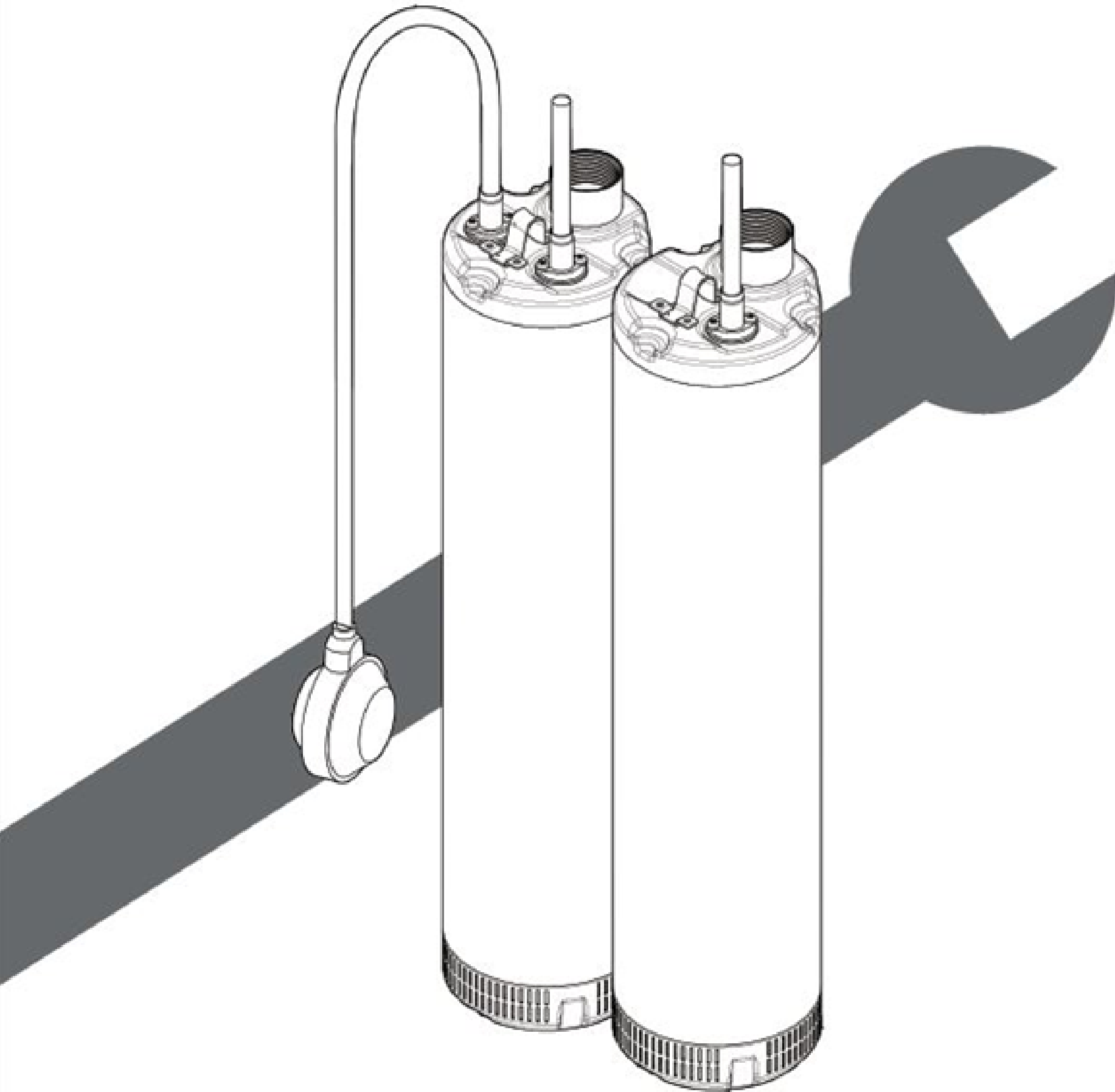


SPM Series

5" uzavreté ponorné elektrické čerpadlá



NÁVOD NA INŠTALÁCIU A OBSLUHU

Voľný preklad anglického originálu

1 Úvod a bezpečnosť

1-1 Úvod

Táto príručka poskytuje informácie o tom, ako správne nainštalovať a prevádzkovať ponorné čerpadlá série SPM.

Pozor:

Tento návod je neoddeliteľnou súčasťou jednotky. Pred inštaláciou jednotky a jej uvedením do prevádzky sa uistite, že ste si prečítali a porozumeli návodu.

Návod musí byť vždy k dispozícii používateľovi, musí byť uložený v blízkosti jednotky a dobre uschovaný.

1-2 Bezpečnosť

1-2-1 Úrovně nebezpečnosti

Pred použitím jednotky si používateľ musí prečítať, pochopiť a dodržiavať varovania pred nebezpečenstvom, aby sa predišlo nasledujúcim rizikám:

- Zranenia a zdravotné riziká
- Poškodenie výrobku
- Porucha jednotky

Úrovně nebezpečnosti	
Úroveň nebezpečnosti	Indikácia
NEBEZPEČENSTVO	Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, spôsobí vážne zranenie alebo dokonca smrť.
POZOR	Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, spôsobí vážne zranenie alebo dokonca smrť.
POZOR	Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže spôsobiť zranenie malého alebo stredného stupňa.
UPOZORNENIE	Identifikuje situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže spôsobiť škody na majetku, ale nie na ľuďoch.

1-2-2 Bezpečnosť používateľa

Symbol	Popis
	POZOR : Toto zariadenie môžu používať iba kvalifikovaní používatelia. Kvalifikovaní používatelia sú ľudia, ktorí sú schopní rozpoznať riziká a vyhnúť sa nebezpečenstvám počas inštalácie, používania a údržby jednotky. Dôsledne dodržiavajte aktuálne predpisy BOZP.

1-2-3 Ochrana životného prostredia

- Likvidácia obalu a produktu
- Dodržiavajte aktuálne predpisy o triedení odpadu.
- Únik tekutiny

Jednotka obsahuje malé množstvo mazacieho oleja: vždy zaveďte potrebné opatrenia, aby sa rozliate mazivo nerozptýlilo do okolia.

Symbol	Popis
	POZOR : Mazacie kvapaliny a iné nebezpečné látky je zakázané vypúšťať do životného prostredia
	VAROVANIE: Nebezpečenstvo ionizujúceho žiarenia Ak bola jednotka vystavená ionizujúcemu žiareniu, vykonajte potrebné bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb. Ak je potrebné jednotku odoslať, informujte o tom dopravcu a príjemcu, aby bolo možné zaviesť vhodné bezpečnostné opatrenia.

2 Manipulácia a skladovanie

2-1 Manipulácia s jednotkami

Zdvihnite jednotku pripevnením lana k zdvíhaciemu krúžku.



Popis
NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Je prísne zakázané držať jednotku za napájací kábel alebo plavák.
POZOR : Používajte žeriavy, laná, zdvíhacie popruhy, háky a spony, ktoré zodpovedajú platným predpisom.
UPOZORNENIE: Uistite sa, že postroj nenaráža a/alebo nepoškodzuje jednotku.
POZOR : Zdvihnite a manipulujte s jednotkou pomaly.
POZOR : Pri manipulácii dbajte na to, aby ste predišli zraneniu osôb a zvierat a/alebo poškodeniu majetku.

2-2 Skladovanie

Jednotka musí byť uložená:

- Na krytom a suchom mieste.
- Ďaleko od zdrojov tepla.
- Chránené pred nečistotami.
- Chránené pred vibráciami
- Pri okolitej teplote medzi -5 °C a +60 °C (23 °F a 140 °F) a relatívnej vlhkosti medzi 5 % a 95 %.
- Na vrchnú časť jednotky neumiestňujte ťažké bremená.
- Chráňte jednotku pred nárazmi.

3 Zamýšľané použitie

Aplikácie:

- Zásobovanie vodou zo zberných nádrží, studní pre domáce použitie, nádrží a vodných tokov
- Zavlažovanie
- Systémy na zvyšovanie tlaku
- Nádrže na zachytávanie dažďovej vody
- Systémy umývania vozidiel
- Systémy na zvyšovanie tlaku
- Čistenie a zvlhčovanie vzduchu
- Systémy filtrovania a recyklácie vody.

Čerpané kvapaliny musia byť:

- Čistý
- Bez pevných častíc alebo vlákien
- Bez obsahu chemických alebo mechanicky agresívnych látok
- Nehorľavé

3-1 Podmienky používania

- Maximálny tlak na vstupe spotrebiča je určený zvýšením tlaku vytváraným čerpadlom tak, aby nebol prekročený maximálny prevádzkový tlak.
- Maximálna teplota čerpanej kvapaliny: +40°C.
- Napájacie napätie: pozri typový štítok.
- Maximálna hĺbka ponorenia: pozri označenie na typovom štítku (max. 20 m).
- Maximálny počet po sebe nasledujúcich hodinových spustení: 20.

3-2 Nepovolené použitie

Nepoužívajte elektrické čerpadlo na iné účely, ako sú tie, ktoré sú opísané vyššie a nie sú schválené výrobcom. Nesprávne používanie môže spôsobiť vážne poškodenie (vrátane smrti) ľuďom, zvieratám, predmetom a životnému prostrediu.



Nepoužívajte elektrické čerpadlo v bazénoch, nádržiach, rybníkoch a na podobných miestach, keď sú ľudia vo vode.

- Nečerpajte potravinové tekutiny ani potraviny pre ľudí.
- Nečerpajte žiadne kvapaliny, ktoré sú viskózejšie a/alebo hustejšie ako voda, pokiaľ to nie je výslovne povolené výrobcom.
- Nepoužívajte stroj v potenciálne výbušnom prostredí alebo s horľavými kvapalinami.
- Neprevádzkujte stroj bez akejkoľvek tekutiny (nasucho).
- Aby ste predišli prehriatiu, nenechávajte elektrické čerpadlo nepretržite bežať s nulovým prietokom alebo nižším ako 10 % menovitej hodnoty. Čerpadlo pracuje najlepšie v rozsahu uvedenom na typovom štítku.

3-3 SPUSTENIE A DLHODOBÉ ZASTAVENIE

Pred spustením elektrického čerpadla je potrebné naplniť čerpadlo a sacie potrubie vodou (celý okruh, ak je zariadenie uzavreté).

Ak je nainštalované elektrické čerpadlo s kladnou sacou výškou, vykonajte nasledujúce operácie ručne.

V opačnom prípade, ak je nainštalovaný systém negatívnej sacej hlavy alebo je sacie potrubie natlakované, stačí otvoriť ventily, odvzdušniť vzduch a počkať na naplnenie.

V uzavretých okruhoch zaťažte systém v najvyššom bode a súčasne odvzdušnite.

Počas niekoľkých prvých sekúnd prevádzky čerpadlo vytlačí ďalší vzduch. Ak je okruh uzavretý, odvzdušnite ho vhodnými ventilmi.



Dávajte pozor na netesnosti. Používajte vhodné OOP na ochranu pred mechanickými a chemickými rizikami.



Počas odvzdušňovania pomaly otvárajte ventily, vyhýbajte sa náhlým manévrom; nesmerujte prúd vody na ľudí, zvieratá alebo elektrické spotrebiče.

Po dlhšej prestávke skontrolujte čerpadlo, či je správne naplnené pred jeho spustením, a ak je to potrebné, odvzdušnite potrubie. Ak predpokladáte dlhú dobu nečinnosti a/alebo je potrebné zo stroja vyprázdniť kvapalinu, odpojte ho od potrubia a nakloňte ho, aby kvapalina vytiekla.

4 Inštalácia

4-1 Prevencia

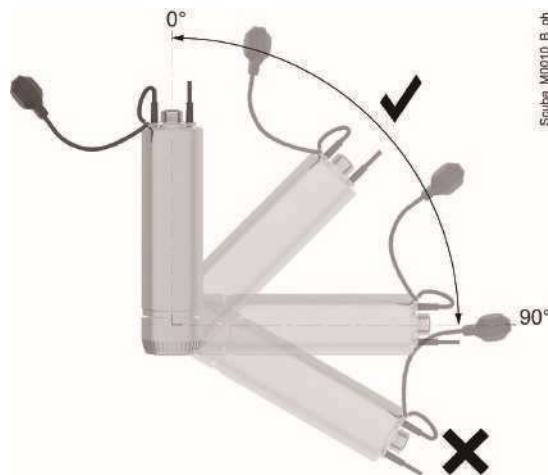
Pred spustením sa uistite, že ste si prečítali a pochopili bezpečnostné pokyny uvedené v časti Úvod a bezpečnosť na strane 4.

Popis
NEBEZPEČENSTVO: Všetky hydraulické a elektrické pripojenia musí vykonať kvalifikovaná osoba a/alebo technik.
NEBEZPEČENSTVO : Nebezpečenstvo potenciálne výbušnej atmosféry Je zakázané spúšťať jednotku v prostrediach s potenciálne výbušnou atmosférou alebo s horľavým prachom.
POZOR : Vždy používajte osobné ochranné prostriedky.
POZOR : Vždy používajte vhodné pracovné nástroje.
POZOR : Pri výbere miesta inštalácie a pripájaní jednotky k hydraulickému a elektrickému zdroju dôsledne dodržujte platné predpisy.
UPOZORNENIE: V prípade vonkajšej inštalácie zaistite ochranu pred mrazom.

4-2 Oblasť inštalácie

1. Postupujte podľa ustanovení v časti Prevádzkové prostredie.
2. Odstráňte všetky pevné usadeniny.
3. Skontrolujte, či má studňa alebo nádrž vhodnú veľkosť na umiestnenie jednotky, s rovnomerným obvodom bez prekážok.
4. Skontrolujte, či rozmery studne/nádrže nebránia voľnému pohybu plaváka, ak je prítomný.

4-2-1 Povolené pozície



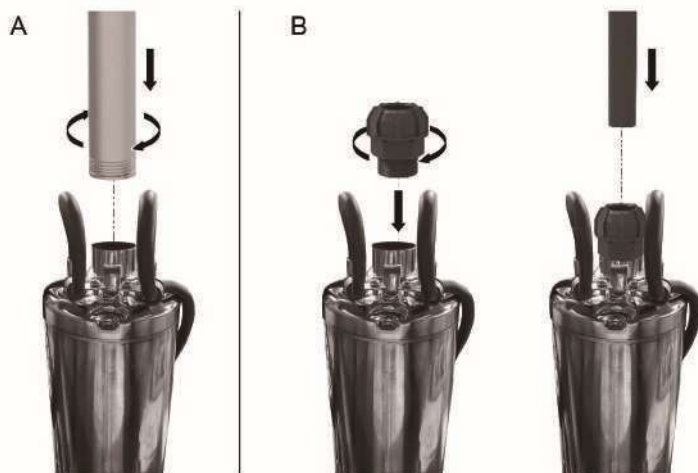
4.3 Hydraulické pripojenie

Symbol	Popis
	NEBEZPEČENSTVO: Všetky hydraulické a elektrické pripojenia musí vykonať kvalifikovaná osoba a/alebo technik.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Je prísne zakázané držať jednotku za napájací kábel alebo plavák.
	POZOR : Potrubie musí byť dimenzované tak, aby bola zaistená bezpečnosť pri maximálnom prevádzkovom tlaku.
	POZOR : Nainštalujte vhodné tesnenia medzi spojky jednotky a potrubia.

4-3-1 Pokyny pre hydraulický systém

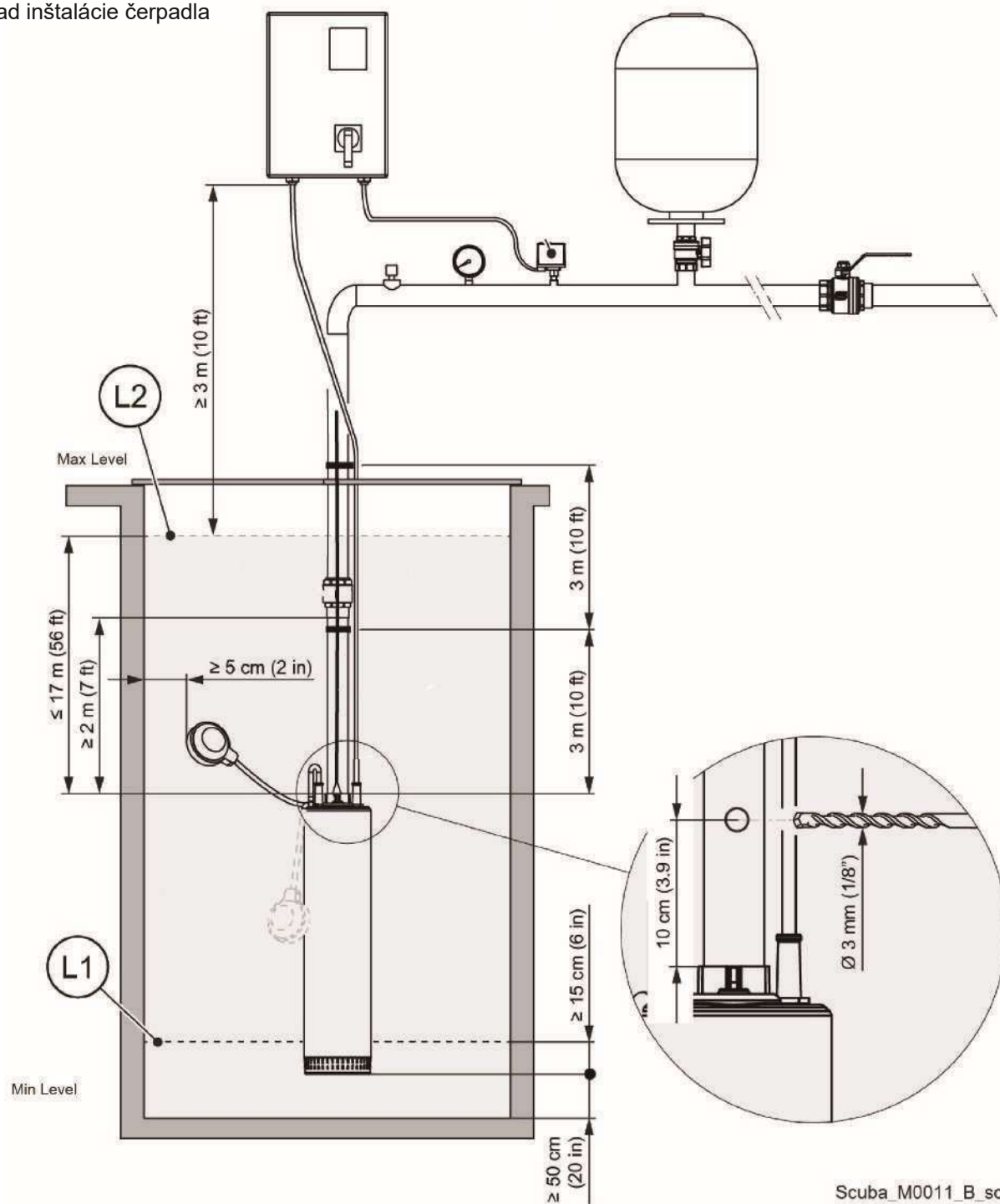
1. Pripojte potrubie k výtláčnemu otvoru jednotky:

- V prípade kovového potrubia by toto malo byť priskrutkované priamo k výstupu.
- V prípade plastového potrubia použite vhodný adaptér.



- Nainštalujte spätný ventil na potrubie, aspoň 2 m (7 stôp) od jednotky a potom jeden každých 10 m (33 stôp).
- Vytvorte 3 mm (1/8") odľahčovací otvor 10 cm (3,9 palca) od výtláčného otvoru.
- Zaistite napájací kábel k potrubiu pomocou nylonových spojok vo vzdialenostiach 3 m (10 stôp) od seba, pričom ho udržiavajte voľný od jednej spojky k druhej, aby ste zabránili jeho natiahnutiu v prípade roztiahovania potrubia.
- Pripevnite lano z trvanlivého materiálu k zdvíhaciemu krúžku.
- Spustite jednotku do studne/nádrže a držte ju pomocou lana.
- Umiestnite jednotku:
 - V strede studne/nádrže
 - Ponorené do kvapaliny v hĺbke najmenej 15 cm (6 palcov)
 - V maximálnej hĺbke 17 m (56 stôp) od maximálnej hladiny kvapaliny
 - V minimálnej vzdialenosti 50 cm (20 palcov) od dna studne/nádrže
 - S aspoň 3 m (10 stôp) napájacieho kábla mimo kvapaliny
 - S plavákom, ak je nainštalovaný, aspoň 5 cm (2 palce) od steny studne/nádrže.

Príklad inštalácie čerpadla



4-4 Elektrické pripojenie

Symbol	Popis
	NEBEZPEČENSTVO: Všetky hydraulické a elektrické pripojenia musí vykonať technik s technicko-profesionálnymi požiadavkami uvedenými v platných predpisoch.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Pred začatím práce skontrolujte, či je jednotka odpojená od siete a či sa jednotka čerpadla, ovládací panel a pomocný riadiaci obvod nemôžu reštartovať, a to ani neúmyselne.

4-4-1 Ground

Symbol	Popis
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Vždy pripojte vonkajší ochranný vodič (uzemnenie) k uzemňovacej svorke predtým, než sa pokúsite vykonať akékoľvek iné elektrické pripojenie.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Zapojte čerpadlovú jednotku a akékoľvek elektrické príslušenstvo do zásuvky s ochranným vodič (zem).
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Skontrolujte, či je vonkajší ochranný vodič (uzemnenie) dlhší ako fázové vodiče; V prípade náhodného odpojenia jednotky od fázových vodičov sa musí ako posledný odpojiť ochranný vodič od svorky.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Nainštalujte vhodné systémy na ochranu pred nepriamym kontaktom v poradií aby ste predišli smrteľným úrazom elektrickým prúdom.

4-4-2 Pokyny pre elektrické pripojenie

1. Skontrolujte, či:

- Sieťové napätie a frekvencia zodpovedajú špecifikáciám na typovom štítku.
- Napájací kábel je chránený pred vysokými teplotami, vibráciami, kolíziami a odreninami.

2. Skontrolujte, či je napájacie vedenie vybavené:

- Zariadením na ochranu proti skratu vhodnej veľkosti.
- Zariadením na odpojenie elektrickej siete s rozopnutím kontaktov zaisťujúce úplné odpojenie pri elektrickom prepätí.
- Ak nie je možné vizuálne skontrolovať hladinu kvapaliny, nainštalujte systém ochrany proti chodu nasucho napojený na tlakový spínač (alebo plavák, sondy alebo iné vhodné zariadenia)
- Vstavaná tepelná ochrana pre jednofázovú jednotku.
- Riadiaca skrinka so zabudovaným kondenzátorom a ochranou proti preťaženiu a automaticky sa zastaví v prípade prehriatia.

5 Použitie a prevádzka

5-1 Prevencia

Symbol	Popis
	NEBEZPEČENSTVO : Elektrické nebezpečenstvo Nepoužívajte jednotku v bazénoch alebo na podobných miestach, keď sú vo vnútri ľudia.
	POZOR: Uistite sa, že vypustená kvapalina nemôže spôsobiť poškodenie alebo zranenie.
	VAROVANIE: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Skontrolujte, či je jednotka správne pripojená k elektrickej sieti.
	UPOZORNENIE: Nebezpečenstvo poranenia Jednotka vybavená jednofázovým motorom s automatickým resetom ochrany proti tepelnému preťaženiu sa môže po vychladnutí automaticky reštartovať.
	POZOR: V blízkosti jednotky je zakázané umiestňovať horľavé materiály.
	UPOZORNENIE: Jednotka musí byť pred spustením ponorená do kvapaliny v hĺbke najmenej 15 cm (6 palcov).
	UPOZORNENIE: Chod nasucho je zakázaný.
	UPOZORNENIE: Je zakázané prevádzkovať jednotku so zatvoreným uzatváracím ventilom.
	UPOZORNENIE: Uistite sa, že vo vnútri jednotky nezostal žiadny zvyškový vzduch po ponorení čerpadla do kvapaliny.

5-2 Kontrola smeru rotácie motora (trojfázové motory)

1. Ponorte jednotku do kvapaliny do hĺbky aspoň 15 cm (6 palcov).
2. Spustite jednotku.
3. Skontrolujte tlakomer na výstupe:

Ak sa zistí tlak, smer otáčania motora je správny

Ak sa nezistí žiadny tlak alebo nízky tlak, smer otáčania motora je nesprávny.

4. Zastavte jednotku.

5-2-1 Nesprávny smer otáčania

1. Odpojte napájanie.
2. Obráťte dva z troch vodičov napájacieho kábla.

5-3 Spustenie a zastavenie

Jednotky s plavákom

1. Zapojte zástrčku do siete a/alebo zapnite vypínač: v závislosti od polohy plaváka zostane jednotka nečinná alebo začne pracovať.
2. Keď je jednotka v prevádzke, skontrolujte, či sa kvapalina skutočne čerpá a či sa nevyskytuje:
 - Únik kvapaliny z potrubia
 - Abnormálny hluk alebo vibrácie
 - Vírenie vody v blízkosti sacieho otvoru.
3. Keď plavák dosiahne nízku polohu (minimálna hladina kvapaliny), čerpadlo sa automaticky zastaví.

Jednotky bez plaváka

1. Zapojte zástrčku do siete a/alebo zapnite vypínač: jednotka sa spustí.
2. Keď je jednotka v prevádzke, skontrolujte, či sa kvapalina skutočne čerpá a či sa nevyskytuje:
 - Únik kvapaliny z potrubia
 - Abnormálny hluk alebo vibrácie
 - Vírenie vody v blízkosti sacieho otvoru.
3. Keď jednotka nasala kvapalinu na minimálnu úroveň, odpojte zástrčku zo siete a/alebo vypnite vypínač, aby ste ju vyplí.

6 Údržba a odstraňovanie problémov

6-1 Prevencia

Pred spustením sa uistite, že ste si prečítali a potvrdili pokyny uvedené v časti Úvod a bezpečnosť.

Symbol	Popis
	POZOR : Údržbu musí vykonávať kvalifikovaná osoba alebo technik.
	POZOR : Vždy používajte osobné ochranné prostriedky.
	POZOR : Vždy používajte vhodné pracovné nástroje.
	POZOR : V prípade príliš horúcich alebo studených tekutín dávajte pozor na riziko poranenia.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Pred začatím práce skontrolujte, či je jednotka odpojená od siete a či sa čerpadlo od nej, ovládací panel a pomocný riadiaci obvod nemôžu reštartovať, a to ani neúmyselne.
	NEBEZPEČENSTVO: Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom Ak je jednotka pripojená k frekvenčnému meniču, odpojte sieťové napájanie a počkajte aspoň 10 minút, kým sa zvyškový prúd rozplynie.
	POZOR : Ak sa chyba nedá odstrániť alebo nie je uvedená, kontaktujte predajcu.

6-2 Jednotka sa nespustí

Príčina	Možné riešenie
Napájanie prerušené	Obnovte napájanie
Plavákový spínač v spodnej polohe	▪ Skontrolujte hladinu kvapaliny v nádobe/nádrži a/alebo ▪ Nastavte plavákový spínač a/alebo ▪ Skontrolujte, či sa plavákový spínač môže pohybovať bez prekážok
Chybný kondenzátor (s riadiacou skrinkou)	Vymeňte kondenzátor
Chybná riadiaca skrinka	Skontrolujte a opravte alebo vymeňte riadiacu skrinku
Nesprávne nastavený alebo chybný štartér	Nastavte alebo vymeňte štartér

6-3 Jednotka sa spúšťa príliš často (automatické spustenie/zastavenie)

Príčina	Možné riešenie
Plavákový spínač v dolnej polohe	▪ Skontrolujte hladinu kvapaliny v nádobe/nádrži a/alebo ▪ Nastavte plavákový spínač a/alebo ▪ Skontrolujte, či sa plavákový spínač môže pohybovať bez prekážok
Spätný ventil je zablokovaný	Vymeňte spätný ventil
Nesprávne nastavený alebo chybný štartér	Nastavte alebo vymeňte štartér

6-4 Malý alebo žiadny prietok a/alebo tlak

Príčina	Možné riešenie
Motor sa otáča nesprávnym smerom	Skontrolujte smer otáčania a v prípade potreby ho zmeňte
Hladina kvapaliny v studni je príliš nízka	▪ Zväčšite montážnu hĺbku, resp ▪ Znížte úroveň výkonu jednotky a/alebo ▪ Vymeňte jednotku za inú s nižším výkonom
Spätný ventil je zablokovaný v zatvorenej alebo čiastočne zatvorenej polohe	Vymeňte spätný ventil
Zanesený sací filter	Vyčistite filter
Výtlačné potrubie priškrtené	Odstráňte škrtanie
Upchaté potrubie a/alebo jednotka	Odstráňte škrtanie
Pod napätím	Skontrolujte elektrické napájanie
Kvapalina unikajúca z jednotky v dôsledku korózie alebo chybných tesnení	▪ Skontrolujte požiadavky na inštaláciu a limity použitia a/alebo ▪ Nainštalujte súpravu obetnej anódy a/alebo ▪ Zašlite jednotku na testovanie do autorizovaného servisu
Vzduch v jednotke	▪ Vypustenie jednotky a/alebo ▪ Vytvorte odľahčovací otvor, pozri Smernice pre hydraulický systém

6-5 Jednotka sa nikdy nezastaví (automatické spustenie/zastavenie)

Príčina	Možné riešenie
Plavákový spínač v spodnej polohe	▪ Skontrolujte hladinu kvapaliny ▪ Nastavte plavákový spínač a/alebo ▪ Skontrolujte, či sa snímanie plavákového spínača pohybuje bez prekážok
Požadovaný prietok je väčší ako očakávaný	Znížte požadovaný prietok
Netesnosť výtlačného potrubia	Odstráňte netesnosti
Potrubie, uzatváracie ventily alebo filter sú zanesené nečistotami	Odstráňte nečistoty
Nesprávne nastavený alebo chybný štartér	Nastavte alebo vymeňte štartér

6-6 Spúšťače ochrany proti tepelnému preťaženiu

Tepelná ochrana motora proti preťaženiu sa spúšťa príležitostne alebo po niekoľkých minútach chodu jednotky.

Príčina	Možné riešenie
Teplota kvapaliny je príliš vysoká	Zabezpečte, aby teplota kvapaliny bola v predpísanom limite
Vstupné napätie mimo menovitých limitov	Uistite sa, že hodnoty napätia sú správne
Nevyvážené vstupné napätie	Uistite sa, že napätie troch fáz je vyvážené
Nesprávny prevádzkový bod, prietok pod alebo nad povolenými limitmi	Vráťte prietok späť do povolených limitov
Prítomnosť pevných alebo vláknitých látok v kvapaline (preťaženie jednotky)	Odstráňte látky

6-7 Nadmerná spotreba anódy

Príčina	Možné riešenie
Elektrický kontakt s veľkými kovovými časťami	Odstráňte elektrický kontakt
Chybné uzemnenie	Skontrolujte a resetujte uzemnenie
Vírivý prúd	Odstráňte všetky vírivé prúdy
Kvapalina je príliš agresívna	▪ Skontrolujte kompatibilitu jednotky s kvapalinou ▪ Skontrolujte teplotu kvapaliny

6-8 Jednotka produkuje nadmerný hluk a/alebo vibrácie

Príčina	Možné riešenie
Rezonancia	Skontrolujte inštaláciu
Cudzie telesá v jednotke	Odstráňte cudzie telesá
Jednotka sa neotáča voľne kvôli mechanickej poruche	Zašlite jednotku na testovanie do autorizovaného servisu
Nesprávny prevádzkový bod, prietok pod alebo nad povolenými limitmi	Vráťte prietok späť do povolených limitov

7 Likvidácia

7.1 Bezpečnostné opatrenia

Symbol	Popis
	POZOR : Jednotka musí byť zlikvidovaná prostredníctvom schválených spoločností špecializovaných na identifikáciu rôznych typov materiálov (oceľ, meď, plast atď.)
	POZOR : Mazacie kvapaliny a iné nebezpečné látky je zakázané vyhadzovať do životného prostredia.

Obmedzená záruka:

Na produkty spoločnosti Stairs Industrial Co., Ltd (Schody) sa poskytuje prvému používateľovi záruka iba na to, že budú bez chýb materiálu a spracovania po dobu 12 mesiacov od dátumu inštalácie, ale nie viac ako 18 mesiacov od dátumu odoslania. Zodpovednosť za schody v rámci tejto záruky je obmedzená na opravu alebo výmenu podľa nášho výberu bez poplatku vo výrobnom stredisku FOB Stair. Schody nezodpovedajú za žiadne náklady na odstránenie, inštaláciu, dopravu ani žiadne iné poplatky, ktoré môžu vzniknúť v súvislosti s reklamáciou záruky.

Záručná doba začína plynúť dátumom pôvodného nákupu zariadenia. Pri uplatňovaní záručných opráv je potrebné predložiť doklad o kúpe a dátume inštalácie, dátum poruchy a podporné údaje o inštalácii.

Táto záruka podlieha riadnemu dodržiavaniu všetkých pokynov a podmienok uvedených v návode na inštaláciu a obsluhu zo strany pôvodného kupujúceho. Na nedodržanie týchto pokynov, poškodenie alebo poruchu spôsobenú riadnym opotrebovaním, nedbalosťou, nesprávnym používaním, nesprávnou inštaláciou, nevhodnými chemikáliami alebo prísadami vo vode, nedostatočnou ochranou proti mrazu, dažďu alebo iným nepriaznivým poveternostným podmienkam, korozívnou alebo abrazívnou vodou, bleskom alebo vysokonapäťovými špičkami alebo pokusom o opravu neoprávnenými osobami sa záruka nevzťahuje.

Stairs nezodpovedá za žiadne náhodné alebo následné škody, straty alebo výdavky, ktoré vzniknú v dôsledku inštalácie, používania alebo iných príčin. Neexistujú žiadne výslovné ani implicitné záruky, vrátane obchodovateľnosti alebo vhodnosti na konkrétny účel, ktoré presahujú rámec záruk popísaných alebo uvedených vyššie. Niektoré krajiny nepovoľujú vylúčenie alebo obmedzenie náhodných alebo následných škôd alebo obmedzenie trvania implicitnej záruky, preto tu uvedené obmedzenia alebo vylúčenia nemusia platiť. Táto záruka stanovuje špecifické zákonné práva a povinnosti, môžu však existovať ďalšie práva, ktoré sa môžu v jednotlivých krajinách líšiť a nahrádzajú všetky predchádzajúce publikácie.