeződések. A szivattyú teljesítményének javítása érdekében mindig tartsa tisztán a kosarat. Lásd a 7. ábrát.



- A rosszul beállított kosár miatt a fedél nem megfelelően illeszkedik, ami légszivárgást okozhat és a szivattyú károsodásához vezethet. Tisztítsa meg a szivattyúkosarat.

- Tisztítsa meg a szivattyúkosarat.

- Kapcsolja ki a szivattyú áramellátását. Ha a szivattyú a vízszint alatt helyezkedik el, zárja el a szivattyú szívó- és ürítőoldalán lévő elzárószelepeket, hogy megakadályozza a víz visszaáramlását.
- Fordítsa el a fedél zárógyűrűjét az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a "START" a nyílásokkal egy vonalban nem kerül. Távolítsa el óvatosan a fedelet. (Az emelőerő növelésére használhat szerszámot).
- Emelje ki a kosarat a szivattyúból.
- Távolítsa el a szennyeződések, és alaposan tisztítsa meg a kosarat, ügyelve arra, hogy minden lyuk nyitva legyen. Egy kerti slaggal kívülről veresse le a kosarat, hogy az összes lyuk tiszta legyen. Kézzel távolítsa el a maradék szennyeződések.
- Helyezze vissza a kosarat a szivattyúba úgy, hogy a nyílás a szívócsőnél legyen. Ha megfelelően van beállítva, a kosár könnyen a helyére csusszan. Erőltetni nem szabad.
- Távolítsa el a fedéltömítést, és távolítsa el a szennyeződések a fedéltömítés helyéről, megelőzve ezzel levegő beszívárgását a rendszerbe. Tisztítsa meg a fedéltömítést, és helyezze rá a fedélre.
- Tegye vissza a fedelet a zárógyűrűvel együtt. Kézzel szorítsa meg a fedelet, hogy azt légmentesen lezárja. Ne használjon szerszámot a fedél meghúzásához: csak kézzel szorítsa meg.
- Ellenőrizze, hogy minden szelep visszakerült-e a normál működéshez szükséges megfelelő helyzetbe.
- Nyissa ki a szűrő nyomáscsökkentő szelepét, és győződjön meg arról, hogy az tiszta és üzemkész.
- Kapcsolja be a szivattyú áramellátását. Amint minden levegő kiürült a szűrőből, zárja el a nyomáscsökkentő szelepet.

MEGJEGYZÉS A nagyobb méretű szennyeződések eltömíthetik a járókereket vagy a motor leállítását okozhatják; cserélje ki a kosarat, ha az eltört vagy már nem ép.

6. HIBAEHÁRÍTÁS

6.1 Alapvető hibaelhárítás

PROBLÉMA	MEGOLDÁS
A motor nem indul el, vagy a vezérlő nem érzékeli a motort.	<ul style="list-style-type: none"> • Szakemberrel ellenőriztesse a feszültséget a fő tápcsatlakozón, bekapcsolt megszakítóval..
	<ul style="list-style-type: none"> • Hiba - lásd a hibakódot. Kapcsolja ki majd be a motort.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy az RS-485 kapcsolat biztonságos-e, és nincsenek-e elszakadt huzalok. • Ellenőrizze a kifeszültségű kábeleken a korrózió jeleit.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kikapcsolt állapotban egy multiméterrel ellenőrizze a motor és a vezérlő közötti kifeszültségű kábelek folytonosságát. • Szükség esetén végezze el az RS-485 huzalok teljes körű cseréjét.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze az RS-485 csatlakozó kábelezését (az 1-4. csap piros, fekete, sárga, zöld).
	<ul style="list-style-type: none"> • Tesztelje a motorhajtást RS-485 jumper módszerrel: Egy kis darab 0.5mm²-es huzalt használva ugrassza át az 1. csapot a 3. és a 2. csapról a 4. csapra. Szerelje vissza a csatlakozót és rögzítse a hozzáférési fedelet. Kapcsolja be a motort, hogy lássa, a motor 2600 fordulatszámon folyamatosan pörög-e. Ha a motor működik, az RS-485 vezetékkel vagy a vezérlővel van probléma.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze, hogy a 3. és 4. DIP-kapcsoló konfigurációja OFF a 01. szivattyú esetében. • Ha egy automatizálási rendszer egynél több szabályozható sebességű szivattyút vezérel, olvassa el a kézikönyv DIP-kapcsolókra vonatkozó részét.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze az ütemezést hogy a motor az adott időpontra van-e beütemezve.

PROBLÉMA	MEGOLDÁS
A motor elindul, de nem sokkal később leáll	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy nincs-e a járókerék és a diffúzor közé szennyeződés szorulva. Ellenőriztesse egy minősített szakemberrel, hogy a hajtótengely nem akadt-e meg. Ha nagy mennyiségű szennyeződést lát, ellenőrizze, hogy a szűrőkosár nem tört-e el. Szükség esetén cserélje ki a szűrőkosarat.
A motor felmelegszik és időnként leáll.	<ul style="list-style-type: none"> Biztosítson megfelelő helyet a motor körül a levegő keringéséhez, hogy a motor mindig hűvös maradjon. Kérjen meg egy szakképzett villanyszerelőt, hogy ellenőrizze a csatlakozók esetleges meglazulását, és motor működés közbeni feszültségét. A motor névtáblájának 10%-án kívüli főfeszültség a motor túlzott terhelését okozhatja.
Nincs áramellátás a vezérlőn	<ul style="list-style-type: none"> Kérjen meg egy hitelesített villanyszerelőt, hogy tesztelje a feszültséget az RS-485 vezetéken, miközben a motor feszültség alatt áll. Az 1. és 4. csapok között 8 és 12 volt közötti egyenfeszültségnek kell lennie. Ellenőrizze az RS-485 csatlakozó kábelezését (az 1-4. csap piros, fekete, sárga, zöld).
Nem működő száraz kontaktusok	<ul style="list-style-type: none"> Tesztelje a motorhajtást RS-485 jumper módszerrel: Egy 22 AWG huzal kis szakaszait használva ugrassa át az 1. csapot a 3. és a 2. csapot a 4. csaphoz. Szerelje vissza a csatlakozót és rögzítse a hozzáférési fedelet. Kapcsolja be a motort, hogy lássa, a motor 2600 fordulatszámon folyamatosan pörög-e. Ha a motor működik, az RS-485 vezetékkel vagy a vezérlővel van probléma. Ellenőrizze a motor és a külső kapcsolók közötti kisfeszültségű kábelek megszakadását. Kikapcsolt állapotban egy multiméterrel ellenőrizze a motor és a vezérlő közötti kisfeszültségű kábelek folytonosságát. Szükség esetén végezze el a száraz kontaktus kábelek teljes cseréjét.

6.2 Hibakódok

HIBA	TEENDŐ
E21 Szoftver túláram	Kapcsolja ki majd be a gépet
E22 DC túlfeszültség	Győződjön meg arról, hogy a bemeneti feszültség a megfelelő tartományban van-e
E23 DC alulfeszültség	Győződjön meg arról, hogy a bemeneti feszültség a megfelelő tartományban van-e
E26 Hardveres túláram	Kapcsolja ki majd be a gépet
E2A Blokkolási hiba	Ellenőrizze, hogy nincs-e akadály a szivattyúban, a járókerékben vagy a motor ventilátorában, és csatlakoztassa újra a tápegységhez.
E2D Processzor - Végzetes	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E2E IGBT túlmelegedés	Várja meg, amíg a motor lehül. Győződjön meg róla, hogy a motorban nincsenek-e olyan zavaró tárgyak, amelyek korlátozzák a megfelelő szellőzést.
E2F Fázisvesztés	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez

HIBA	TEENDŐ
E31 Processzor - regiszterek	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E32 Processzor - Programszámláló	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E33 Processzor - megszakítás/kivitelezés	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E34 Processzor - Óra	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E35 Processzor - Flash memória	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E36 Processzor - RAM	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E37 Processzor - ADC	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E3C Billentyűzet hiba	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E3D AB data flash fault	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E3E AB és frekvenciaváltó kommunikációs hiba	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez
E3F Általános hiba	Forduljon a helyi medenceszerviz szakemberéhez

VIKTIG INFORMATION OM SÄKERHET, INSTALLATION OCH UNDERHÅLL

Denna bruksanvisning innehåller grundläggande information om de säkerhetsåtgärder som ska vidtas vid installation, underhåll och driftsättning. Installatören och användaren måste därför läsa instruktionerna innan installation och start.

Handboken kan laddas ner som en PDF-fil från webbplatsen: www.zodiac-poolcare.com



- De enheter som beskrivs i denna handbok är särskilt designade för förfiltrering och återcirkulation av vatten i simbassänger.

- De är designade för att arbeta med rent vatten vid temperaturer som inte överstiger 35 °C.



- Alla monterings-, elinstallations- och underhållsarbeten måste genomföras av kvalificerad, auktoriserad personal som har läst installations- och serviceanvisningarna noggrant.

- Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap, om de inte har fått övervakning eller instruktioner om användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör övervakas så att de inte leker med utrustningen.

- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller instruktioner om hur apparaten används på ett säkert sätt och förstår de inblandade farorna. Barn bör inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.



- Våra pumpar får endast monteras och installeras i bassänger som överensstämmer med standarderna IEC/HD 60364-7-702 och nödvändiga nationella regler. Om du har några frågor, kontakta din återförsäljare.

- Installationen ska följa standarden IEC/HD 60364-7-702 och nationella regler för simbassänger.

- Pumpen kan inte installeras i zon 0 och zon 1. För att se ritningar se sidan 7.

- Pumpen är avsedd att användas när den är fäst på ett stöd eller när den är fäst på en specifik plats i horisontellt läge.

- Se maximalt pumptryck (H max) i meter på sidan 5.

- En sump med ett lämpligt utlopp för vätskan anses vara placerad där det är troligt att en översvämning kan inträffa.

- Om en självsugande pump ska monteras ovanför vattennivån får tryckskillnaden till pumpens sugledning inte vara högre än 0,015 MPa (1,5 mH₂O). Se till att sugröret är så kort som möjligt, eftersom ett längre rör skulle öka sugtiden och anläggningens lastförluster.

	<ul style="list-style-type: none"> • Denna enhet kräver en kvalificerad professionell installatör för dess installation och en konditionerad AC-installation. • Enheten ska anslutas till en växelströmsförsörjning (se uppgifter på pumpens skylt) med jordanslutning, skyddad av en jordfelsbrytare (RCD) med en nominell driftström som inte överstiger 30 mA. • En avbrytare måste monteras på den fasta elinstallationen i enlighet med installationsbestämmelserna.
	<ul style="list-style-type: none"> • Om varningarna inte följs kan det leda till allvarliga skador på poolens utrustning eller allvarliga skador, inklusive dödsfall.
	<ul style="list-style-type: none"> • Följ de gällande bestämmelserna om förebyggande av olyckor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Innan enheten hanteras ska det ses till att strömförsörjningen är avstängd och bortkopplad från elnätet.
	<ul style="list-style-type: none"> • Om enheten går sönder försök inte att reparera den själv. Kontakta istället en kvalificerad servicetekniker.
	<ul style="list-style-type: none"> • Alla ändringar av pumpen kräver tillverkarens förhandsgodkännande. Reservdelar och originaltillbehör som godkänts av tillverkaren garanterar ökad säkerhet. Pumpens tillverkare kan inte hållas ansvarig för skador som orsakats av obehöriga reservdelar eller tillbehör.
	<ul style="list-style-type: none"> • Rör inte fläkten eller de rörliga delarna och placera inte en stav eller dina fingrar nära de rörliga delarna när apparaten är igång. Rörliga delar kan orsaka allvarlig skada eller till och med dödsfall.
	<ul style="list-style-type: none"> • Torrkör inte pumpen eller utan vatten (garantin upphör att gälla).
	<ul style="list-style-type: none"> • Genomför inga underhålls- eller reparationsarbeten på enheten med våta händer eller om enheten är våt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sänk inte ner apparaten i vatten eller lera.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpar utan indikation på att de är skyddade mot frysning får inte lämnas utomhus vid frysning.

1. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

Dessa symboler (  ) indikerar risken för fara om motsvarande instruktioner inte följs.



FARA - Risk för elstöt

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till risk för elektrisk stöt.



FARA

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till risk för personskador eller skador på egendom.

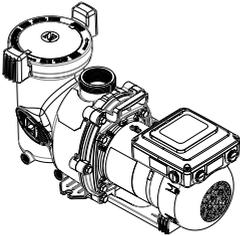
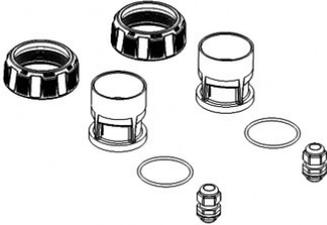


VARNING

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till risk för skada på pumpen eller installationen.

2. ÖVERSIKT AV SYSTEMET

Innan du börjar ska du kontrollera att du har alla delar som visas i bild 1.

TABELL 1 - INNEHÅLL	
	
E30iQ Pump	Unionsmutter, bakstycke, O-ring, Kabelförskruvning (antal 2 styck)

TABELL 2 - SPECIFIKATIONER			
	Enhet	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Vattnets drifttemperatur		2 till 35°C	
Nominell spänning för motorn		230 VAC-50 Hz	
Motoreffekt - Fas		1P	
Tillåtna variationer i motorspänningen		± 10% (under drift)	
Maximal effekt vid motoringång (P1)	W	1097 (vid105%)	1790 (vid105%)
Maximal amperage för motorn	A	7,8	12
Kabeltvärsnitt	mm ²	3x1.5	
	Typ av klämma	3G1.5	
Eletriskt skydd	A	10	16
Säkring		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Motorskyddsklass		IPX5	
Maximalt pumpflöde	m ³ /h	23	34
Pumpens flödes hastighet vid 10 meters fallhöjd	m ³ /h	15,4 (vid100%)	25 (vid 100%)
Pumpens flödes hastighet vid 8 meters fallhöjd	m ³ /h	17,3 (vid 100%)	27,3 (vid 100%)
H Max	mH2O	18	20,4
Maximalt pumptryck	bar	1,8	2,04
Anslutning av pumpbror		2" gängat sug/utlopp Ø63/50 mm anslutningskoppling	
Maximal salthalt i pumpen		6g/L (6000 ppm)	

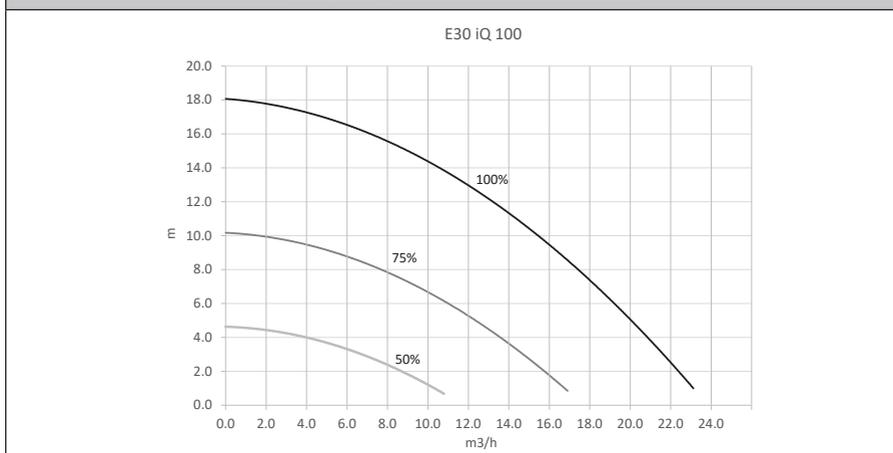
TABELL 3 - Maximalt sugkapacitet

Rör	Max. sugkapacitet vid 1,7 m/sek.	Max. sugkapacitet vid 2,4 m/sek.
50 mm	14 m ³ /h	19 m ³ /h
63 mm	20 m ³ /h	27 m ³ /h

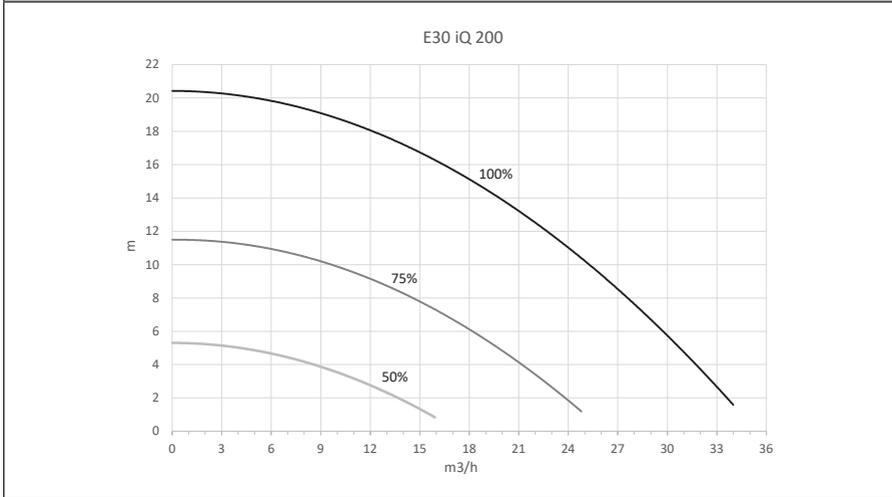
TABELL 4 - DIMENSIONER OCH MARKERINGAR

A	B	C
Vatteninlopp	Vattenutlopp	Lock
D	E	F
Användarinterface	Pumpmotor	Dräneringar

OBS När en pump installeras ska du lämna ett utrymme på minst 30 cm ovanför pumpen för att kunna ta bort silkorgarna..

TABELL 5 - PRESTATIONSKURVOR.


TABELL 5 - PRESTATIONSKURVOR.



3. INSTALLATION

3.1 VÄLJA EN PLATS

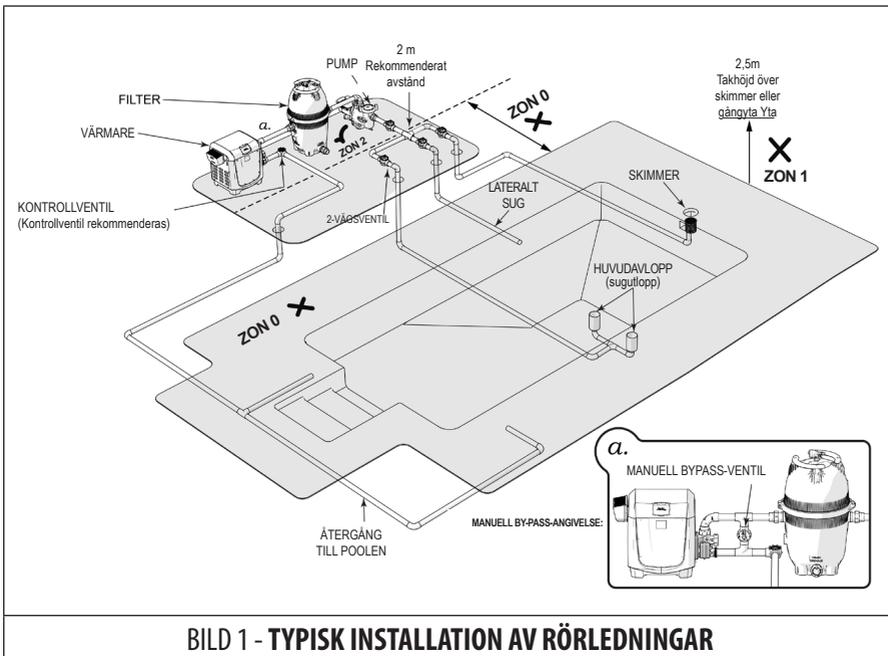


BILD 1 - TYPISK INSTALLATION AV RÖRLEDNINGAR

- Installera pumpen inom trehundra millimeter (300 mm) över vattennivån och 2 meter (2 m) från bassängkanten för att skydda mot vatten. Konsultera de standarder som gäller i installationslandet för att kontrollera det korrekta avståndet.
- Pumpen bör inte placeras mer än en meter (1 m) över bassängens vattennivå.
- En kontrollventil rekommenderas på pumpens sug- och returledning om pumpen är placerad under vattennivån.

3.2 HYDRAULISKA ANSLUTNINGAR

INSTALLATIONSREKOMMENDATIONER



- Beakta riktningen på de hydrauliska anslutningarna.
- Installera isoleringsventiler på både sug- och returledningen för en pump som är placerad under vattennivån.
- E30 iQ-pumparna är utrustade med kopplingar på både sug- och utloppsportarna.
- Rörledningarna måste vara väl understödda och får inte tvingas ihop där de utsätts för konstant påfrestning.
- Använd alltid ventiler med rätt storlek.
- Använd så få kopplingar som möjligt. Varje ytterligare montering leder till att utrustningen flyttas längre bort från vattnet.

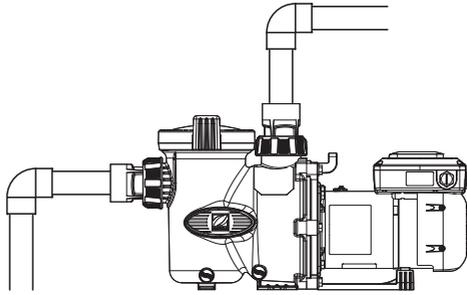


- För att minska risken för brand, installera poolutrustningen i ett område där skräp inte samlas på eller runt utrustningen. Håll det omgivande området fritt från allt skräp som papper, löv, barr och andra brännbara material.



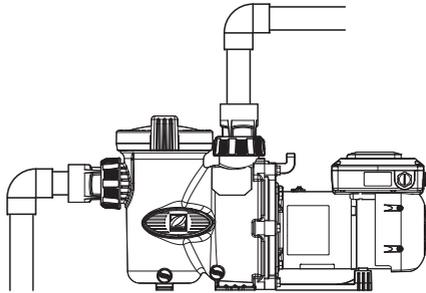
- För att förhindra förtida fel eller skador på pumpmotorn, skydda pumpen från direkt vattenexponering från sprinkler, vattenavrinning från hustak och dränering osv. Om detta inte följs kan det leda till att pumpen går sönder och garantin kan bli ogiltig.

OBS Om fler än tio (10) sugkopplingar behövs måste rörstorleken ökas.



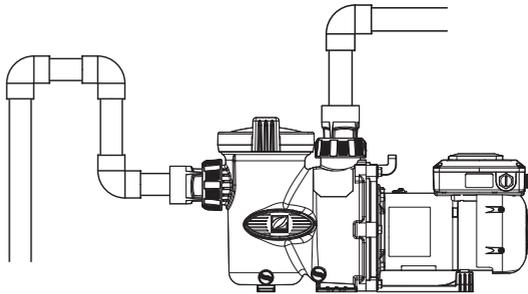
Sugrörets längd = $4 \times \varnothing$

BILD 2 - KORREKT INSTALLATION



Sugröret är för kort. **Risk för kavitation**

BILD 3 - FELAKTIG INSTALLATION.



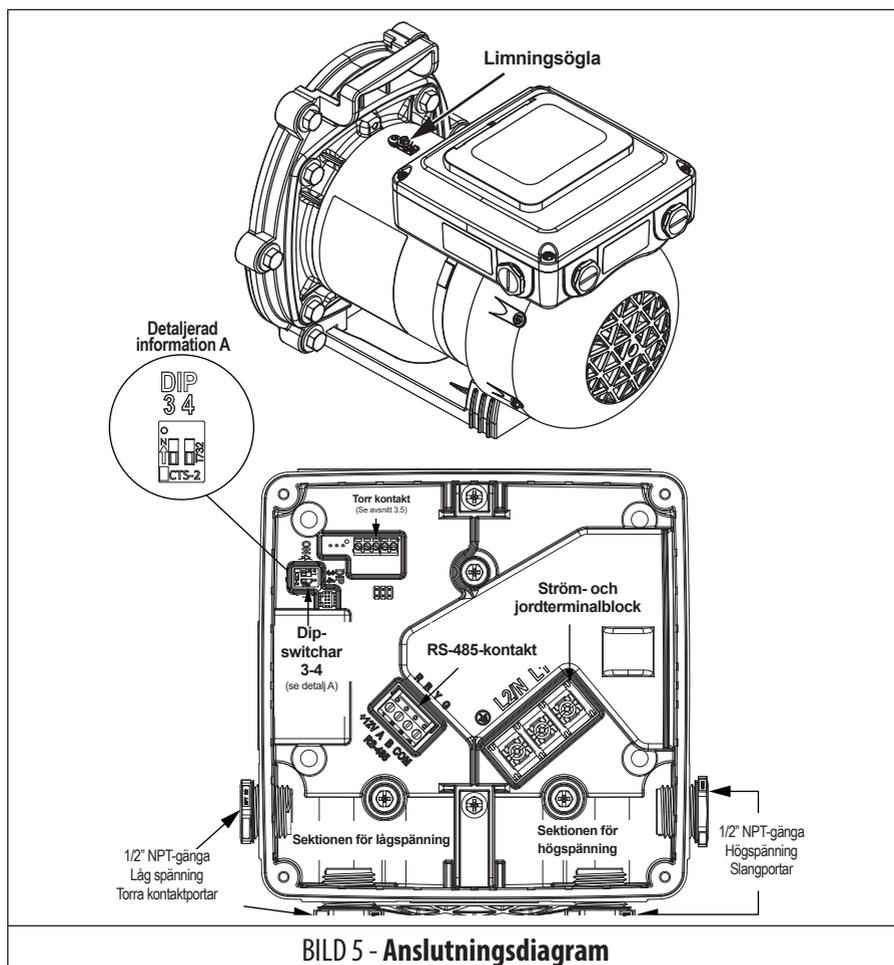
Luftinlåsning. **Risk för att silen inte fylls ordentligt**

BILD 4 - FELAKTIG INSTALLATION.

3.3 STRÖMANSLUTNINGAR



- Koppla alltid bort strömkällan innan du arbetar på en motor eller dess anslutna belastning.
- Endast en kvalificerad och erfaren tekniker är behörig att utföra service, inklusive kabeldragning i apparaten.
- För att förhindra överhettning av terminalkortet, vilket kan skapa brandrisk, ska du kontrollera att alla terminaler är ordentligt åtdragna. Lösa terminaler gör att garantin upphör att gälla.
- Apparaten måste anslutas till jorden.
- Alla olämpliga elektriska anslutningar gör att garantin upphör att gälla.



SPÄNNINGSKONTROLLER

Installera pumpen med rätt spänning enligt specifikationen på pumpens data skylt.

ELEKTRISK KOPPLING

- E30 iQ-pumpen har ett ledningsfack som är uppdelat i en sektion för högspänning och en sektion för lågspänning.
 - Sektionen för lågspänning har två 1/2" NPT-ledningsöppningar (gängade) (se bild 5).
 - Högspänningssektionen har två 1/2" NPT-ledarportar (gängade).
- Fäst pumpen med den medföljande gröna skruven. Jorda innan du försöker ansluta till en elektrisk strömförsörjning. Jorda inte till en gasledning.
- Ledningsstorleken måste vara tillräcklig för att minimera spänningsfallet under start och drift av pumpen.
- Isolera alla anslutningar noggrant för att förhindra jordning eller kortslutning. Vassa kanter på terminaler kräver extra skydd. För säkerhetens skull och för att förhindra att föroreningar kommer in, återmontera alla skydd för ledningar och terminaldosor. Tvinga inte in anslutningar i ledningslådan med våld.

OBS Om endast ström tillförs pumpen kommer den inte att fungera. Det krävs ett digitalt kommando som skickas till den antingen via en variabel hastighetsregulator, ett automationssystem eller via torra kontakter (se bild 6).

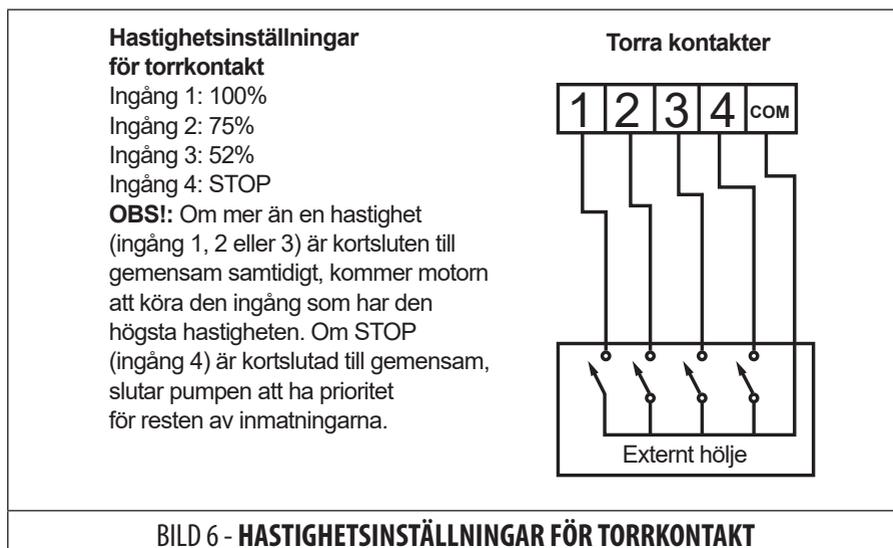
3.4 INSTÄLLNINGAR FÖR PUMPENS DIP-SWITCH

- Motorn är utrustad med en automatisk avkännande strömkrets som eliminerar behovet av DIP-omkopplare 1 och 2. Se bild 3.
- DIP-brytare 3 och 4 måste vara i läget OFF när styrenheten är ansluten.
- Dessa pumpar stöder automatisk adressering. Om du ansluter till ett automationssystem, se automationssystemets handbok för att avgöra om automatisk adressering är möjlig.
- Om du använder DIP-omkopplare för att ställa in pumpadressen, se tabell 6 för inställningar av DIP-omkopplare 3 och 4.

TABELL 6 - INSTÄLLNINGAR FÖR DIP-SWITCHAR		
SWITCH 3	SWITCH 4	PUMPADRESS
OFF	OFF	PUMP 1 (Fabriksinställning)
ON	OFF	PUMP 2
OFF	ON	PUMP 3
ON	ON	PUMP 4

3.5 TORR KONTAKT DRIFT

- Ett externt relä eller en extern strömbrytare som är kopplad till torrkontaktarna kan användas som styrenhet för att driva pumpen om styrenheten inte är ansluten till RS-485-linjen.
- Genom att ansluta en av ingångarna till gemensam via ett externt, icke-elektrifierat relä kommer pumpen att sättas på, starta med 100 % i 3 minuter och sedan gå till en förutbestämd hastighet på obestämd tid tills kretsen bryts (se bild 6). Om inga ingångar kopplas till gemensam är hastigheten noll.
- Dessa hastighetsinställningar kan inte ändras. När en styrenhet är ansluten via RS-485 kommer alla torrkontaktkommandon att ignoreras.



3.6 GENOMFÖRA TRYCKPROVNING.



- Vid tryckprovning av ett system med vatten fastnar ofta luft i systemet under fyllningsprocessen. Denna luft kommer att komprimeras när systemet sätts under tryck. Om systemet skulle gå sönder kan denna instängda luft driva fram skräp med hög hastighet och orsaka skador. Alla ansträngningar måste göras för att avlägsna instängd luft, inklusive att öppna ventilen på filtret och lossa locket på pumpkorgen medan pumpen fylls.



- Instängd luft i systemet kan leda till att filterlocket blåser av, vilket kan leda till dödsfall, allvarlig skada eller egendomsskada. Se till att all luft är ordentligt rensad ur systemet innan det tas i bruk. ANVÄND INTE TRYCKLUFT FÖR ATT TESTA TRYCKET ELLER KONTROLLERA LÄCKOR.



- **RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR** - Gör inte tryckprovningar över 2,4 bar. Tryckprovning måste göras av en utbildad simbassängs-specialist. Cirkulationsutrustning som inte testas korrekt kan gå sönder, vilket kan leda till allvarlig skada eller sakskada.



- När systemet trycktestas med vatten är det mycket viktigt att se till att pumpkorgens lock är helt säkert.
- Fyll systemet med vatten och var noga med att eliminera instängd luft.
- Sätt systemet med vatten under tryck till högst 2,4 bar (241 kPa).
- Stäng ventilen för att fånga upp trycksatt vatten i systemet.
- Observera systemet för att se om det finns läckor och/eller tryckfall.

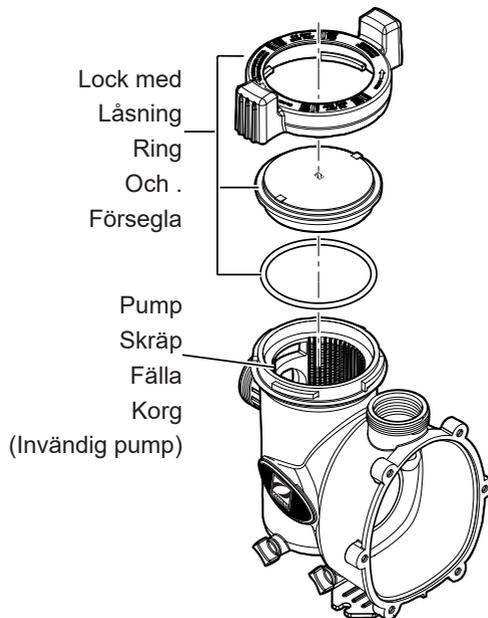


BILD 7 - EXPLOSIONSRITNING AV LOCKET

4. ANVÄNDNING:

4.1 IDRIFTSÄTTNING



- Kör aldrig pumpen utan vatten. Att köra pumpen "torr" under en längre tid kan orsaka allvarliga skador på både pumpen och motorn och gör att garantin upphör att gälla.
- Om detta är en ny poolinstallation ska du se till att alla rörledningar är fria från konstruktionsrester och att de har tryckprovats på rätt sätt.
- Filtret bör kontrolleras för korrekt installation och det bör kontrolleras att alla anslutningar och klämmor är säkra enligt tillverkarens rekommendationer.



- För att undvika risk för egendomsskador, allvarlig personskada eller dödsfall ska du kontrollera att all ström är avstängd innan du påbörjar denna procedur.

1. Släppallt tryck från systemet och öppna filtertrycksventilen.
2. Beroende på var pumpen är placerad, gör något av följande:
 - Om pumpen är placerad under poolens vattennivå, öppna filtertrycksventilen för att fylla pumpen med vatten.
 - Om pumpen är placerad ovanför poolens vattennivå, ta bort locket och fyll korgen med vatten innan du startar pumpen.
3. Kontrollera om det finns skräp runt lockets o-ringssäte innan du sätter tillbaka locket.
4. Dra åt locket för hand för att få en lufttät förslutning.
5. Återställ strömmen till pumpen.
6. När all luft har lämnat filtret stänger du tryckavlastningsventilen.
7. Pumpen borde fyllas. Tiden för att pumpen ska kunna starta beror på höjden och den rörlängd som används på sugledningen för sugtillförseln.
8. Om pumpen inte startar och alla instruktioner fram till denna punkt har följts, kontrollera om det finns ett sugläckage. Om det inte finns något läckage upprepa steg 2 till 7.
9. För teknisk hjälp, ring Zodiacs tekniska support på zodiac.com.

PUMP UNDER VATTENNIVÅ

1. Kontrollera att pumplocket är säkrat genom att verifiera att indikatorerna för "låst" är i linje med pumpens portar. Dra åt för hand endast, använd inga verktyg. Kontrollera att ventilerna är öppna och att pumpens anslutningar är täta.
2. Öppna eventuella isoleringsventiler som kan finnas mellan pumpen och poolens huvudavlopp(ar) och skimmer(ar).
3. Öppna avluftningsventilen på filtret. Detta gör att luften kan börja flyta ut ur systemet och fylla pumpen med vatten för grundning.
4. Återställ strömmen till pumpen och starta pumpen.
5. När vatten börjar komma ut ur filtrets avluftningsventil stänger du avluftningsventilen.
6. Inspektera systemet för att se om det finns några läckor.

PUMPEN ÖVER VATTENNIVÅN

1. Öppnaluftavlastningsventilen på filtret.
2. Ta bort pumplocket och fyll korgen med vatten.
3. Kontrollera om det finns skräp runt lockets o-ringsäte innan du sätter tillbaka locket.
4. Dra åt locket genom att kontrollera att indikatorerna för "låst" på locket är i linje med pumpens portar. Dra åt för hand endast, använd inga verktyg. Kontrollera att alla ventiler är öppna och att pumpens anslutningar är täta.
5. Återställ strömmen till pumpen och starta pumpen.
6. När pumpen har startat och vatten kommer ut ur avluftningsventilen på filtret stänger du avluftningsventilen och inspekterar systemet för att se om det finns några läckor.

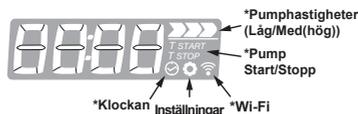
OBS Alla pumpar i den härhandboken är NSF-certifierade för att kunna starta på höjder upp till 3 meter över poolens vattennivå, på havsnivå. För att uppnå bättre självsugning bör du dock installera pumpen så närapoolens vattennivå som möjligt.

4.2 DRIFTSKONTROLLER

VIKTIGT

På grund av ett underspänningsskydd i programvaran för att skydda den interna elektroniken kan det uppstå ett fel under start av motorn. Om denna situation uppstår, låt helt enkelt motorn stå utan ström i cirka 3-5 minuter för att kondensatorerna ska kunna tömmas helt innan du startar om motorn.

*OBS!: Symbolerna blinkar under inställningen. Klockan slås på i AUTO-läget och stängs av i MAN-läge. Wi-Fi slås på när det är anslutet.



- On/Off (Tryck i 2 sekunder)
- Tillbaka eller avsluta
- Bläddra neråt
- Justera värdet nedåt
- Bläddra upp
- Justera värdet uppåt
- Manuell/Auto (Tryck i 2 sekunder)
- Gå in i läget Inställningar eller Bekräfta åtgärd

BILD 8 - KONTROLLER FÖR NORMALT DRIFTLÄGE

OBS Om strömmen bryts återgår motorn till det senast valda varvtalet när strömmen återställs. Motorn kommer att komma ihåg ON/OFF-lägen. Om det finns ett fel blinkar Error LED-lampan och displayen visar ett felnummer. Se avsnitt 6 för mer information om felkoder.

Pumpfunktioner

- Display Låsning/upplåsning - Tryck på och samtidigt på och i 2 sekunder. Displayen visar "Loc" eller "uLoc".
- Pump Ström - Tryck på i 2 sekunder.
- Val av hastighet - Låg/Medelhög/Hög (Tryck eller i manuellt läge)

Läge

Detta val gör det möjligt för användaren att välja ett läge där pumpen körs med kontinuerlig hastighet (Off) eller ett läge som skapar individuella scheman för pumpen (On).

OBS Tryck på  i 2 sekunder för att växla mellan AUTO ON och OFF (Manuellt).

- Manuell (Av) - Kontinuerlig drift med en fast hastighet;
- Auto (On) - Schema för att köra pumpen vid olika hastigheter och tidsperioder;

Auto ON

- Pumpen arbetar enligt schemat.
- Hastighetsjustering är inte tillgänglig.
- Displayinformationen växlar mellan använd timer, hastighet och timme.

Auto OFF (manuellt läge)

- Pumpen fortsätter med kontinuerlig hastighet och hastigheten visas som numrerad %.
- Ändra hastighetsinställningsvärdet manuellt med Pump Speed-ikonen som visar den valda hastigheten. ( - Låg,  - Medium,  - Hög).

Inställningar

Pumpens inställningar kan ändras under eller utanför pumpens driftsperiod.

OBS  i slutet återgår till toppen av menylistan.

- **Inställningsalternativ i läget MANUAL (manuellt läge)**
 - Inställningspunkt för låg hastighet -  ikonen blinkar under processen.
 - Medium speed setpoint -  ikonen blinkar under processen.
 - Hög hastighetssollvärde -  ikonen blinkar under processen.
 - Fyllningshastighet
 - Fyllningstid
 - REST (återställa)
- **Inställningsalternativ i AUTO-läge**
 - Tid - Klockikonen  blinkar under processen.
 - Timer (P1 till P6) - T-Start- eller T-Stop-ikonen blinkar under processen.
 - REST (återställa) -
- **Wi-Fi** - W-Fi  ikonen blinkar under processen.

Surfningsinställning

OBS Tryck på  för att återgå till huvudmenyn och  och  för att bläddra i menyn..

- **Tid**
 1. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.
 2. Tryck på  eller  tills "Hour" visas.
 3. Tryck på  för att ändra tiden.
 4. Tryck på  eller  för att välja önskad tid.

NOTE Om du trycker ned en av knapparna ändras tiden snabbare.

5. Tryck på  för att bekräfta.

NOTE Mer än en (1) minut av inaktivitet bekräftar valet automatiskt. Om du trycker på ON/OFF innan du har angett en tid går alla ändringar förlorade.

• Timer

NOTE Den högsta hastigheten kommer att ha prioritet mellan timers.

1. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.
2. Tryck på  or  för att gå igenom sex (6) timers (P1 - P6).
3. Tryck på  för vald timer för att ändra valet.
4. När  blinkar, tryck på  eller  för att ändra valet av hastighet. Den ursprungliga hastigheten kommer att vara Låg om inte en tidigare hastighet har sparats.
5. Tryck på  för att ange hastigheten.
6. När T-Start blinkar, tryck på  eller  för att ange starttid.
7. Tryck på  för att ange starttid.
8. När T-Stop blinkar, tryck på  eller  för att ange stopptiden.
9. Tryck på  för att ange stopptid.
10. Som standard visas "En" (Enabled) på displayen. Tryck på  tills "Dis" visas i displayen för att inaktivera och  för att bekräfta. Texten blinkar för att visa att den kan ändras.
11. Tryck på  för att återgå till huvudmenyn.

• Hastighetsinställningar

1. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.
2. Tryck på  eller  tills "Spd1" (LOW speed) visas.
3. När  blinkar, tryck på  för vald hastighet för att ändra valet.
4. Tryck på  eller  för att ändra hastigheten i steg om en (1) %. Intervallet är mellan 40 - 105 %.

NOTE Om du trycker ned en av knapparna ändras tiden snabbare.

5. Tryck på  för att ange hastigheten.

NOTE Mer än en (1) minut av inaktivitet bekräftar valet automatiskt. Om du trycker på ON/OFF innan du har angett en tid går alla ändringar förlorade.

1. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.

• Priming

1. Tryck på  för att komma till inställningsmenyn.
2. Tryck på  eller  tills "SPri" (Låg hastighet) visas.
3. När siffrorna blinkar tryck på  för att ställa in fyllningshastigheten
4. Tryck på  eller  för att ändra hastigheten i steg om en (1) %. Intervallet är mellan 40 - 105 %.

NOTE Om du trycker ned en av knapparna ändras tiden snabbare.

5. Tryck på  för att ange hastigheten.

NOTE Mer än en (1) minut av inaktivitet bekräftar valet automatiskt. Om du trycker på ON/OFF innan du har angett en tid går alla ändringar förlorade.

6. Tryck på  eller  för att ändra starttiden i steg om en (1) minut.

Intervallat är 0 - 30 minuter.

7. Tryck på  för att ange tiden. Displayen återgår automatiskt till Inställningar med hastighet som blinkar.

NOTE Mer än en (1) minut av inaktivitet bekräftar valet automatiskt. Om du trycker på ON/OFF innan du har angett en tid går alla ändringar förlorade.

8. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.

- **Wi-Fi**

1. Tryck nedåt  och  under en längre tid för att gå in i parläge.

- **Återställ**

1. Tryck på  för att komma till menyn Inställningar.
 2. Tryck på  eller  tills "rSET" visas.
 3. Tryck på  för att återställa till fabriksinställningarna. Displayen stängs av.

Fabriksinställda standardvärden

- Låg hastighet: 50%
- Medelhastighet: 75%
- Hög hastighet 100%
- Fyllningshastighet: 100%
- Fyllningstid: 0 minuter
- Hastighet i MANUELLT läge: Hög hastighet
- AUTO/Schema: OFF
- Schemainställningar: Alla hastigheter är LOW; T-Start och T-Stop är "00:00".
- Wi-Fi-Bluetooth: OFF

5. UNDERHÅLL:



- För att undvika risk för egendomsskador, allvarlig personskada eller dödsfall ska du kontrollera att all ström är avstängd innan du påbörjar denna procedur.
- Inspektera pumpens skräpkorg för skräp genom att titta genom det genomskinliga pumplocket. Håll korgen ren för att förbättra pumpens prestanda. Se bild 7.



- En feljusterad korg gör att locket sitter fel och tillåter en luftläcka, vilket kan leda till skador på pumpen. Rengör pumpkorgen.

- Rengör pumpkorgen.

- Stäng av strömmen till pumpen. Om pumpen är placerad under vattennivån ska du stänga isoleringsventilerna på pumpens sug- och utloppssidor för att förhindra att vatten strömmar tillbaka.
- Vrid lockets låsring moturs tills "START" ligger i linje med portarna. Ta försiktigt bort locket. (Ett verktyg kan användas som hävstång).
- Lyft ut korgen ur pumpen.
- Gör dig av med skräp och rengör korgen noggrant, se till att alla hål är öppna. Använd en trädgårdsslang och spruta korgen från utsidan för att hjälpa till att rensa hålen. Ta bort resterandeiskräp för hand.
- Sätt tillbaka korgen i pumpen genom att rikta in öppningen mot sugröret. Om korgen är rätt inställd faller den lätt på plats. Tvinga den inte på plats.
- Ta bort locketätningen och ta bort skräp runt locketätningens säte, eftersom detta kan göra att luft läcker in i systemet. Rengör locketätningen och sätt den på locket.
- Sätt tillbaka locket med låsring. Dra åt locket för hand för att göra en lufttät förslutning. Använd inga verktyg för att dra åt locket: dra endast åt för hand.
- Kontrollera att alla ventiler har återställts i rätt läge för normal drift.
- Öppna tryckavlastningsventilen på filtret och kontrollera att det är rent och redo för drift.
- Slå på strömmen till pumpen. När all luft har evakuerats från filtret stängtryckavlastningsventilen.

OBS Stora skräp kan täppa till pumphjulet eller få motorn att stanna; byt ut korgen om den är trasig eller saknas.

6. FELSÖKNING

6.1 Grundläggande felsökning

PROBLEM	LÖSNING
Motorn startar inte eller styrenheten detekterar inte motorn.	<ul style="list-style-type: none"> • Be professionell personal kontrollera spänningen på huvudströmmen med brytaren påslagen..
	<ul style="list-style-type: none"> • Fel - se felkod. Slå på motorn.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att RS-485-anslutningen är säker och att inga ledningar är brutna. • Inspektera lågspänningsledningar för tecken på korrosion.
	<ul style="list-style-type: none"> • Använd en multimeter för att kontrollera kontinuiteten i alla lågspänningsledningar från motor till styrenhet med all ström bortkopplad ström. • Byt ut RS-485-ledningarna helt och hållet om det behövs.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera RS-485-kontaktens ledningar (stift 1-4 ska vara röda, svarta, gula, gröna).
	<ul style="list-style-type: none"> • Testa motordriften med RS-485-jumpermetoden: Använd små sektioner av 0,5 mm2 tråd för att hoppa över stift 1 till 3 och 2 till 4. Sätt tillbaka kontakten och sätt fast luckan. Sätt på strömmen till motorn för att se om motorn snurrar på 2600 varv per minut oändlight. Om motorn fungerar är det RS-485-linjen eller styrenheten som är problemet..
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att DIP-brytare 3 och 4 är avstängda för pump 01. • Om mer än en pump med variabelt varvtal styrs med ett automationssystem, se avsnittet om DIP-omkopplare i den här handboken.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera schemat för att verifiera att motorn är schemalagd att slå på vid den tidpunkten.

PROBLEM	LÖSNING
Motorn startar men stängs av kort därefter.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om skräp sitter fast mellan pumphjulet och diffusorn. • Be en certifierad fackman kontrollera om drivaxeln har fastnat med all ström avstängd. • Om stora mängder skräp hittas ska du kontrollera om filterkorgen är trasig. Byt ut silkorgen om det behövs..
Motorn blir varm och stängs av med jämna mellanrum.	<ul style="list-style-type: none"> • Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt motorn för luftcirkulation för att hålla motorn kall. • Be en kvalificerad elektriker kontrollera om det finns lösa anslutningar och kontrollera spänningen vid motorn när den är i drift. Huvudspänning som ligger utanför 10 % av motorens märkplåt kan leda till att motorn utsätts för överbelastning.
Ingen ström till styrenheten	<ul style="list-style-type: none"> • Låt en auktoriserad elektriker testa spänningen på RS-485-ledningen medan strömmen är tillgänglig till motorn. Spänningen ska vara mellan 8 och 12 volt DC mellan stift 1 och 4. • Kontrollera RS-485-kontaktens ledningar (stift 1-4 ska vara röda, svarta, gula, gröna).
Torra kontakter fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Testa motordriften med RS-485-jumpermetoden: Använd små delar av 22 AWG-tråd för att hoppa över stift 1 till 3 och 2 till 4. Sätt tillbaka kontakten och sätt fast luckan. Sätt på strömmen till motorn för att se om motorn snurrar på 2600 varv per minut oändligt. Om motorn fungerar är det RS-485-linjen eller styrenheten som är problemet. • Kontrollera lågspänningsledningar för att se om de bryts mellan motorn och externa brytare. Använd en multimeter för att kontrollera kontinuiteten i alla lågspänningsledningar från motorn till styrenheten när strömmen är avstängd. Byt ut torra kontaktledningar helt och hållet om det behövs.

6.2 Felkoder

FEL	ÅTGÄRDER
E21 Software Överström	Koppla strömmen till motorn.
E22 DC Överström	Kontrollera att ingångsspänningen är i rätt intervall.
E23 DC Underspänning	Kontrollera att ingångsspänningen är i rätt intervall.
E26 Hardware Överström	Koppla strömmen till motorn.
E2A Blockeringsfel	Kontrollera att pumpen, pumphjulet och motorfläkten inte är blockerade och koppla sedan strömmen till motorn.
E2D Processor - Dödlig	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E2E IGBT Övertemperatur	Vänta tills motorns temperatur har svalnat. Se till att motorn är fri från hinder som begränsar korrekt ventilation.

FEL	ÅTGÄRDER
E2F Förlust av fas	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E31 Processor - Register	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E32 Processor - Programräknare	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E33 Processor - Avbrott/genomförande	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E34 Processor - Klocka	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E35 Processor - Flashminne	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E36 Processor - RAM	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E37 Processor - ADC	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E3C Fel i knappsatsen	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E3D AB data flash-fel	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E3E Fel i kommunikationen AB och fel i variabel frekvensomriktare	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.
E3F Generiskt fel	Kontakta din lokala tekniker för poolservice.

VIGTIGE OPLYSNINGER OM SIKKERHED, INSTALLATION OG VEDLIGEHOLDELSE

Denne brugsanvisning indeholder grundlæggende oplysninger om de sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes under installation, vedligeholdelse og opstart. Installatøren og brugeren skal derfor læse vejledningen før installation og opstart.

Manualen kan downloades som en PDF-fil fra webstedet: www.zodiac-poolcare.com



- De enheder, der er beskrevet i denne vejledning, er specielt designet til forfiltrering og recirkulation af vand i svømmebassiner.

- De er designet til at arbejde med rent vand ved temperaturer, der ikke overstiger 35 °C.



- Al montering, elektrisk installation og vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret, autoriseret personale, som har læst installations- og servicevejledningen omhyggeligt.

- Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kundskaber, medmindre de er blevet overvåget eller instrueret i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

- Dette apparat kan anvendes af børn fra 8 år og opefter og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kundskaber, hvis de har fået tilsyn eller instruktion i sikker brug af apparatet og forstår de involverede farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.



- Vores pumper må kun monteres og installeres i bassiner, der er i overensstemmelse med standarderne IEC / HD 60364-7-702 og de nødvendige nationale regler. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte din forhandler.

- Installationen skal følge standard IEC/HD 60364-7-702 og de nødvendige nationale regler for svømmebassiner.

- Pumpen kan ikke installeres i zone 0 og zone 1. Se på side 7 for at se tegningen som henviser til det.

- Pumpen er beregnet til at blive brugt, mens den er fastgjort til en støtte eller fastgjort på et bestemt sted i vandret stilling.

- Se det maksimale pumpetryk (H max) i meter på side 5.

- En sump med et passende udløb til væsken anses for at være placeret, hvor der er sandsynlighed for oversvømmelse.

- Hvis en selvansugende pumpe skal monteres over vandspejlet, må trykdifferentialet til pumpens sugerør ikke være højere end 0,015 MPa (1,5 mH₂O). Sørg for, at sugerøret er så kort som muligt, da et længere rør vil øge sugetiden og anlæggets belastningstab.

	<ul style="list-style-type: none"> • Denne enhed kræver en kvalificeret fagmand til installation og en konditionerede vekselstrømsinstallation. • Enheden skal tilsluttes til en vekselstrømforsyning (se data på pumpens plade) med jordforbindelse, beskyttet af en fejlstrømsafbryder (RCD) med en nominal reststrøm, der ikke overstiger 30 mA. • Der skal være monteret en afbryder på den faste elektriske installation i overensstemmelse med installationsbestemmelse.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis advarslerne ikke overholdes, kan det medføre alvorlige skader på poolens inventar eller alvorlig personskade, inklusive dødsfald.
	<ul style="list-style-type: none"> • Overhold de gældende bestemmelser om forebyggelse af ulykker.
	<ul style="list-style-type: none"> • Før du håndterer enheden, skal du sikre dig, at strømforsyningen er slukket og afbrudt fra strømnettet.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis enheden går i stykker, må du ikke forsøge at reparere den selv. Kontakt i stedet en kvalificeret servicetekniker.
	<ul style="list-style-type: none"> • Alle ændringer af pumpen kræver forudgående tilladelse fra producenten. Reservedele og originalt tilbehør, der er godkendt af producenten, garanterer større sikkerhed. Pumpens fabrikant kan ikke holdes ansvarlig for skader forårsaget af uautoriserede reservedele eller tilbehør.
	<ul style="list-style-type: none"> • Rør ikke ved ventilatoren eller de bevægelige dele, og placer ikke en stang eller dine fingre i nærheden af de bevægelige dele, mens apparatet er i gang. Bevægelige dele kan forårsage alvorlig personskade eller endog døden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpen må ikke køre tørt eller uden vand (garantien bortfalder).
	<ul style="list-style-type: none"> • Du må ikke udføre vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på enheden med våde hænder, eller hvis enheden er våd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Du må ikke nedsænke apparatet i vand eller mudder.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumper uden angivelse af, at de er beskyttet mod frysning, må ikke efterlades udenfor under frostvejr.

1. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Disse symboler (  ) angiver muligheden for fare, hvis de tilsvarende anvisninger ikke følges.



FARE - risiko for elektrisk stød

Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan der være risiko for elektrisk stød.



FARE

Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan der være risiko for personskade eller beskadigelse af ejendom.

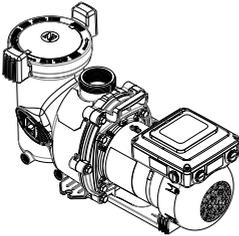
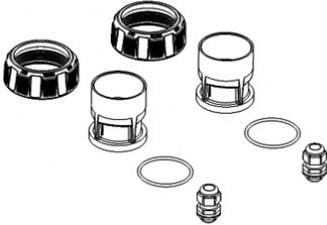


ADVARSEL

Hvis du ikke overholder disse anvisninger, kan du risikere at beskadige pumpen eller anlægget.

2. OVERSIGT OVER SYSTEMET

Før du starter, skal du kontrollere, at du har alle de deler, der er vist i billede 1.

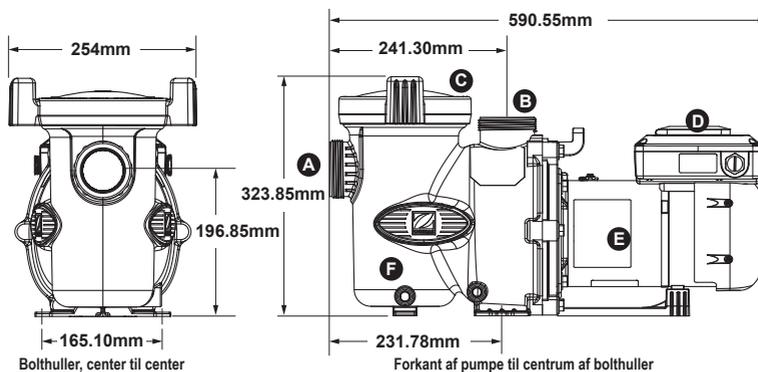
TABEL 1 - INDHOLD	
	
E30iQ pumpe	Union møtrik, bagstykke, O-ring, kabelforskrining (antal 2 stk. hver)

TABEL 2 - SPECIFIKATIONER			
	Enhed	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Vandtemperatur i drift		2 til 35°C	
Nominel spænding for motor		230 VAC-50 Hz	
Motorkraft - fase		1P	
Tilladelig variation i motorspænding		± 10% (under drift)	
Maksimal kraft ved motorindgang (P1)	W	1097 (ved 105%)	1790 (ved 105%)
Maksimal motorstrømstyrke	A	7,8	12
Tværsnit af kabler	mm ²	3x1.5	
	Type af kabelsko	3G1.5	
Elektrisk beskyttelse	A	10	16
Sikring		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Motorbeskyttelse bedømmelse		IPX5	
Maksimal pumpestrøm	m ³ /h	23	34
Pumpestrømningshastighed ved 10 m højde	m ³ /h	15,4 (ved 100%)	25 (ved 100%)
Pumpestrømningshastighed ved 8 m højde	m ³ /h	17,3 (ved 100%)	27,3 (ved 100%)
H Max	mH2O	18	20,4
Maksimalt pumpetryk	bar	1,8	2,04
Tilslutning af pumperør		2" gevind til sugning/udløb Ø63/50 mm unionskoblinger	
Maksimalt saltindhold i pumpen		6g/L (6000 ppm)	

TABEL 3 - Maksimal suge hastighed

Rør	Max. Suge hastighed ved 1,7 m/sek.	Max. Suge hastighed ved 2,4 m/sek.
50mm	14m ³ /h	19m ³ /h
63mm	20m ³ /h	27m ³ /h

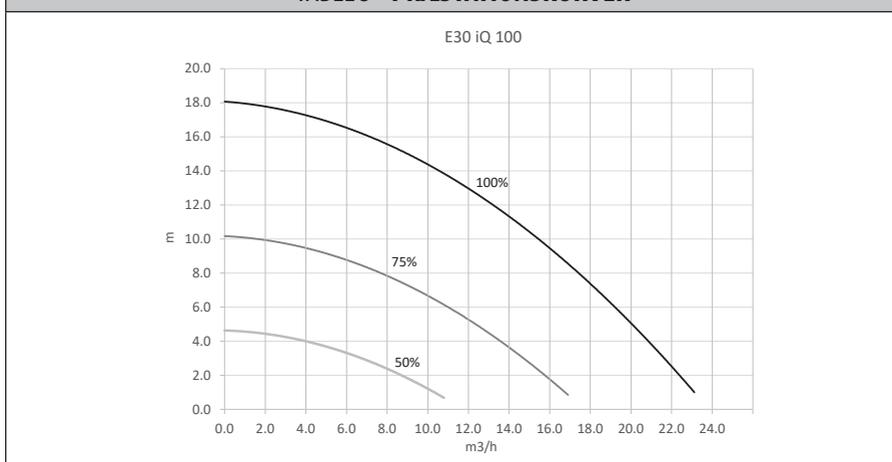
TABEL 4 - DIMENSIONER OG MARKERINGER

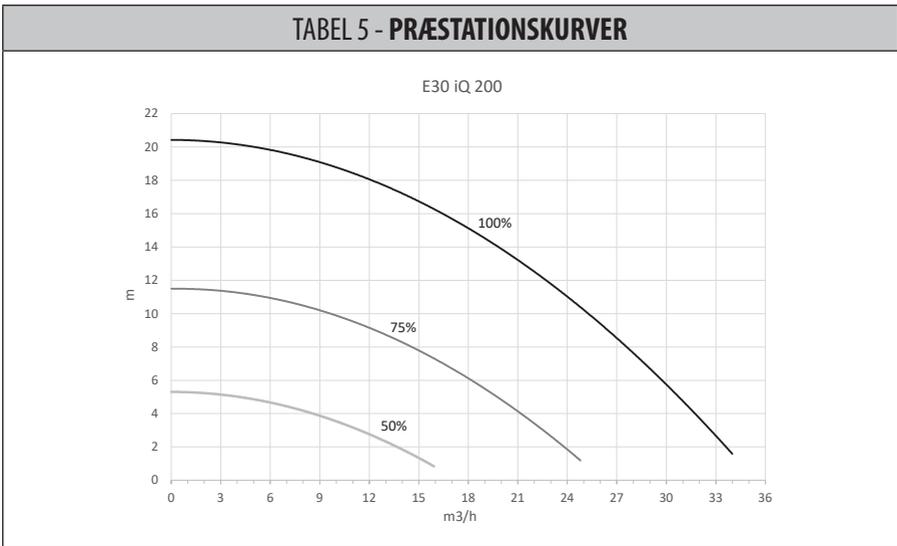


A	B	C
Vandindtag	Vandudløb	Låg
D	E	F
Brugergrænseflade	Motor til pumpe	Afløb

BEMÆRK Ved installation af en pumpe skal der være mindst 30 cm frihøjde over pumpen til fjernelse af filterkurven.

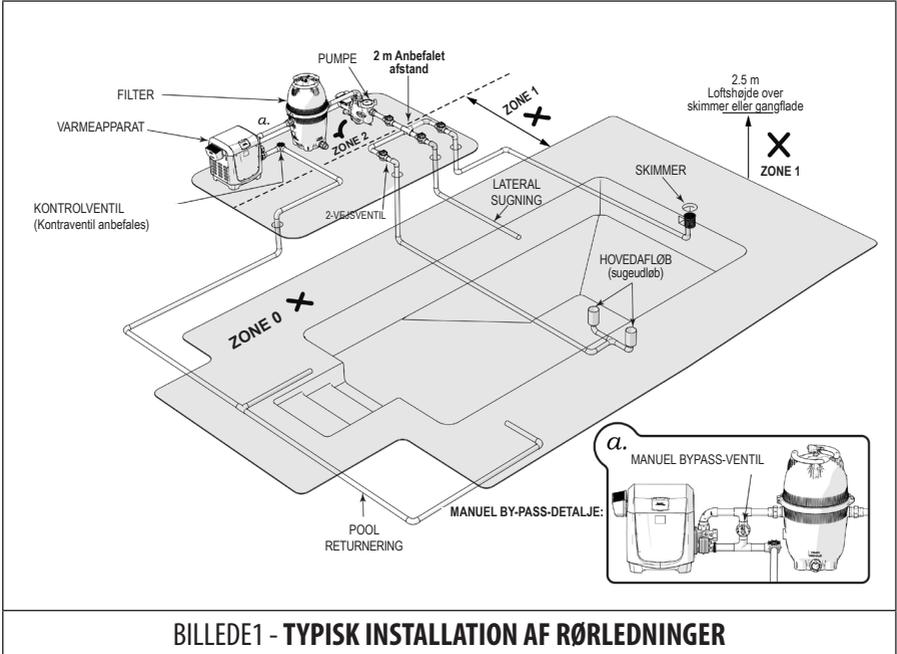
TABEL 5 - PRÆSTATIONSKURVER





3. INSTALLATION

3.1 VALG AF EN PLACERING



- Installer pumpen inden for tre hundrede millimeter (300 mm) over vandniveau og 2 meter (2 m) fra bassinkanten for at beskytte mod vand. Se de gældende standarder i installationslandet for at verificere den korrekte afstand.
- Pumpen bør ikke være hævet mere end 1 meter (1 m) over vandstanden i bassinet.
- Det anbefales at sætte en kontraventil på pumpens suge- og returledning, hvis pumpen er placeret under vandspejlet.

3.2 HYDRAULISKE FORBINDELSER

ANBEFALINGER FOR INSTALLATION



- Overhold retningen af de hydrauliske tilslutninger.
- Installer isoleringsventiler på både suge- og returledningen for en pumpe, der er placeret under vandniveau.
- E30 iQ-pumperne er udstyret med unioner på både suge- og udløbsporten.
- Rørene skal være godt understøttet og må ikke tvinges sammen, hvor de udsættes for konstant stress.
- Brug altid ventiler af den rette størrelse.
- Brug så få beslag som muligt. Hvert ekstra beslag har den virkning, at udstyret flyttes længere væk fra vandet.

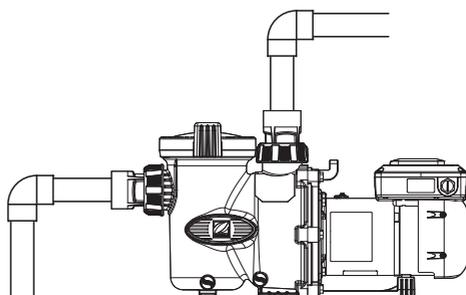


- For at mindske risikoen for brand skal du installere pooludstyret i et område, hvor der ikke samler sig affald på eller omkring udstyret. Hold det omkringliggende område fri for alt affald som papir, blade, fyrrenåle og andre brændbare materialer.



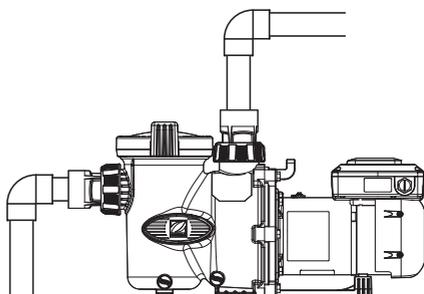
- For at undgå for tidlig svigt eller beskadigelse af pumpemotoren skal pumpen beskyttes mod direkte vandpåvirkning fra sprinkleranlæg, vandafstrømning fra hustage og dræn osv. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre, at pumpen går i stykker, og garantien kan bortfalde.

BEMÆRK Hvis der er behov for mere end ti (10) suge beslag, skal rørstørrelsen øges.



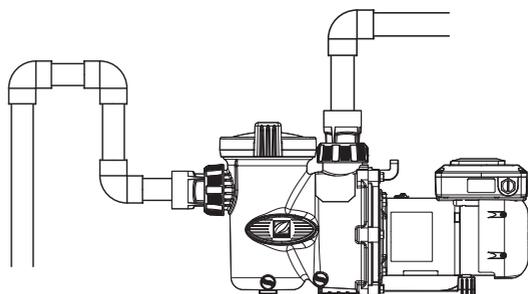
Længde af sugerøret = 4 x Ø

BILLEDE2 - KORREKT MONTERING



Sugerøret er for kort. Risiko for kavitation

BILLEDE3 - FORKERT MONTERING



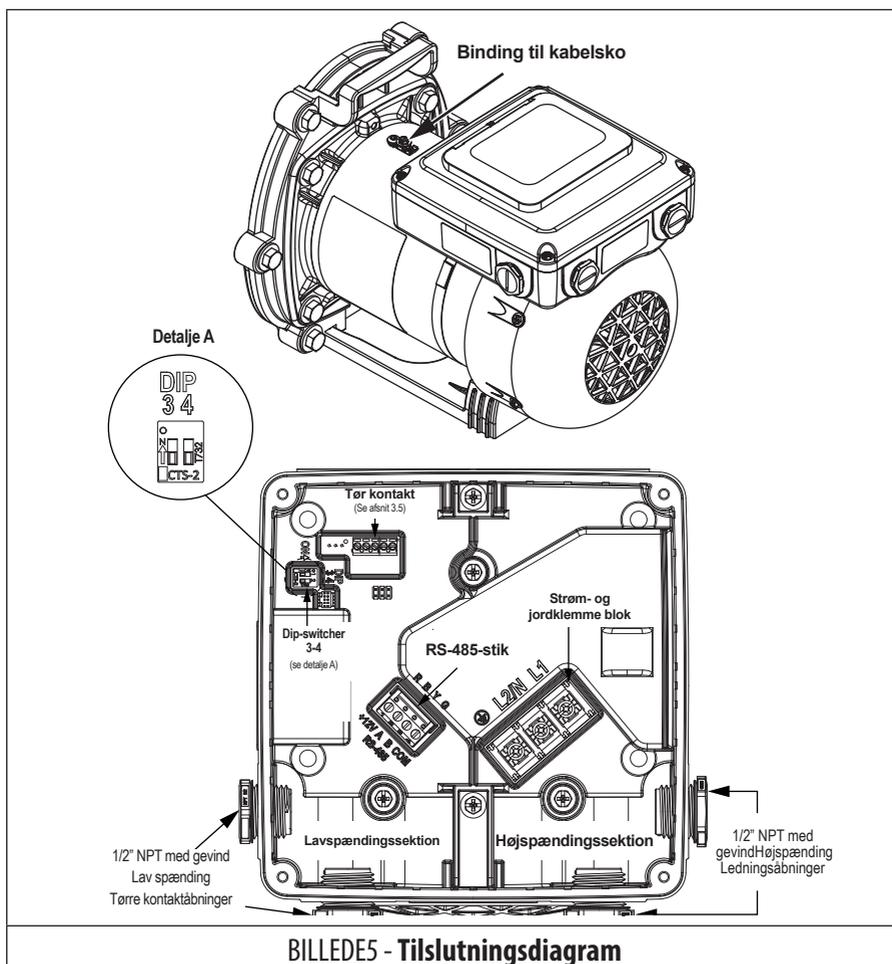
Luftindespærring. Risiko for, at filteret ikke fyldes korrekt

BILLEDE4 - FORKERT MONTERING

3.3 STRØMFORBINDELSER



- Afbryd altid strømkilden, før du arbejder på en motor eller dens tilsluttede belastning
- Kun en kvalificeret og erfaren tekniker er autoriseret til at udføre service, inklusive kabelføring i apparatet.
- For at undgå overophedning af terminalpladen, som kan skabe brandfare, skal du kontrollere, at alle klemmer er strammet korrekt. Løse klemmer vil medføre, at garantien bortfalder.
- Apparatet skal være forbundet til jorden.
- Enhver uhensigtsmæssig elektrisk tilslutning medfører, at garantien bortfalder.



SPÆNDINGSKONTROLER

Installer pumpen med den korrekte spænding som angivet på pumpens dataskilt.

ELEKTRISKE FORBINDELSER

- E30 iQ-pumpen har et ledningsrum, der er opdelt i en sektion for højspænding og en sektion for lavspænding.
 - Lavspændingssektionen har to 1/2" NPT-ledningsåbninger (med gevind) (se billede 5).
 - Højspændingssektionen har to 1/2" NPT-ledningsåbninger (med gevind).
- Fastgør pumpen med den medfølgende grønne skrue. Jord, før du forsøger at tilslutte den til en elektrisk strømforsyning. Jord ikke til en gasforsyningsledning.
- Ledningsstørrelsen skal være tilstrækkelig til at minimere spændingsfaldet under opstart og drift af pumpen.
- Isolér alle forbindelser omhyggeligt for at forhindre jording eller kortslutninger. Skarpe kanter på klemmer kræver ekstra beskyttelse. Af sikkerhedshensyn og for at forhindre indtrængen af forurenende stoffer skal du geninstallere alle dæksler på ledninger og klemkasser. Forbindelserne må ikke tvinges ind i ledningsdåsen.

BEMÆRK Når der kun tilføres strøm til denne pumpe, vil den ikke fungere. Den kræver en digital kommando, der sendes til den enten fra en variabel hastighedsregulator, et automatiseringssystem eller brug af de tørre kontakter (se billede 6).

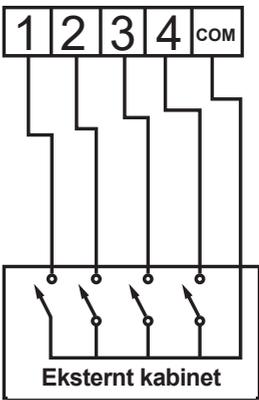
3.4 INDSTILLINGER FOR PUMPENS DIP SWITCH

- Motoren er udstyret med et strømkredsløb med automatisk aftastning, som eliminerer behovet for DIP-switch 1 og 2. Se billede 3.
- DIP-switch 3 og 4 skal forblive i positionen AF, når controlleren er tilsluttet.
- Disse pumper understøtter automatisk adressering. Hvis du tilslutter til et automatiseringssystem, skal du se manualen til dit automatiseringssystem for at bestemme autoadresseringsmulighederne.
- Hvis du bruger DIP-switch til at indstille pumpeadressen, henvises til tabel 6 for indstillingerne for DIP-switch 3 og 4.

TABEL 6 - INDSTILLINGER FOR DIP-SWITCH		
SWITCH 3	SWITCH 4	PUMPE ADRESSE
AF	AF	PUMPE 1 (fabriksindstilling)
PÅ	AF	PUMPE 2
AF	PÅ	PUMPE 3
PÅ	PÅ	PUMPE 4

3.5 TØR KONTAKT DRIFT

- Et eksternt relæ eller en ekstern afbryder, der er tilsluttet de tørre kontakter, kan bruges som en controller til at betjene pumpen, hvis controlleren ikke er tilsluttet RS-485-linjen.
- Ved at forbinde en af indgangene til fælles via et eksternt, ikke-elektrisk relæ, tændes pumpen, der starter ved 100 % i 3 minutter og derefter går til en forudbestemt hastighed på ubestemt tid, indtil kredsløbet afbrydes (se billede 6). Hvis ingen indgange kobles til fælles, er hastigheden nul.
- Disse hastighedsindstillinger kan ikke ændres. Når en controller er tilsluttet via RS-485, vil alle tørkontaktkommandoer blive ignoreret.

<p>Indstillinger for tørkontakthastighed</p> <p>Indgang 1: 100%</p> <p>Indgang 2: 75%</p> <p>Indgang 3: 52 %</p> <p>Indgang 4: STOP</p> <p>BEMÆRK: Hvis mere end 1 hastighed (indgang 1, 2 eller 3) er kortsluttet til fælles på samme tid, vil motoren køre den indgang med den højeste hastighed. Hvis STOP (indgang 4) kortsluttes til fælles, stopper pumpen med at have prioritet over resten af indgangene.</p>	<p>Tørre kontakter</p> 
<p>BILLEDE6 - INDSTILLINGER FOR TØRKONTAKTHASTIGHED</p>	

3.6 UDFØRE TRYKPRØVNING



- Ved trykprøvning af et system med vand bliver der ofte fanget luft i systemet under påfyldningsprocessen. Denne luft vil blive komprimeret, når systemet sættes under tryk. Hvis systemet svigter, kan denne indespærrede luft drive snavs frem med høj hastighed og forårsage personskade. Der skal gøres alt for at fjerne indespærret luft, inklusive åbne ventilen på filteret og løsne låget til pumpekurven, mens pumpen fyldes.



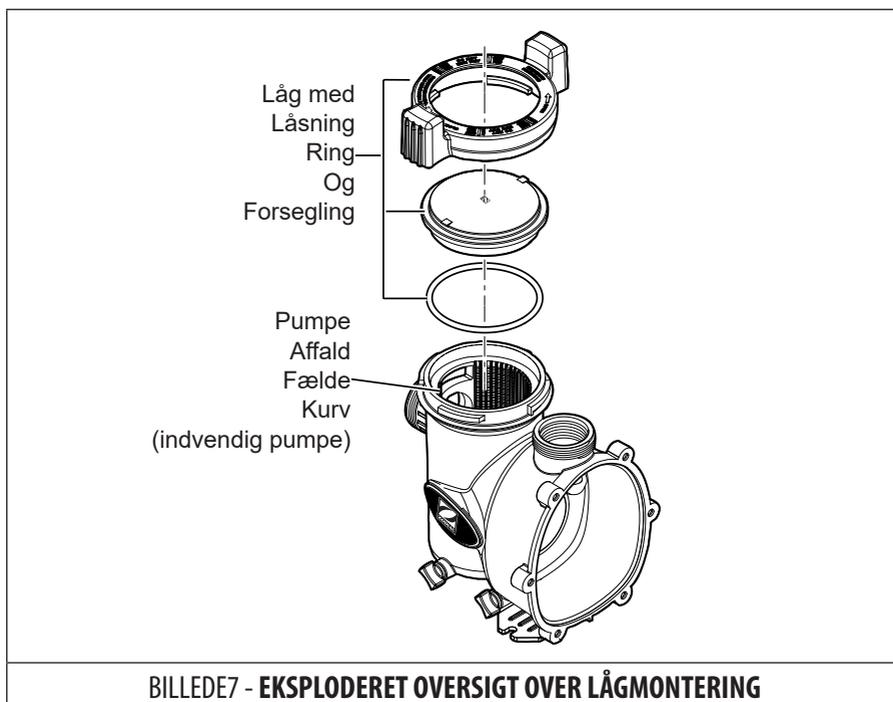
- Luft, der er fanget i systemet, kan medføre, at filterlåget blæser af, hvilket kan medføre død, alvorlig personskade eller materiel skade. Sørg for, at al luft er rensset ordentligt ud af systemet, før det tages i brug. BRUG IKKE TRYKLUF TIL TRYKPRØVNING ELLER TIL AT KONTROLLERE FOR UTÆTHEDER.



- **Fare for elektrisk stød** - Trykprøv ikke over 2,4 bar. Trykprøvning skal udføres af en uddannet svømmebassinetekniker. Cirkulationsudstyr, der ikke er testet korrekt, kan fejle, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller materiel skade.



- Når systemet trykprøves med vand, er det meget vigtigt at sikre sig, at låget til pumpekurven sidder helt fast.
- Fyld systemet med vand, i det du sørger for at fjerne indespærret luft.
- Sæt systemet under tryk med vand til højst 2,4 bar (241 kPa).
- Luk ventilen for at opsamle vand under tryk i systemet.
- Overvåg systemet for lækager og/eller trykfald.



4. BRUG

4.1 START-UP



- Lad aldrig pumpen køre uden vand. Hvis pumpen kører "tørt" i længere tid, kan det medføre alvorlige skader på både pumpe og motor, og garantien bortfalder.
- Hvis der er tale om en ny poolinstallation, skal du sikre dig, at alle rørledninger er fri for konstruktionsaffald og er blevet trykprøvet korrekt.
- Filteret skal kontrolleres for korrekt installation, og det skal kontrolleres, at alle forbindelser og klemmer er fastgjort i overensstemmelse med producentens anbefalinger.



- For at undgå risiko for materielle skader, alvorlig personskade eller dødsfald skal du kontrollere, at al strøm er slukket, før du påbegynder denne procedure.

1. Udgiv Luk alt tryk fra systemet, og åbn filterets trykløsningsventil.
2. Afhængigt af pumpens placering skal du gøre en af følgende ting:
 - Hvis pumpen er placeret under vandniveau i poolen, skal du åbne filtertryksventilen for at fylde pumpen med vand.
 - Hvis pumpen er placeret over poolens vandniveau, skal du fjerne låget og fylde kurven med vand, før du starter pumpen.
3. Kontroller, om der er snavs omkring lågets o-ringssæde, inden låget sættes på igen.
4. Spænd låget med hånden for at sikre en lufttæt forsegling.
5. Gendan strømmen til pumpen.
6. Når al luften har forladt filteret, lukkes trykafslutningsventilen.
7. Pumpen skal fyldes. Tiden til at fylde pumpen afhænger af højden og den anvendte rørlængde på sugetilførselsrøret.
8. Hvis pumpen ikke fyldes, og alle instruktioner til dette punkt er blevet fulgt, skal du kontrollere, om der er en sugelækage. Hvis der ikke er nogen lækage, gentages trin 2 til 7.
9. Du kan få teknisk hjælp ved at ringe til Zodiacs tekniske support på zodiac.com.

PUMPE UNDER VANDNIVEAU

1. Kontroller, at pumpelåget er sikkert ved at kontrollere, at indikatorerne for "låst" er på linje med pumpens porte. Tilspænd kun med hånden, brug ikke værktøj. Sørg for, at ventilerne er åbne, og at pumpens unioner er stramme.
2. Åbn eventuelle isoleringsventiler, der måtte være på plads mellem pumpen og poolens hovedafløb og skimmer(e).
3. Åbn afluftningsventilen på filteret. Herved kan luften begynde at slippe ud af systemet og fylde pumpen med vand til grunding.
4. Gendan strømmen til pumpen, og start pumpen.
5. Når der begynder at komme vand ud af filterets afluftningsventil, skal du lukke afluftningsventilen.
6. Inspicer systemet for eventuelle utætheder.

PUMPE OVER VANDNIVEAU

1. Åbn afluftsventilen på filteret.
2. Fjern pumpelåget, og fyld kurven med vand.
3. Kontroller, om der er snavs omkring lågets o-ringssæde, inden låget sættes på igen.
4. Spænd låget ved at kontrollere, at indikatorerne for "låst" på låget er på linje med pumpens porte. Tilspænd kun med hånden, brug ikke værktøj. Kontroller, at alle ventiler er åbne, og at pumpeforbindelserne er stramme.
5. Gendan strømmen til pumpen, og start pumpen.
6. Når pumpen er fyldt, og der kommer vand ud af filterets afluftsventil, lukkes afluftsventilen, og systemet inspiceres for eventuelle utætheder.

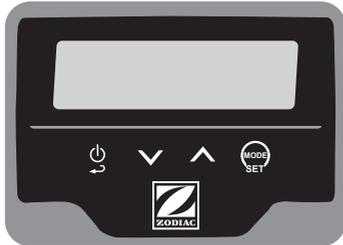
BEMÆRK Alle pumper i denne manual er NSF-certificeret som værende i stand til at fylde i højder på op til 3 m over poolens vandniveau, på havniveau. For at opnå bedre selvansugning skal pumpen dog installeres så tæt som muligt på poolens vandniveau.

4.2 OPERATIONELLE KONTROLLER

Vigtig:

På grund af en underspændingsbeskyttelse, der er placeret i softwaren for at beskytte den interne elektronik, kan der opstå en fejl under motoropstart. Hvis denne situation opstår, skal du blot lade motoren stå uden strøm i ca. 3-5 minutter, så kondensatorerne kan tømmes helt, før du genstarter motoren.

*BEMÆRK: Symboler blinker under opsætningsprocessen. Uret tændes under AUTO-tilstand og slukkes under MAN-tilstand. Wi-Fi tændes, når der er tilsluttet.



- På/Af (tryk i 2 sekunder)
- Tilbage eller Afslut
- Bladre ned
- Juster værdien ned
- Bladre op
- Juster værdien op
- Manuel/Auto (Tryk i 2 sekunder)
- Gå ind i indstillingstilstand eller Bekræft handling

BILLEDE8 - KONTROLELEMENTER I NORMAL DRIFTSTILSTAND

BEMÆRK Hvis power is removed, motor will return to the last speed selected when power is restored. Motoren husker PÅ/AF-tilstande. Hvis der er en fejl, blinker fejl-LED'en, og displayet viser et fejlnummer. Se afsnit 6 for yderligere oplysninger om fejlkoder.

Pumpens funktioner

- Display Låsning/Oplåsning - Tryk på og samtidigt i 2 sekunder. Displayet viser "Loc" eller "uLoc".
- Pumpestrøm PÅ/AF - Tryk på i 2 sekunder.
- Valg af hastighed- Lav/Mellem/Høj (Tryk på eller i manuel indstilling)

Tilstand

Dette valg giver brugeren mulighed for at vælge en tilstand, hvor pumpen kører med en kontinuerlig hastighed (AF) eller en tilstand, hvor der oprettes individuelle tidsplaner for pumpen (PÅ).

BEMÆRK Tryk på  i 2 sekunder for at skifte mellem AUTO PÅ og AF (manuel).

- Manuel (AF) - Kontinuerlig drift med en fast hastighed;
- Auto (PÅ) - Planlæg, at pumpen skal køre med forskellige hastigheder og i forskellige tidsrum;

Auto PÅ

- Pumpen fungerer efter skema
- Hastighedsjustering er ikke tilgængelig
- Displayoplysningerne skifter mellem anvendt timer, hastighed og time.

Auto AF (MANUEL tilstand)

- Pumpen forbliver på kontinuerlig hastighed, og hastigheden vises som talt i %.
- Ændre hastighedssætpunktet manuelt med ikonet Pump Speed, der viser den valgte hastighed ( - Lav,  -Medium,  -Høj).

Indstillinger

Pumpens indstillinger kan ændres under eller uden for pumpens driftsperiode.

BEMÆRK  ved slutningen vil vende tilbage til toppen af menulisten.

• Indstillingsmuligheder i MANUAL-tilstand

- Setpunkt for Lav hastighed -  ikonet blinker under processen.
- Setpunkt for Medium hastighed -  ikonet blinker under processen.
- Setpunkt for Høj hastighed -  ikonet blinker under processen.
- Hastighed ved fyldning
- Tid til fyldning
- REST (gendannelse)

• Indstillingsmuligheder i AUTO-tilstand

- Time – Ur  ikonet blinker under processen.
- Timer (P1 til P6) - T-Start- eller T-Stop-ikonerne blinker under processen.
- REST (gendannelse) -

• Wi-Fi - W-Fi ikonet blinker under processen.

Indstilling Gennemse

BEMÆRK Tryk på  for at vende tilbage til hovedmenuen, og  og  for at bladere i menuen..

• Tid

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.
2. Tryk på  eller  indtil "Hour" (time) vises.
3. Tryk på  for at ændre tiden.
4. Tryk på  eller  for at vælge det ønskede tidspunkt.

BEMÆRK Hvis du trykker på en af knapperne ned, ændres tiden hurtigere.

5. Tryk på  for at bekræfte.

BEMÆRK Med mere end et (1) minuts inaktivitet bekræftes valget automatisk. Hvis der trykkes på PÅ/AF, før der indtastes en tid, vil alle ændringer gå tabt.

• **Timer**

BEMÆRK Den højeste hastighed vil have prioritet mellem timerne.

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.
2. Tryk på  eller  for at gå gennem seks (6) timere (P1 - P6).
3. Tryk på  for den valgte timer for at ændre valget.
4. Når  blinker, skal du trykke på  eller  for at ændre hastighedsvalget. Den oprindelige hastighed vil være Lav, medmindre der er gemt en tidligere hastighed.
5. Tryk på  for at indtaste hastigheden.
6. Når T-Start blinker, skal du trykke på  eller  for at indtaste starttidspunktet.
7. Tryk på  for at indtaste starttidspunktet.
8. Når T-Stop blinker, skal du trykke på  eller  for at indtaste stoptidspunktet.
9. Tryk på  for at indtaste stoptid.
10. "En" (Aktiveret) vises som standard på displayet.

Tryk på , indtil "Dis" vises på displayet for at

deaktivere og  for at bekræfte. Teksten blinker for at angive, at den kan ændres.

11. Tryk på  for at vende tilbage til hovedmenuen

• **Hastighed Sætpunkter**

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.
2. Tryk på  eller  indtil "Spd1" (Lav hastighed) vises.
3. Når det blinker , skal du trykke på  for den valgte hastighed for at ændre valget.
4. Tryk på  eller  for at ændre hastigheden i trin på én (1) %. Intervallet er mellem 40 - 105 %.

BEMÆRK Hvis du trykker på en af knapperne ned, ændres tiden hurtigere.

5. Tryk på  for at indtaste hastigheden.

BEMÆRK Med mere end et (1) minuts inaktivitet bekræftes valget automatisk. Hvis der trykkes på PÅ/AF, før der indtastes en tid, vil alle ændringer gå tabt.

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.

• **Fyldning**

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.
2. Tryk på  eller  indtil "SPri" (Lav hastighed) vises.
3. Når tallene blinker, skal du trykke på  for at indstille fyldningshastigheden.
4. Tryk på  eller  for at ændre hastigheden i trin på én (1) %. Intervallet er mellem 40 - 105 %.

BEMÆRK Hvis du trykker på en af knapperne ned, ændres tiden hurtigere.

5. Tryk på  for at indtaste hastigheden.

BEMÆRK Med mere end et (1) minuts inaktivitet bekræftes valget automatisk. Hvis der trykkes på PÅ/AF, før der indtastes en tid, vil alle ændringer gå tabt.

6. Tryk på  eller  for at ændre starttiden i intervaller på et (1) minut. Intervallet er 0 - 30 minutter.

7. Tryk på  for at indtaste tiden. Displayet vender automatisk tilbage til indstillinger med blinkende hastighed.

BEMÆRK Med mere end et (1) minuts inaktivitet bekræftes valget automatisk. Hvis der trykkes på PÅ/AF, før der indtastes en tid, vil alle ændringer gå tabt.

8. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.

- **Wi-Fi**

1. Tryk på ned  og  i længere tid for at gå i partilstand.

- **Gendan**

1. Tryk på  for at åbne menuen indstillinger.

2. Tryk på  eller  indtil "rSET" vises.

3. Tryk på  for at gendanne fabriksindstillingerne. Displayet slukkes.

Fabrikens standardindstillinger

- Lav hastighed: 50%
- Medium hastighed: 75%
- Høj hastighed: 100%
- Fyldningshastighed: 100%
- Fyldning tid: 0 minutter
- Hastighed i MANUAL-tilstand: Høj hastighed
- AUTO/tidsplanlægning: AF
- Indstillinger for tidsplanlægning: Alle hastigheder er Lav; T-Start og T-Stop er "00:00"
- Wi-Fi-Bluetooth: AF

5. Vedligeholdelse



- For at undgå risiko for materielle skader, alvorlig personskade eller dødsfald skal du kontrollere, at al strøm er slukket, før du påbegynder denne procedure.

- Kontroller pumpens affaldskurv for snavs ved at kigge gennem det gennemsigtige pumpelæg. Hold kurven ren for at forbedre pumpens ydeevne. Se billede 7.



- En forkert justeret kurv vil medføre, at låget sidder forkert, så der kan opstå en luftlækage, hvilket kan medføre beskadigelse af pumpen. Rengør pumpekurven.

- Rengør pumpekurven.

- Sluk for strømmen til pumpen. Hvis pumpen er placeret under vandspejlet, skal du lukke isolationsventilerne på pumpens suge- og udløbsside for at forhindre tilbagestrømning af vand.
- Drej låseringen på låget mod uret, indtil "START" flugter med portene. Fjern forsigtigt låget. (Der kan bruges et værktøj som løftestang).
- Løft kurven ud af pumpen.
- Bortskaf affaldet, og rengør kurven grundigt, så du sikrer dig, at alle huller er åbne. Brug en haveslange til at sprøjte kurven udefra for at hjælpe med at rense hullerne. Fjerneventuelt resterende affald i hånden.
- Sæt kurven i pumpen igen ved at tilpasse åbningen til sugerøret. Hvis kurven er korrekt justeret, falder den let på plads. Den må ikke tvinges på plads.
- Fjern lågforsegling og fjern snavs omkring lågforseglingssædet, da dette kan give luft mulighed for at lække ind i systemet. Rengør lågforseglingen, og sæt den på låget.
- Sæt låget med låsering på igen. Spænd låget med hånden for at skabe en lufttæt forsegling. Brug ikke værktøj til at spænde låget: kun håndspændt.
- Kontroller, at alle ventiler er blevet bragt tilbage i den korrekte position for normal drift.
- Åbn trykafslætningsventilen på filteret, og sørg for, at det er rent og klar til brug.
- Tænd for strømmen til pumpen. Når al luften er blevet evakueret fra filteret, lukkes trykafslætningsventilen.

BEMÆRK Stort snavs kan tilstoppe pumpehjulet eller få motoren til at gå i stå; udskift kurven, hvis den er ødelagt eller mangler.

6. FEJLFINDING

6.1 Grundlæggende fejlfinding

PROBLEM	Løsning
Motoren vil ikke starte, eller controlleren registrerer ikke motoren	<ul style="list-style-type: none"> • Få en fagmand til at kontrollere spændingen på hovedstrømterminalen med afbryderen tændt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fejl - se fejlkode. Tænd og sluk motoren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, at RS-485-forbindelsen er sikker uden afbrudte ledninger. • Inspicer lavspændingsledninger for tegn på korrosion.
	<ul style="list-style-type: none"> • Brug et multimeter til at kontrollere kontinuiteten af alle lavspændingsledninger med al strømmen slukket fra motor til controller. • Udskift RS-485-kablerne helt, hvis det er nødvendigt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller RS-485-stikforbindelsen (stifter 1-4 skal være rød, sort, gul, grøn).
	<ul style="list-style-type: none"> • Test motordrev med RS-485 jumper-metoden: Brug af små sektioner på 0,5 mm² ledningen, springe pin 1 til 3 og pin 2 til 4. Geninstaller stikket igen, og fastgør adgangsdækslet. Tilsæt strøm til motoren for at se, om motoren drejer med 2600 omdrejninger pr. minut i det uendelige. Hvis motoren virker, er problemet RS-485-linjen eller controlleren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, at DIP-switch 3 og 4 er konfigureret på AF for pumpe 01. • Hvis mere end én pumpe med variabel hastighed styres med en automatiserings systemet, se afsnittet om DIP-switch i denne vejledning.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller skema for at kontrollere, at motoren er planlagt til at tænde på det pågældende tidspunkt.

PROBLEM	Løsning
Motoren starter, men slukker kort efter	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, om der sidder snavs fast mellem pumpehjulet og diffusoren. • Få en certificeret fagmand til at kontrollere, om drivakslen er fastlåst med al strøm af. • Hvis der findes store mængder snavs, skal du kontrollere, om der er brud på din kurv. Udskift om nødvendigt.
Motoren bliver varm og slukker med jævne mellemrum	<ul style="list-style-type: none"> • Sørg for tilstrækkelig plads omkring motoren til luftcirkulation for at holde motoren kølig. • Få en kvalificeret elektriker til at kontrollere for løse forbindelser og kontrollere spændingen på motoren, mens den er i drift. Hovedspænding uden for 10% af motorens typeskilt kan medføre, at motoren udsættes for overdreven belastning.
Ingen strøm til controlleren	<ul style="list-style-type: none"> • Få en autoriseret elektriker til at teste spændingen på RS-485-linjen, mens der er strøm til rådighed for motor. Der skal være mellem 8 og 12 volt jævnstrøm mellem stifter 1 og 4. • Kontroller RS-485-stikforbindelsen (stifter 1-4 skal være rød, sort, gul, grøn).
Tørre kontakter virker ikke	<ul style="list-style-type: none"> • Test motordrev med RS-485 jumper-metoden: Brug af små dele af 22 AWG ledningen, springe pin 1 til 3 og pin 2 til 4. Geninstaller stikket igen, og fastgør adgangsdækslet. Tilsæt strøm til motoren for at se, om motoren drejer med 2600 omdrejninger pr. minut i det uendelige. Hvis motoren virker, er problemet RS-485-linjen eller controlleren. • Kontroller lavspændingsledninger for afbrydelser mellem motor og eksterne afbrydere. Med al strøm slukket, skal du bruge et multimeter til at kontrollere kontinuiteten af hver enkelt lavspændingsledning fra motor til controller. Udskift om nødvendigt de tørre kontaktleddninger helt.

6.2 Fejlkode

FEJL	HANDLINGER
E21 Software Overstrøm	Genstart strøm til motoren
E22 DC Overspænding	Sørg for, at indgangsspændingen er i det korrekte rækkevidde
E23 DC Underspænding	Sørg for, at indgangsspændingen er i det korrekte rækkevidde
E26 Hardware Overstrøm	Genstart strøm til motoren
E2A Fejl ved blokering	Kontroller pumpe, pumpehjul og motorblæser for forhindringer, og sæt derefter motoren på strøm.
E2D Processor - Fatal	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E2E IGBT Overtemperatur	Vent, til motorens temperatur er afkølet. Sørg for, at motoren er fri for forhindringer, der begrænser korrekt ventilation.

FEJL	HANDLINGER
E2F Tab af Fase	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E31 Processor - Register	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E32 Processor - Programtæller	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E33 Processor - Afbrydelse/udførelse	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E34 Processor - Ur	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E35 Processor – Flash Hukommelse	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E36 Processor - RAM	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E37 Processor - ADC	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E3C Fejl ved tastaturet	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E3D AB data flash-fejl	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E3E Fejl ved kommunikationstab AB og fejl i variabel frekvensomformer	Kontakt din lokale svømmeservicemontør
E3F Generisk fejl	Kontakt din lokale svømmeservicemontør

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.zodiac-poolcare.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 pročitao 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 prodavcu.

- Montiranje treba da bude usklađeno sa standardom IEC/HD 60364-7-702 i odgovarajućim nacionalnim propisima koji se odnose na bazene.

- Pumpa se ne može ugraditi u zoni 0 i zoni 1. Crteže pogledajte na strani 7.

- 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 na strani 5.

- 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 mH₂O). 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"> • Ova jedinica zahteva instalaciju od strane kvalifikovanog profesionalnog lica i kondicioniranu instalaciju naizmenične struje. • 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. • Rastavljač mora da se ugradi na fiksnu električnu instalaciju u skladu sa propisima o električnim instalacijama.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nepoštovanje upozorenja može izazvati ozbiljno oštećenje instalacije bazena ili ozbiljne povrede, uključujući smrt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pridržavajte se važećih propisa o sprečavanju nezgoda.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pre rukovanja jedinicom proverite da li je napajanje strujom isključeno i da li je kabl izvađen iz električne mreže.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ukoliko se jedinica pokvari, ne pokušavajte sami da je popravite. Pozovite kvalifikovanog servisera.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte puštati pumpu u rad na suvo ili bez vode (garancija će postati nevažeća).
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte vršiti nikakve radove na održavanju ili popravci uređaja mokrim rukama ili ukoliko je uređaj mokar.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte potapati uređaj u vodu ili blato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpe na kojima nije navedeno da su zaštićene od mraza se ne smeju ostavljati na otvorenom u uslovima mraza.

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.

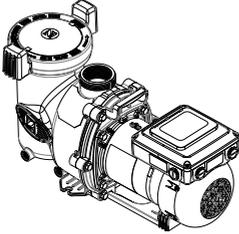
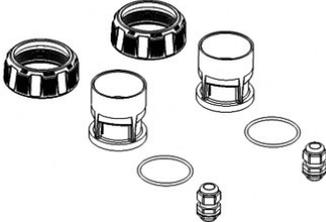
TABELA 1 – SADRŽAJ	
	
E30iQ pumpa	Spojna navrtka, repni deo, O-prsten, uvodnica kabla (po 2 kom.)

TABELA 2 – SPECIFIKACIJE			
	Jedinica	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Radna temperatura vode		2 do 35°C	
Nominalni napon motora		230 VAC – 50 Hz	
Snaga motora – Faza		1P	
Prihvatljiva varijacija napona motora		± 10% (tokom rada)	
Maksimalna snaga ulaza motora (P1)	W	1097 (na 105%)	1790 (na 105%)
Maksimalna amperaža motora	A	7,8	12
Prečnik kabla	mm ²	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 ³ /h	23	34
Brzina protoka pumpe na 10 m visine	m ³ /h	15,4 (na 100%)	25 (na 100%)
Brzina protoka pumpe na 8 m visine	m ³ /h	17,3 (na 100%)	27,3 (na 100%)
H maks.	mH2O	18	20,4
Maksimalni pritisak pumpe	bar	1,8	2,04
Priključak cevi pumpe		2" navojni za usisavanje/ispuštanje Ø63/50 mm spojnice	
Maksimalni salinitet pumpe		6 g/l (6.000 ppm)	

TABELA 3 – Maksimalna brzina usisavanja

Cevi	Maksimalna brzina usisavanja na 1,7 m/sek	Maksimalna brzina usisavanja na 2,4 m/sek
50 mm	14 m ³ /h	19 m ³ /h
63 mm	20 m ³ /h	27 m ³ /h

TABELA 4 – 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 5 – KRIVE PERFORMANSI

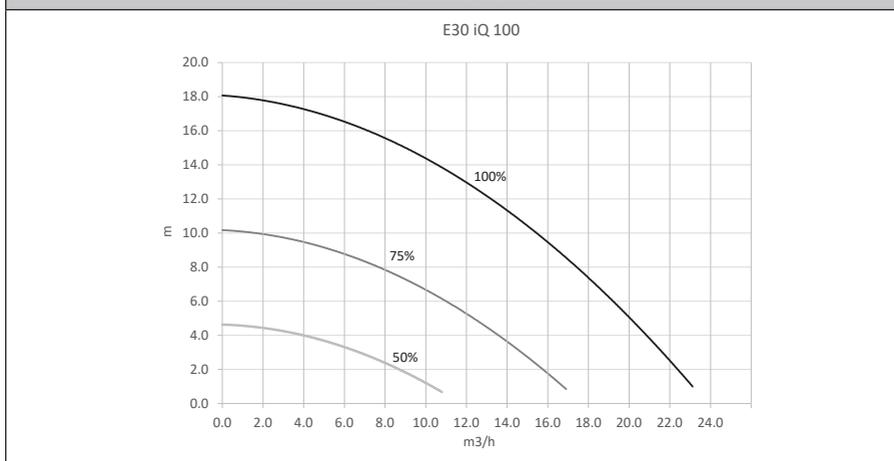
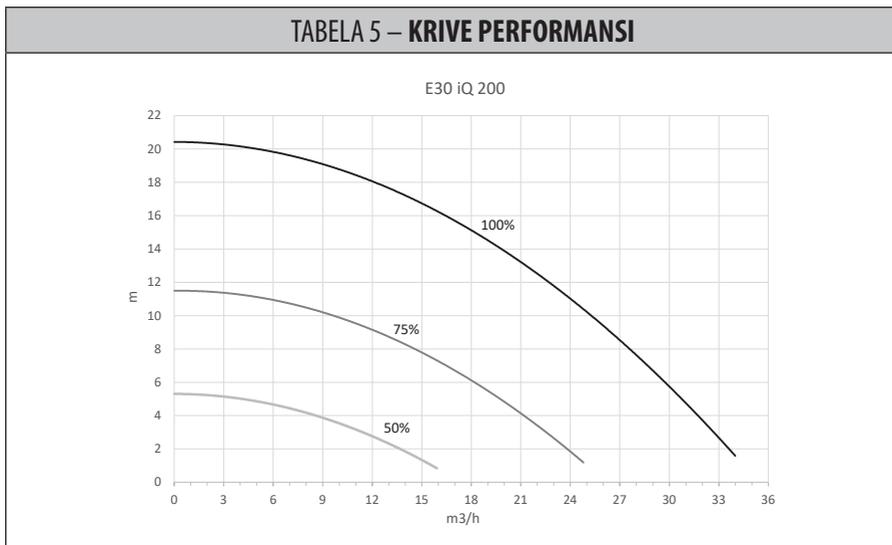
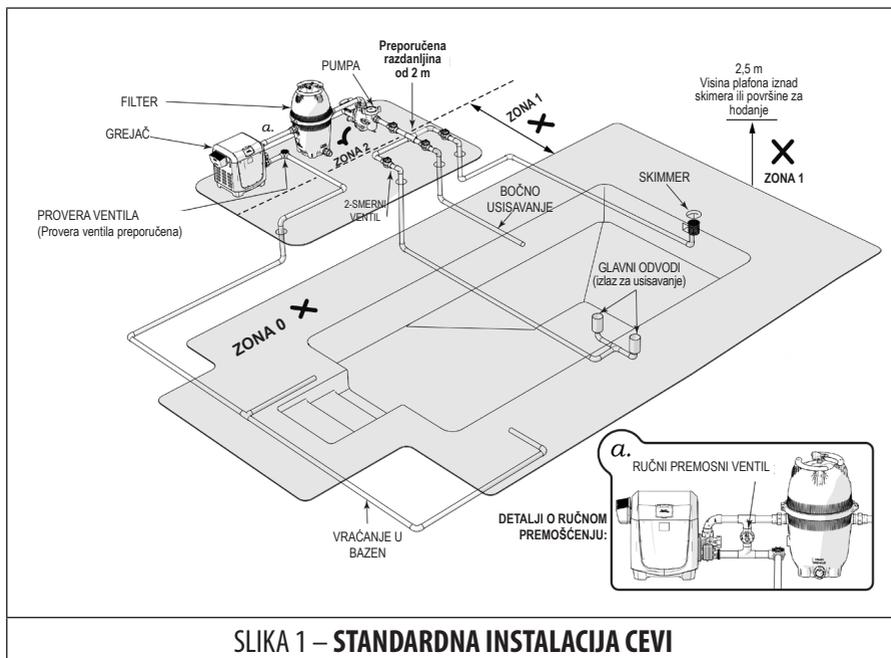


TABELA 5 – KRIVE PERFORMANSI



3. UGRADNJA

3.1 BIRANJE LOKACIJE



SLIKA 1 – STANDARDNA INSTALACIJA CEVI

- Instalirajte pumpu do trista milimetara (300 mm) iznad nivoa vode i 2 metra (2 m) od ivice bazena da biste je zaštitili od vode. Proverite odgovarajuću udaljenost u važećim standardima u zemlji u kojoj se obavlja instalacija.
- Pumpa ne sme da bude podignuta više od jednog metra (1 m) iznad nivoa vode u bazenu.
- 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.
- E30 iQ 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.

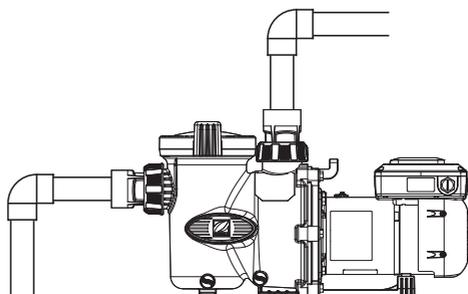


- Da biste smanjili rizik od požara, instalirajte opremu za bazen u oblasti u kojoj se otpad neće sakupljati na opremi ili oko opreme. Postarajte se da oblast oko opreme ne sadrži otpadne materijale kao što su papir, lišće, iglice četinara i druge zapaljive materijale.



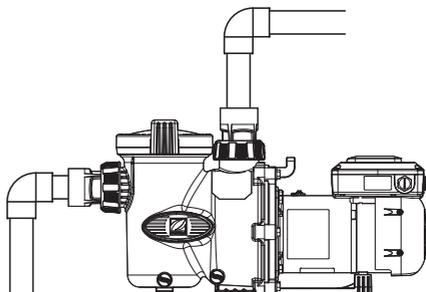
- Da biste sprečili prevremeno otkazivanje ili oštećivanje motora pumpe, zaštitite pumpu od direktnog izlaganja vodi iz prskalice, vodi koja curi sa krovova i iz odvoda itd. U suprotnom može doći do kvara pumpe i poništavanja garancije.

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



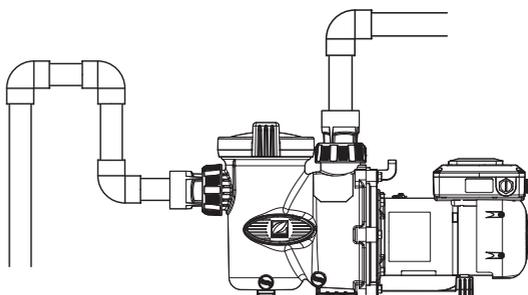
Dužina usisne cevi = $4 \times \varnothing$

SLIKA 2 – PRAVILNA UGRADNJA



Usisna cev je previše kratka. Rizik od kavitacije

SLIKA 3 – NEPRAVILNA UGRADNJA



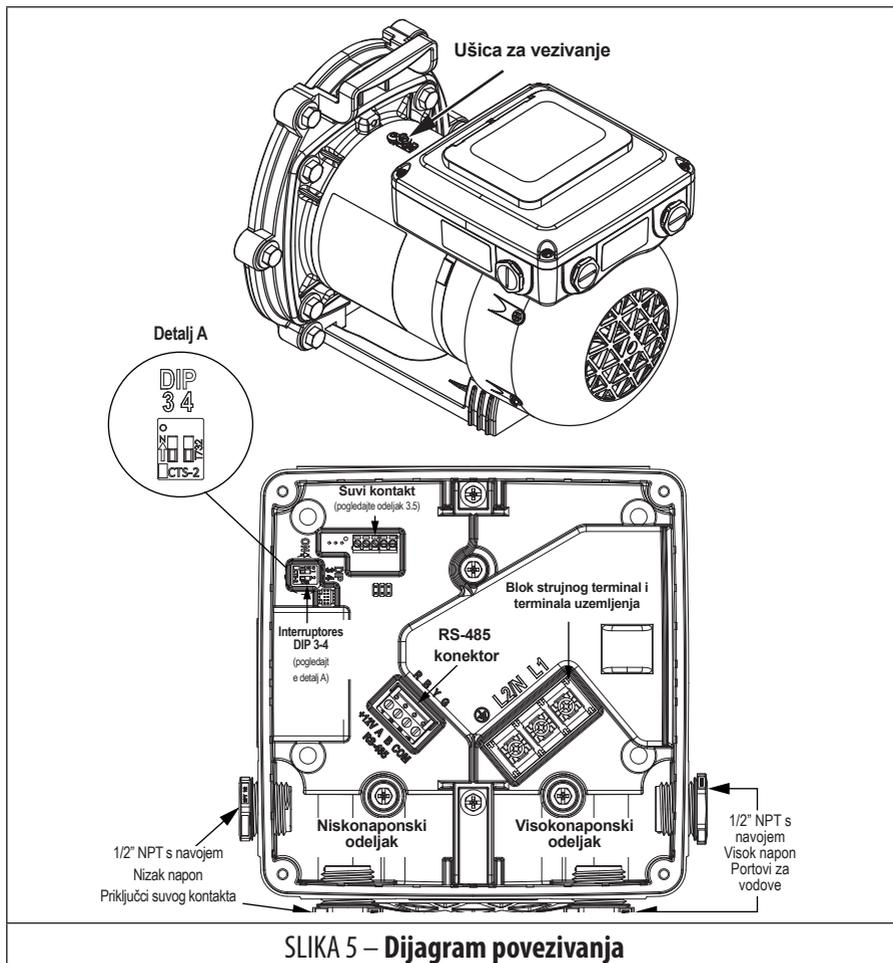
Zadržavanje vazduha. Rizik od nepravilnog punjenja sита

SLIKA 4 – NEPRAVILNA UGRADNJA

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 E30 iQ 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).

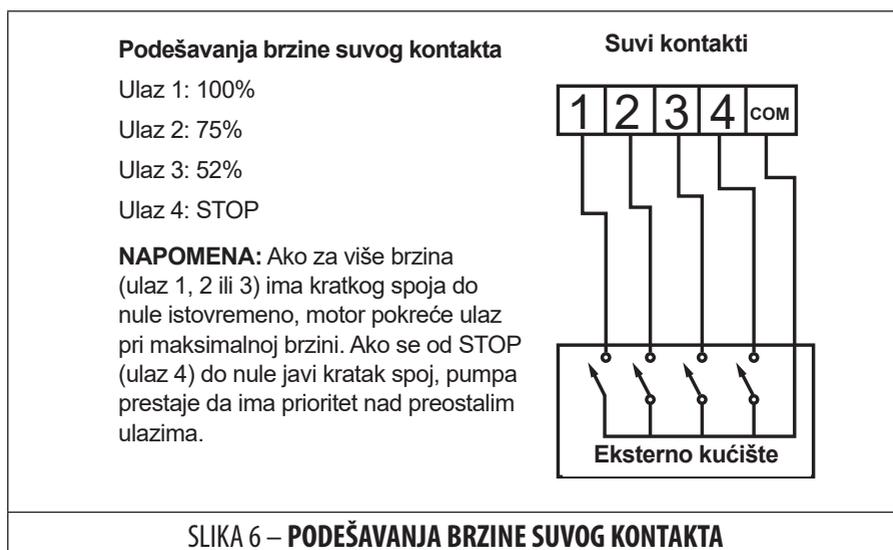
3.4 PODEŠAVANJA DIP PREKIDAČA PUMPE

- Motor je opremljen strujnim kolom s automatskom detekcijom koje uklanja potrebu za DIP prekidačima 1 i 2. Pogledajte Sliku 3.
- 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.
- Ako koristite DIP prekidače za postavljanje adrese pumpe, pogledajte podešavanja DIP prekidača 3 i 4 u Tabeli 6.

TABELA 6 – PODEŠAVANJA DIP PREKIDAČA		
PREKIDAČ 3	PREKIDAČ 4	ADRESA PUMPE
ISKLUČENO	ISKLUČENO	PUMPA 1 (Fabrička postavka)
UKLJUČENO	ISKLUČENO	PUMPA 2
ISKLUČENO	UKLJUČENO	PUMPA 3
UKLJUČENO	UKLJUČENO	PUMPA 4

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.



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.



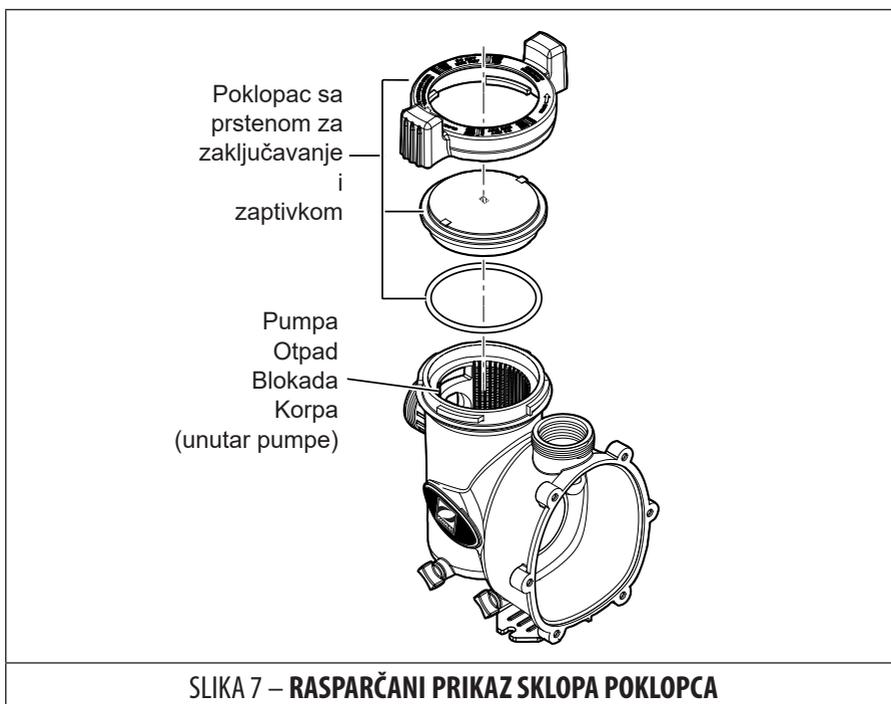
- Blokirani vazduh u sistemu može dovesti do izbacivanja poklopca filtera, što može dovesti do smrti, ozbiljne povrede ili oštećenja imovine. Postarajte se da sav vazduh bude pravilno izbačen iz sistema pre rada. **NEMOJTE KORISTITI KOMPRIMOVANI VAZDUH ZA TEST PRITISKA ILI PROVERU CURENJA.**



- **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.



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 Zodiac tehničke podrške na adresi zodiac.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.

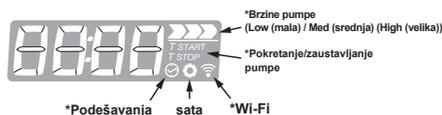
NAPOMENA Sve pumpe u ovom priručniku imaju sertifikat NSF da mogu da vrše početno punjenje na visinama do 3 m iznad nivoa vode bazena na nivou mora. Međutim, da biste postigli bolje automatsko početno punjenje, instalirajte pumpu što je moguće bliže nivou vode bazena.

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 izađite
- Pregledajte nadole
- Podesite nižu vrednost
- Pregledajte nagore
- Podesite višu vrednost
- Manual/Auto (Ručan/Automatski režim) (pritisnite i zadržite 2 sekunde)
- Pristupite opciji Podešavanja ili potvrdite radnju

SLIKA 8 – 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 Pritiskajte  2 sekunde da biste podesili AUTO ON (Automatski režim uključen) i OFF (Manual) (Isključeno (Ručno)).

- Manual (Off) (Isključeno (Ručno)) – Kontinuiran rad na fiksnoj 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) –
- **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 vremena, 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 na 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 vremena, sve promene će biti izgubljene.

1. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).

- **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 vremena, 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 vremena, sve promene će biti izgubljene.

8. Pritisnite  da biste ušli u meni Settings (Podešavanja).

- **Wi-Fi**

1. Pritisnite i držite  i  malo duže da biste ušli u režim Pair (Uparivanje).

- **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: 0 minuta
- Brzina u RUČNOM režimu: Velika brzina
- AUTOMATSKI/Raspored: ISKLJUČENO
- Podešavanja rasporeda: Sve brzine su MALE; T-Start i T-Stop su „00:00“
- Wi-Fi-Bluetooth: ISKLJUČENO

5. ODRŽAVANJE



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

- Proverite da li u korpi pumpe za otpad ima otpada kroz bezbojni poklopac pumpe. Održavajte korpu u čistom stanju da biste unapredili performanse pumpe. Pogledajte Sliku 7.



- Pogrešno poravnata korpa će dovesti do neodgovarajućeg prijanjanja poklopca koji će omogućiti curenje vazduha i tako dovesti do oštećenja pumpe. Očistite korpu pumpe.

- Očistite korpu pumpe.
- Isključite napajanje pumpe. Ako se pumpa nalazi ispod nivoa vode, zatvorite izolacione ventile na strani za usisavanje i ispuštanje pumpe da biste sprečili povratni tok vode.
- Okrenite sigurnosni prsten poklopca u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu dok se „START“ (Početak) ne poravnava sa portovima. Pažljivo skinite poklopac. (Možete koristiti alat kao polugu).
- Podignite korpu sa pumpe.
- Odložite otpad i temeljno očistite korpu i proverite da li su svi otvori otvoreni. Baštenskim crevom isprskajte korpu sa spoljne strane da biste lakše očistili otvore. Rukom uklonite sav preostali otpad.
- Vratite korpu u pumpu tako što ćete poravnati otvor sa usisnom cevi. Ako je pravilno poravnata, korpa će jednostavno naleći na svoje mesto. Nemojte primenjivati silu prilikom postavljanja.
- Uklonite zaptivku poklopca i uklonite otpad oko ležišta zaptivke poklopca zato što tu može doći do curenja vazduha u sistem. Očistite zaptivku poklopca i postavite je na poklopac.
- Vratite poklopac sa sigurnosnim prstenom. Rukom zategnite poklopac tako da bude nepropustan. Nemojte koristiti nikakve alate za zatezanje poklopca: zatežite samo rukom.
- Proverite da li su svi ventili vraćeni na odgovarajući položaj za normalan rad.
- Otvorite ventil za otpuštanje pritiska na filteru i proverite da li je čist i spreman za rad.
- Uključite napajanje pumpe. Kada sav vazduh izađe iz filtera, zatvorite ventil za otpuštanje pritiska.

NAPOMENA Veća količina otpada može da zapuši rotor pumpe ili da zaustavi motor; zamenite korpu ako je neispravna ili ako nedostaje.

6. REŠAVANJE PROBLEMA

6.1 Osnovno rešavanje problema

PROBLEM	REŠENJE
Motor se ne pokreće ili kontroler ne detektuje motor	<ul style="list-style-type: none"> • Zatražite od profesionalnog lica da proveri napon na glavnom strujnom terminalu s uključenim prekidačem.
	<ul style="list-style-type: none"> • Greška – pogledajte kôd kvara. Isključite i uključite motor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je priključak RS-485 pričvršćen i da li ima neispravnih žica. • Proverite da li ima znakova korozije na niskonaponskim kablovima.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sa napajanjem kompletno isključenim, multimetrom proverite kontinuitet svakog niskonaponskog voda od motora do kontrolera. • Po potrebi kompletno zamenite sve RS-485 žice.
	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite ožičenje RS-485 konektora (pinovi od 1 do 4 treba da budu crveni, crni, žuti, zeleni).
	<ul style="list-style-type: none"> • Testirajte pogon motora metodom priključivanja RS-485: Malim delovima žice od 0,5 mm² 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je konfiguracija DIP prekidača 3 i 4 ISKLJUČENA za Pumpu 01. • Ako se sistem za automatizaciju koristi za kontrolu više varijabilnih pumpi, pogledajte odeljak o DIP prekidačima u ovom priručniku.
	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je raspoređeno da se motor uključi u tom trenutku.

PROBLEM	REŠENJE
Motor se pokreće, ali se brzo isključuje.	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li ima zaglavljenog otpada između rotora pumpe i difuzera. • Zatražite od sertifikovanog profesionalca da proverí da li je pogonsko vratilo blokirano sa kompletno isključenim napajanjem. • Ako pronađete velike količine otpada, proverite da li ima pukotina na korpi sita. Po potrebi zamenite korpu sita.
Motor se zagreva i periodično se isključuje	<ul style="list-style-type: none"> • Postarajte se da ima odgovarajućeg slobodnog prostora za cirkulaciju vazduha oko motora da bi motor mogao da se hladi. • Zatražite od kvalifikovanog električara da proverí 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.
Nema napajanja kontrolera	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Proverite ožičenje RS-485 konektora (pinovi od 1 do 4 treba da budu crveni, crni, žuti, zeleni).
Suvi kontakti ne funkcionišu.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.

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.

KVAR	RADNJE
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
E37 Processor - ADC (Procesor – ADC)	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E3C Greška tastature	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E3D Greška AB podataka na fleš memoriji	Obratite se svom lokalnom servisu za bazene
E3E Greška prekida komunikacije AB i greška disk jedinice	Greška prekida komunikacije AB i greška pogona
E3F 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.zodiac-poolcare.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.

- Ugradnja s mora obaviti u skladu sa standardom IEC/HD 60364-7-702 i obveznim nacionalnim pravilima za bazene za plivanje.

- Crpka se ne može ugraditi u Zoni 0 i Zoni 1. Nacrte potražite na stranici 7.

- 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 na stranici 5.

- 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"> • Ugradnju uređaja treba obaviti kvalificirana osoba na pripremljenu izmjeničnu instalaciju. • 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. • Uređaj za prekid kruga mora se ugraditi u fiksnu instalaciju u skladu propisima o električnim instalacijama.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nepoštivanje upozorenja može izazvati ozbiljno oštećenje na dijelovima bazena ili ozbiljnu ozljedu uključujući i smrt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Držite se važećih propisa za prevenciju nezgoda.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prije rukovanja uređajem isključite električno napajanje i odvojite ga od električne mreže.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ako se uređaj pokvari, ne pokušavajte ga sami popraviti. Umjesto toga, obratite se kvalificiranom servisnom tehničaru.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte dozvoliti rad crpke na suho ili bez vode (izgubit ćete pravo na jamstvo).
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte izvoditi radove na održavanju ili popravku na uređaju s mokrim rukama ili ako je uređaj mokar.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte uranjati uređaj u vodu ili u blato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Crpke bez oznake o zaštiti od smrzavanja ne smiju se ostavljati na otvorenom za vrijeme smrzavanja.

1. OPĆE UPUTE O SIGURNOSTI

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



OPASNOST - Rizik od smrtonosnog električnog udara

Nepriдрžavanjem ovih uputa može dovesti do opasnosti od strujnog udara.



OPASNOST

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

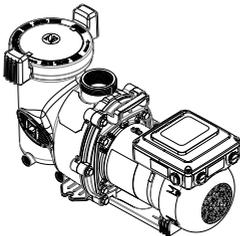
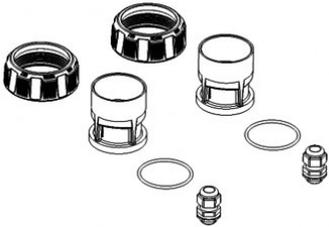


UPOZORENJE

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.

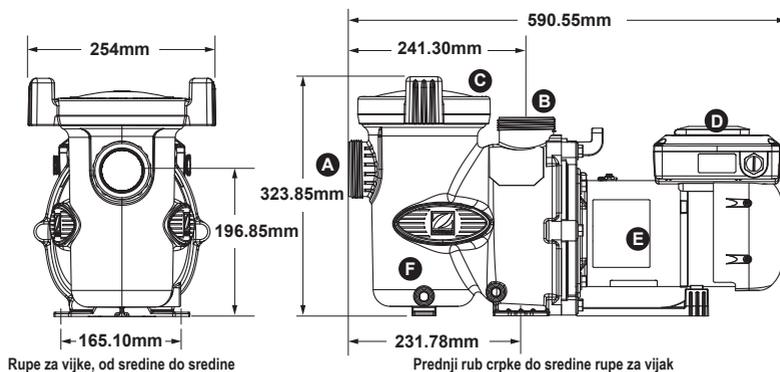
TABLICA 1 - SADRŽAJ	
	
E30iQ crpka	Spojna matica, završni komad, O-prsten, kabelska uvodnica (2 kom svaka stavka)

TABLICA 2 - TEHNIČKI PODACI			
	Jedinica	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Radna temperatura vode		2 do 35 °C	
Nazivni napon motora		230 VAC 50 Hz	
Napajanje motora - broj faza		1P	
Dopušteno odstupanje napona motora		± 10 % (za vrijeme rada)	
Maksimalna snaga na ulazu motora (P1)	W	1097 (pri 105 %)	1790 (pri 105 %)
Maksimalna struja motora	A	7,8	12
Poprečni presjek kabela	mm ²	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 ³ /h	23	34
Vrijednost protoka crpke na visini dobave od 10 m	m ³ /h	15,4 (pri 100 %)	25 (pri 100 %)
Vrijednost protoka crpke na visini dobave od 8 m	m ³ /h	17,3 (pri 100 %)	27,3 (pri 100 %)
H maks.	mH2O	18	20,4
Maksimalni tlak crpke	bara	1,8	2,04
Cijevni priključak crpke		Navojni od 2 inča na usisu/izlazu Spojne spojnice od Ø63/50 mm	
Maksimalni salinitet crpke		6 g/l (6000 ppm)	

TABLICA 3 - Maksimalna usisna vrijednost

Cijevi	Maksimalna usisna vrijednost pri 1,7 m/s	Maksimalna usisna vrijednost pri 2,4 m/s
50 mm	14 m ³ /h	19 m ³ /h
63 mm	20 m ³ /h	27 m ³ /h

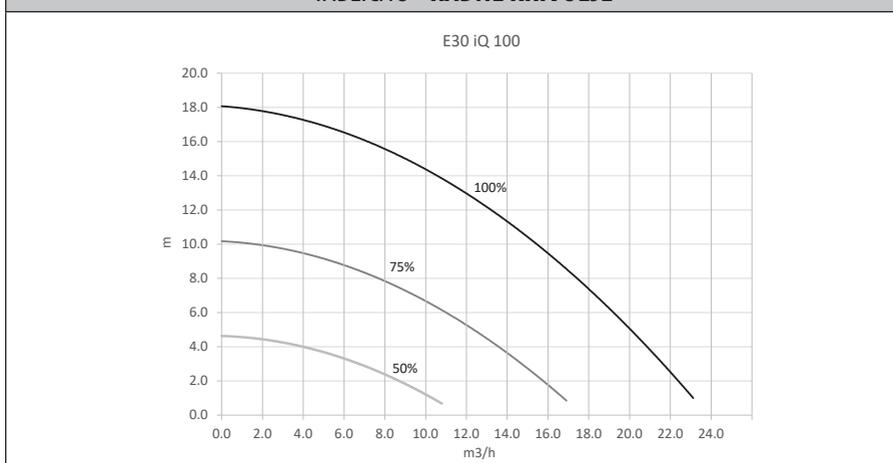
TABLICA 4 - MJERE I OZNAKE



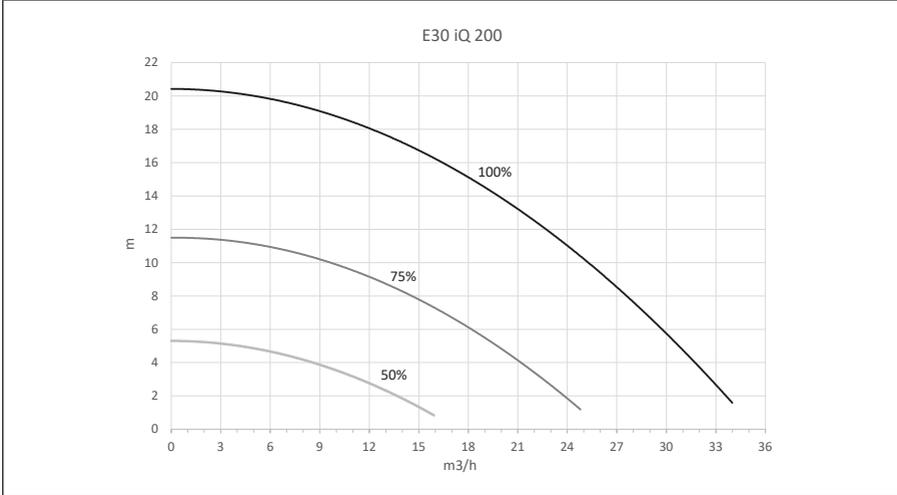
A	B	C
Ulaz vode	Izlaz vode	Poklopac
D	E	F
Korisničko sučelje	Motor crpke	Odvodi

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

TABLICA 5 - RADNE KRIVULJE

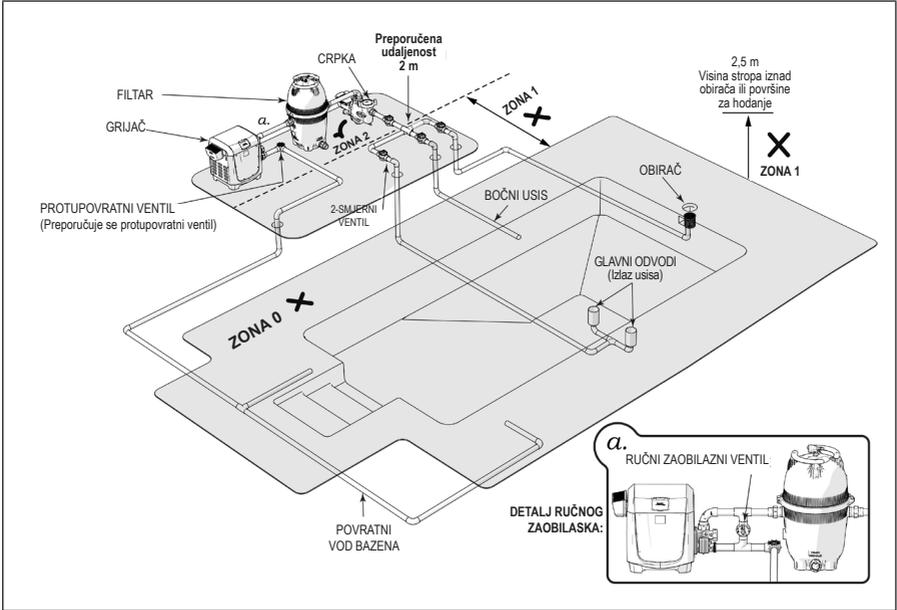


TABLICA 5 - RADNE KRIVULJE



3. MONTAŽA

3.1 ODABERITE LOKACIJU



SLIKA 1 - UOBIČAJENA CIJEVNA INSTALACIJA

- Ugradite crpku unutar tristo milimetara (300 mm) iznad razine vode i 2 metra (2 m) udaljeno od ruba bazena kako biste ju zaštitili od vode. Proučite važeće standarde u zemlji ugradnje kako biste potvrdili propisanu udaljenost.
- Crpka se ne smije podignuti na visinu veću od jednog metra (1 m) iznad razine vode u bazenu.
- 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.
- E30 iQ 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 udaljavanja opreme od vode.

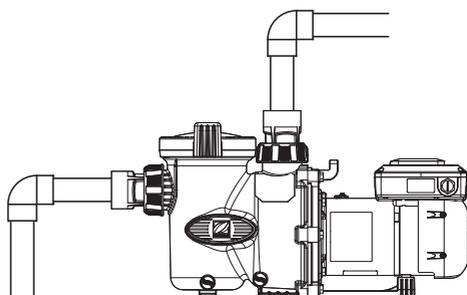


- Radi smanjenje rizika od požara, bazen ugradite na području gdje otpad neće nakupljati na opremi ili oko nje. Održavajte čistoću okolnog područja tako da u njemu nema otpadaka poput papira, borovih iglica i drugog zapaljivog materijala.



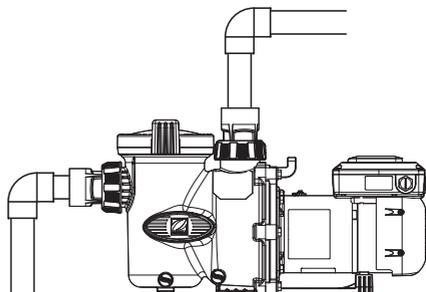
- Da ne bi došlo do preranog kvara ili oštećenja motora crpke, zaštitite crpku od izravnog izlaganja vodi koja dolazi iz prskalice, slijevanja vode niz krov i odvod itd. U protivnom može doći do kvara crpke koji neće biti obuhvaćeno jamstvom.

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



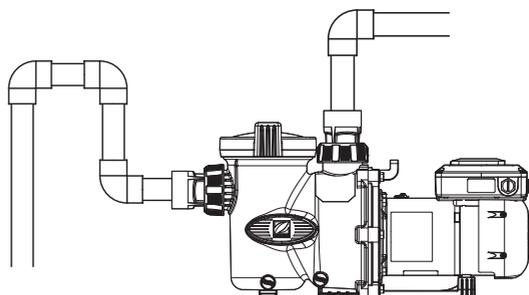
Duljina usisne cijevi = $4 \times \varnothing$

SLIKA 2 - PRAVILNA UGRADNJA



Usisna cijev je prekratka. **Opasnost od kavitacije**

SLIKA 3 - NEPRAVILNA INSTALACIJA.



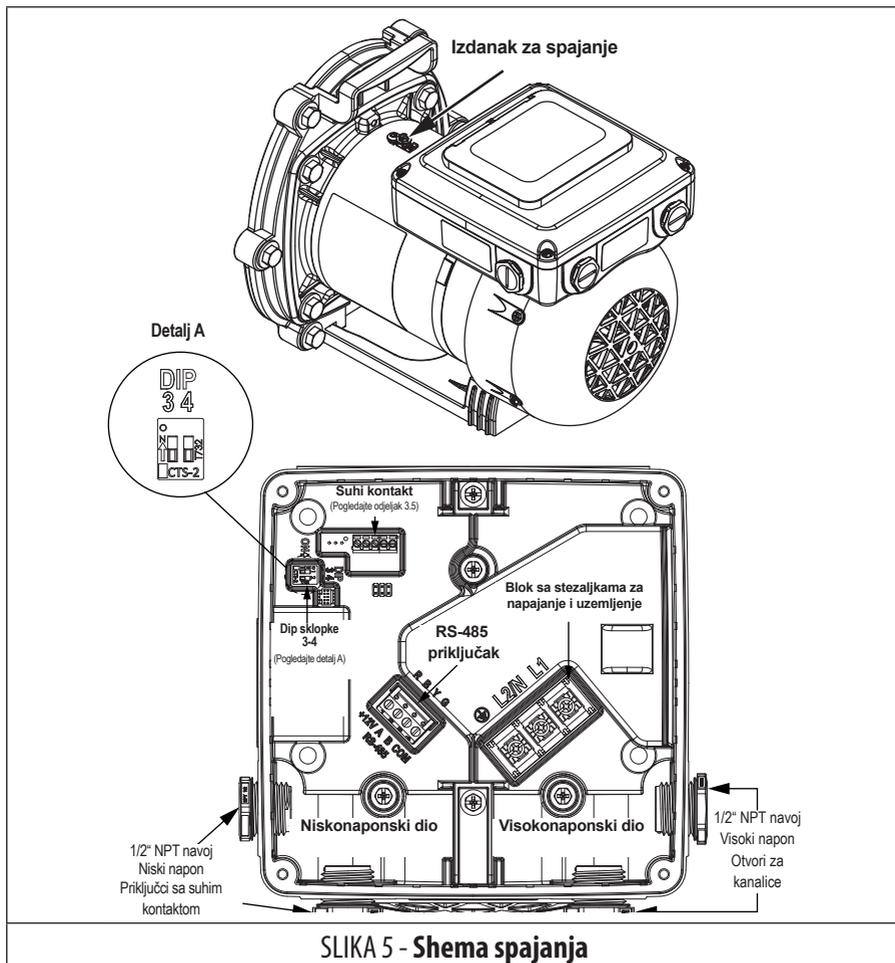
Zatečeni zrak. **Opasnost od neispravnog punjenja sита**

SLIKA 4 - NEPRAVILNA INSTALACIJA.

3.3 PRIKLJUČCI ZA NAPAJANJE



- Odvojite električno napajanje prije rada na motoru ili na njegovom spojenom teretu.
- Samo je kvalificirani i iskusen 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

- E30 iQ 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).

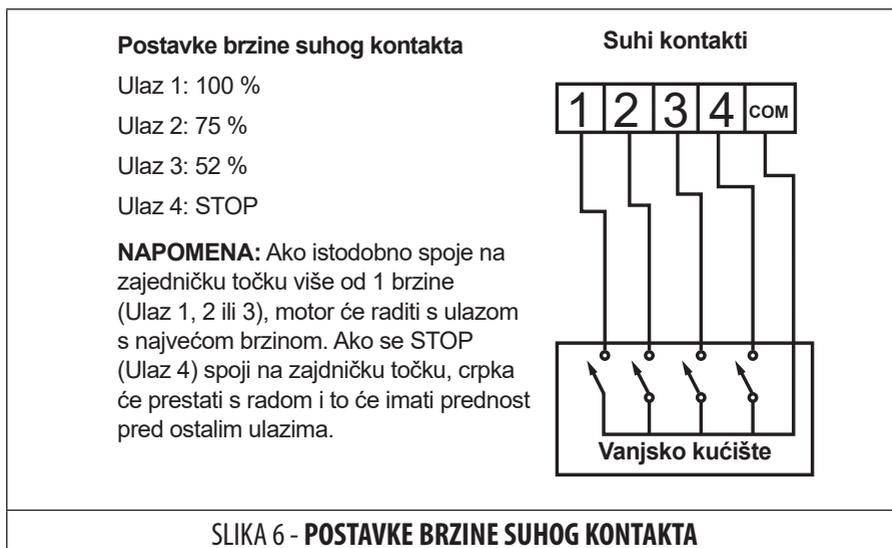
3.4 POSTAVKE DIP SKLOPKE CRPKE

- Motor je opremljen krugom napajanja s automatskom detekcijom koji eliminira potrebu za DIP sklopkama 1 i 2. Pogledajte sliku 3.
- 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.
- Ako za postavljanje adrese crpke koristite DIP sklopke, pogledajte tablicu 6 za postavke DIP sklopki 3 i 4.

TABLICA 6 - POSTAVKE DIP SKLOPKI		
SKLOPKA 3	SKLOPKA 4	ADRESA CRPKE
OFF	OFF	CRPKA 1 (tvornički zadana vrijednost)
ON	OFF	CRPKA 2
OFF	ON	CRPKA 3
ON	ON	CRPKA 4

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.



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 filtru i otpuštanje poklopca košare crpke za vrijeme punjenja crpke.



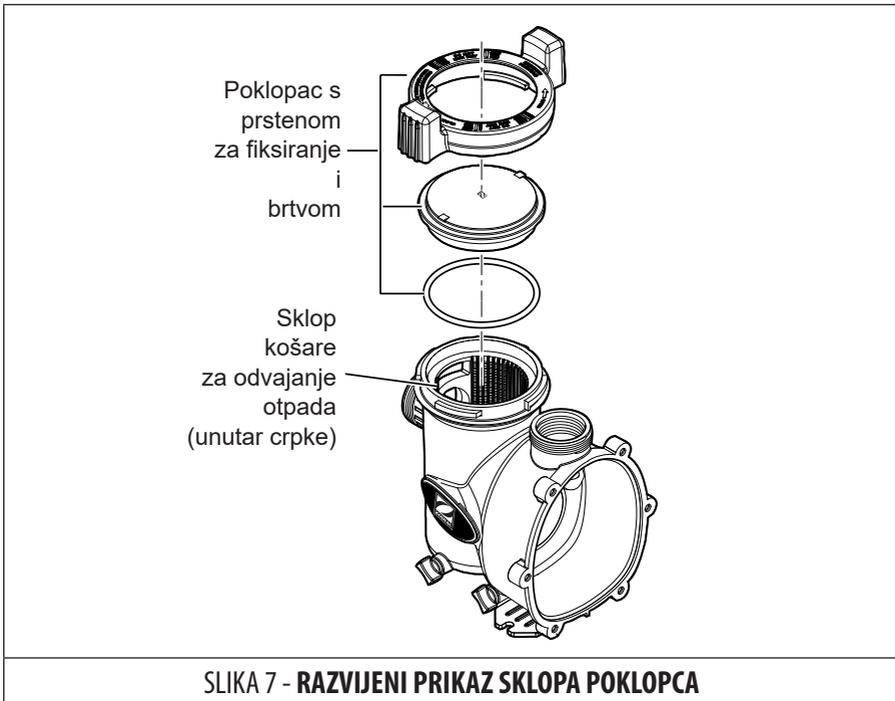
- Zatečeni zrak u sustavu može dovesti od odbacivanja poklopca filtra što može dovesti do smrtne ili ozbiljne ozljede i do materijalne štete. Pazite da prije rada sustava iz njega propisno izbacite sav zatečeni zrak. **NEMOJTE ZA TLAČNO ISPITIVANJE ILI ZA PROVJERU NEPROPUSNOSTI KORISTITI KOMPRIMIRANI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



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 zodiac.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 poklopcu nema otpada prije vraćanja poklopcu 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.

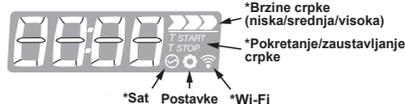
NAPOMENA Sve crpke u ovom priručniku imaju NSF certifikat jer se mogu napuniti na visinama do 3 m iznad razine vode u bazenu, na nadmorskoj visini mora. Međutim, da bi samopunjenje bilo bolje, ugradite crpku što je moguće bliže razini vode u bazenu.

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 naniže
- Listanje prema gore
- Prilagodba vrijednosti naviše
- Ručno/automatski (pritisnite i držite 2 sekunde)
- Uđite u način rada za Postavke ili Potvrdite radnju

SLIKA 8 - 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  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)

• Opcije 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) -

• 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 ON/OFF (uključivanje/isključivanje) pritisne prije unosa vremena, sve promjene će se izgubiti.

• 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 ON/OFF (uključivanje/isključivanje) pritisne prije unosa vremena, sve promjene će se izgubiti.

1. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.

• 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 ON/OFF (uključivanje/isključivanje) pritisne prije unosa vremena, sve promjene će se izgubiti.

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 ON/OFF (uključivanje/isključivanje) pritisne prije unosa vremena, sve promjene će se izgubiti.

8. Pritisnite  za ulaz u izbornik s postavkama.

- **Wi-Fi**

1. Pritisnite i držite duže  i  za ulaz u način rada za uparivanje.

- **Vraćanje**

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

Tvorničke postavke

- Niska brzina: 50 %
- Srednja brzina: 75 %
- Visoka brzina: 100 %
- Brzina punjenja: 100 %
- Vrijeme punjenja: 0 minuta
- Brzina u RUČNOM načinu rada: Visoka brzina
- AUTOMATSKI/raspored: ISKLJUČENO
- Postavke rasporeda: Sve brzine su NISKE; T-pokretanja i T-zaustavljanja su "00:00"
- Wi-Fi-Bluetooth: ISKLJUČENO

5. ODRŽAVANJE



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

- Provjerite da u košari crpke nema otpada gledanjem kroz prozirni poklopac. Košaru crpke održavajte čistom kako biste poboljšali rad crpke. Pogledajte sliku 7.



- Necentrirana košara izazvat će nepravilno prisjedanje poklopca, omogućiti puštanje zraka što može dovesti do oštećenja crpke. Očistite košaru crpke.

- Očistite košaru crpke.

- Isključite napajanje crpke. Ako se crpka nalazi ispod razine vode, zatvorite odvojne ventile na usisnoj i tlačnoj strani crpke kako ne bi došlo do povratnog protoka vode.
- Prstena za fiksiranje poklopca okrećite ulijevo do se „START“ ne pravna s priključcima. Pažljivo uklonite poklopac. (Alat možete upotrijebiti kao polugu).
- Podignite i izvadite košaru iz crpke.
- Zbrinite otpad i dobro očistite košaru, pazeći pritom da sve rupe budu otvorene. Vrtnim crijevom poprskajte košaru izvana kako biste očistili rupe. Uklonite preostali otpad rukom.
- Vratite košaru u crpku poravnavajući otvor s usisnom cijevi. Ako se pravilno poravna, košara će lagano sjesti na svoje mjesto. Nemojte je silom gurati na njezino mjesto.
- Uklonite brtvu poklopca i odstranite otpad oko dosjeda brtve jer on može omogućiti prodor zraka u sustav. Očistite brtvu poklopca i stavite ju na poklopac.
- Vratite poklopac s prstenom za fiksiranje. Rukom zategnite poklopac kako biste osigurali nepropusnost za zrak. Nemojte koristiti alat za zatezanje poklopca: zategnite ga samo rukom.
- Provjerite da su ventili vraćeni u propisani položaj radi normalnog rada.
- Otvorite ventil za ispuštanje tlaka na filtru i pobrinite se da bude čist i spreman za rad.
- Uključite napajanje crpke. Kada sav zrak izađe iz filtra, zatvorite ventil za ispuštanje tlaka.

NAPOMENA veliki komadi otpada mogu zaglaviti rotor ili zagušiti rad motora; zamijenite košaru ako je pukla ili je ugradite ako nedostaje.

6. RJEŠAVANJE PROBLEMA

6.1 Osnovno rješavanje problema

PROBLEM	RJEŠENJE
Motor se ne pokreće ili kontroleri nisu otkrili motor	<ul style="list-style-type: none"> • Neka stručna osoba provjeri napon na glavnom priključku dok je prekidač kruga uključen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pogreška - pogledajte kodove greške. Isključite i opet uključite električno napajanje motora.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pregledajte na priključku za RS-485 nema vodiča u prekidu. • Pregledajte da na niskonaponskom ožičenju nema znakova korozije.
	<ul style="list-style-type: none"> • Dok je kompletno napajanje isključeno, multimetrom provjerite da nijedan vod niskonaponskog napajanja od motora do kontrolera nije u prekidu. • Zamijenite sve vodiče RS-485 ako je to potrebno.
	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite priključak RS-485 ožičenja (kontakti 1-4 trebaju biti crveni, crni, žuti, zeleni).
	<ul style="list-style-type: none"> • Ispitajte motorni pogon prenosnom metodom na RS-485: Vodičem malog presjeka od 0,5 mm² 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.
	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite jesu li DIP sklopke 3 i 4 postavljene u položaj OFF za Crpku 01. • Ako sustav za automatizaciju upravlja radom s više crpki s promjenjivom brzinom, pogledajte odjeljak za DIP sklopke u ovom priručniku. • Provjerite raspored kako biste potvrdili da je rad tog motora planiran u to vrijeme.
Motor se pokreće, ali se ubrzo isključuje.	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite da nije došlo do zaglavlivanja otpada između rotora i difuzora. • Prepustite stručnoj osobi da uz isključeno kompletno napajanje provjeri da se pogonsko vratilo nije zaglavilo. • Ako se utvrde veliki komadi otpada, provjerite da košara sita nije probijena. Ako je potrebno, zamijenite košaru sita.

PROBLEM	RJEŠENJE
Motor se zagrijava i povremeno se isključuje.	<ul style="list-style-type: none"> Osigurajte dovoljno mjesta za cirkulaciju zraka oko motora kako bi se motor a mogao hladiti. 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.
Nema napajanja na kontroleru	<ul style="list-style-type: none"> 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. Provjerite priključak RS-485 ožičenja (kontakti 1-4 trebaju biti crveni, crni, žuti, zeleni).
Suhi kontakti ne rade	<ul style="list-style-type: none"> Ispitajte motorni pogon prenosnom 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 u vodu prema RS-485 ili u kontroleru. 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.

6.2 Kodovi greške

GREŠKA	RADNJE
E21 Software overcurrent (softverski previsoka struja)	Isključite i uključite napajanje motora
E22 DC Overvoltage (Previsoki DC napon)	Provjerite je li ulazni napon u propisanom rasponu
E23 DC Undervoltage (Preniski DC napon)	Provjerite je li ulazni napon u propisanom rasponu
E26 Hardver Overcurrent (hardverski previsoka struja)	Isključite i uključite napajanje motora
E2A Greška gušenja	Provjerite da na crpki, rotoru i ventilatoru motora nema zapreka, zatim isključite i opet uključite napajanje motora.
E2D Processor - Fatal (Procesor - kobna greška)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E2E IGBT Overtemperature (Previsoka temperatura tiskane pločice)	Pričekajte dok temperatura motora smanji. Provjerite da oko motora nema zapreka koje ometaju propisnu ventilaciju
E2F Loss of Phase (Gubitak faze)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E31 Processor - Registers (Procesor - registri)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.

GREŠKA	RADNJE
E32 Processor - Program Counter (Procesor - programsko brojilo)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E33 Processor - Interrupt/Execution (Procesor - programski prekid/izvršavanje)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E34 Processor - Clock (Procesor - sat)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E35 Processor - Flash Memory (Procesor - izbrisiva memorija)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E36 Processor - RAM (Procesor - RAM)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
E37 Processor - ADC (Procesor - RAM)	Obratite se lokalnom serviseru za bazene.
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.

Váš prodejce
Twój sprzedawca
Az Ön viszonteladója
Din återförsäljare
Din forhandler
Vaš prodavac
Prodavač

Model přístroje
Model urządzenia
A készülék modellje
Modell av apparat
Model af apparat
Model uređaja
Model uređaja

Sériové číslo
Numer seryjny
Sorozatszám
Serienummer
Serienummer
Serijski broj
Serijski broj

*Více informací a registrace vašeho produktu na
Więcej informacji i rejestracja Twojego produktu na stronie
További információk és a termék regisztrációja:
Mer information och registrera din produkt på
Flere oplysninger og registrer dit produkt på
Potražite više informacija i registrujte proizvod na
Više informacija i registrirajte uređaj na*

www.zodiac-poolcare.com



Zodiac Pool Care Europe - BP 90023 - 49180 St Barthélémy d'Anjou cedex - S.A.S.U. au capital de 1 267 140 € / SIREN 395 068 679 / RCS PARIS