pumpa®

5ACSm100S

CZ

Vícestupňová odstředivá čerpadla

„Překlad původního návodu“

Platný od **19.04.2021**

Verze: **2**

PUMPA, a.s.
U Svitavy 1
618 00 Brno
Czech Republic

CE

www.pumpa.cz

Obsah

1 SYMBOLY 3
2 ÚVOD 4
3 POUŽITÍ 4
4 POPIS MODELU 4
5 TECHNICKÉ ÚDAJE 5
6 IMPLEMENTOVANÉ NORMY 5
7 ŠTÍTEK ČERPADLA 5
8 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ 6
9 KONSTRUKCE VÝROBKU 8
10 INSTALACE POTRUBÍ 9
11 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ 11
12 SPUŠTĚNÍ A ÚDRŽBA 12
13 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ 13
14 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 14
ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH: 15
SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK 15

1 Symboly

V návodu k obsluze jsou uvedeny následující symboly, jejichž účelem je usnadnit pochopení uvedeného požadavku.

Dodržujte pokyny a výstrahy, v opačném případě hrozí riziko poškození zařízení a ohrožení bezpečnosti osob.

V případě nedodržení pokynů či výstrah spojených s elektrickým zařízením hrozí riziko poškození zařízení nebo ohrožení bezpečnosti osob.

Poznámky a výstrahy pro správnou obsluhu zařízení a jeho částí.

Úkony, které může provádět provozovatel zařízení. Provozovatel zařízení je povinen se seznámit s pokyny uvedenými v návodu k obsluze. Poté je zodpovědný za provádění běžné údržby na zařízení. Pracovníci provozovatele jsou oprávněni provádět běžné úkony údržby.

Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, oprávněný provádět opravy elektrických zařízení, včetně údržby. Tito elektrotechnici musí mít oprávnění pracovat s vysokonapěťovými zařízeními.

Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, který disponuje schopnostmi a kvalifikací pro instalaci zařízení za běžných provozních podmínek a pro opravu elektrických i mechanických prvků zařízení při údržbě. Elektrotechnik musí být schopen provést jednoduché elektrické a mechanické úkony spojené s údržbou zařízení.

Upozorňuje na povinnost používat osobní ochranné pracovní prostředky.

Úkony, které se smí provádět pouze na zařízení, které je vypnuté a odpojené od napájení.

Úkony, které se provádějí na zapnutém zařízení.

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili tento výrobek a žádáme Vás před uvedením do provozu o přečtení tohoto Návodu pro montáž a obsluhu.

2 Úvod

Pečlivě si prosím přečtěte tento návod k obsluze před používáním čerpadla.

Je důležité se seznámit se všemi příslušnými bezpečnostními předpisy před samotným provozováním čerpadla.

V opačném případě by mohlo dojít k poranění osob a poškození stroje, a také to bude mít za následek zneplatnění záruční doby.

Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru.

Varování!

Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným prodejcem nebo kvalifikovanou osobou.

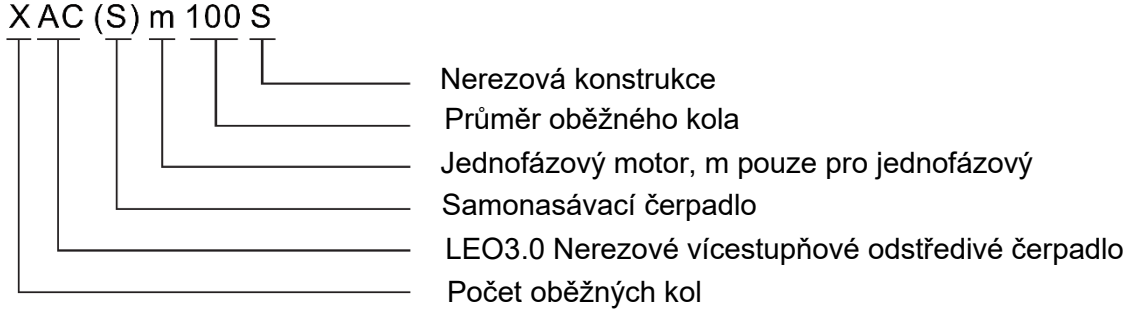
Nikdy nepoužívejte napájecí kabel ke zdvihání, zavěšení či manipulaci s čerpadlem.

3 Použití

1) Své využití nachází při zásobování vodou v domácnostech, jako podpora malých klimatizačních systémů, při natlakování potrubí, zavlažování zahrad, zalévání skleníků, chovu ryb a drůbeže atd.

2) Dopravuje čistou vodu a jiné nekorozivní kapaliny s nízkou viskozitou; nedopravuje hořlavé, výbušné a kapaliny obsahující pevné částice nebo vlákna. Hodnota pH vody musí být mezi 6,5 a 8,5.

4 Popis modelu



5 Technické údaje

5ACSm100S:

Max. průtok: 100 l/min

Max. výška: 55 m

Výstupní výkon: 0,9 kW

Max. sání: 8 m

Třída izolace: IPX4

Třída elektrického krytí: F

Max. okolní teplota: +40 ℃

Max. teplota kapaliny: +60 ℃

Sací x výtlačné hrdlo: 1“ x 1“

Hmotnost: 15,1 kg

6 Implementované normy

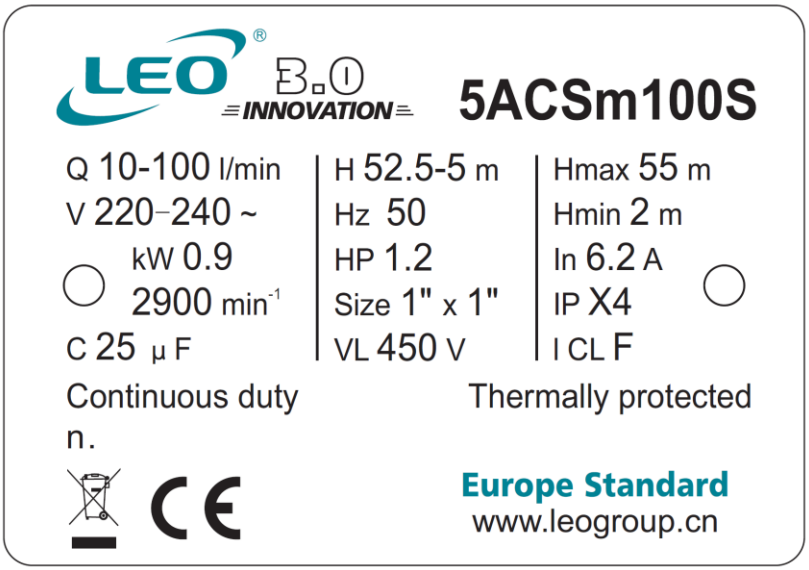
EN 60335-1

EN 60335-2-41

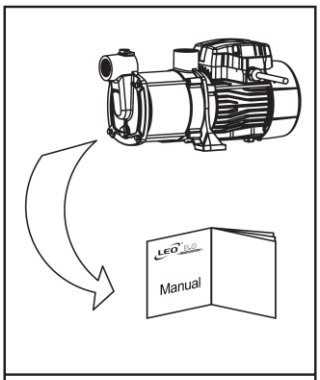
Směrnice nízkého napětí 2014/35/EU

7 Štítek čerpadla

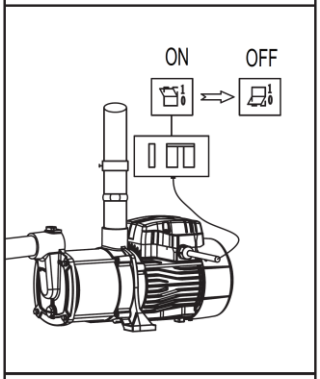
Ilustrační štítek



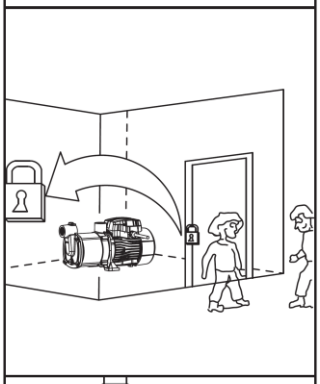
8 Bezpečnostní opatření



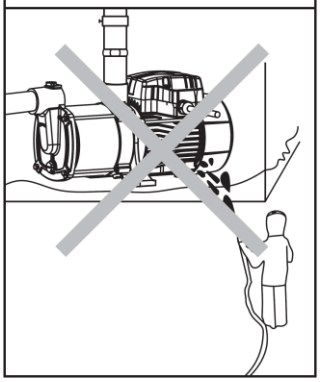
1. Před použitím si pečlivě prostudujte tento návod, abyste zajistili normální a bezpečný provoz.



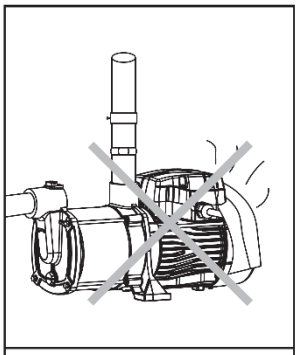
2. Elektrické čerpadlo musí mít spolehlivé uzemnění, aby se zabránilo zkratu; pro bezpečnost by mělo být vybaveno ochranným spínačem při úniku. Dávejte pozor, aby nedošlo k namočení napájecí zástrčky; zásuvka by měla být připojena v oblasti odolné proti vlhkosti.



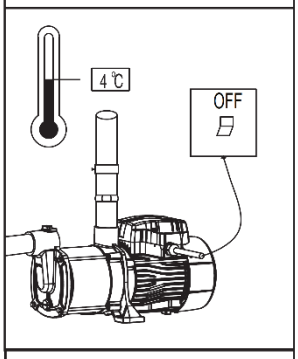
3. Nedotýkejte se elektrického čerpadla za chodu; aby se předešlo nehodám, neumývejte, neplavte v blízkosti pracovního prostoru ani nenechávejte hospodářská zvířata ve vodě.



4. Zabraňte stříkání tlakové vody do elektrického čerpadla a zabraňte tomu, aby čerpadlo bylo ponořeno do vody.

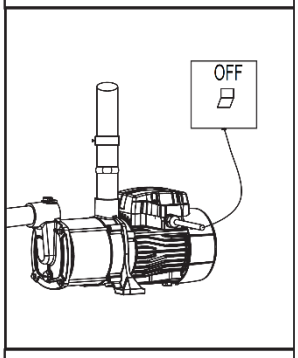


5. Zachovejte odvětrávání čerpadla.

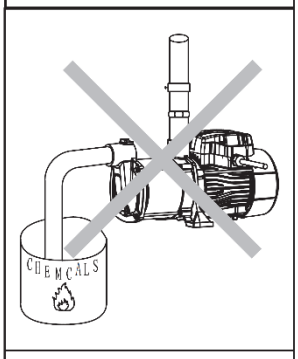


6. V případě, že je okolní teplota nižší než 4 °C nebo čerpadlo není delší dobu používáno, vypusťte kapalinu z čerpadla a potrubí, aby nedošlo k poškození v důsledku jejího zamrznutí.

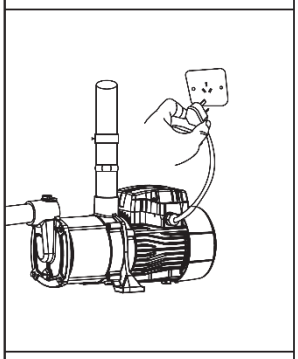
Nepoužívejte čerpadlo delší dobu bez vody.



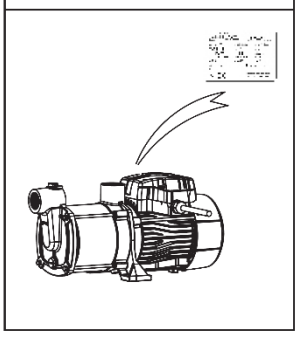
7. Čerpané kapaliny mohou být horké a pod vysokým tlakem, před přemístěním a demontáží čerpadla, by proto měly být nejdříve zavřeny ventily na obou stranách čerpadla a potom by měly být kapaliny z čerpadla a potrubí vypuštěny, aby nedošlo k opaření.



8. Čerpejte pouze čistou vodu.



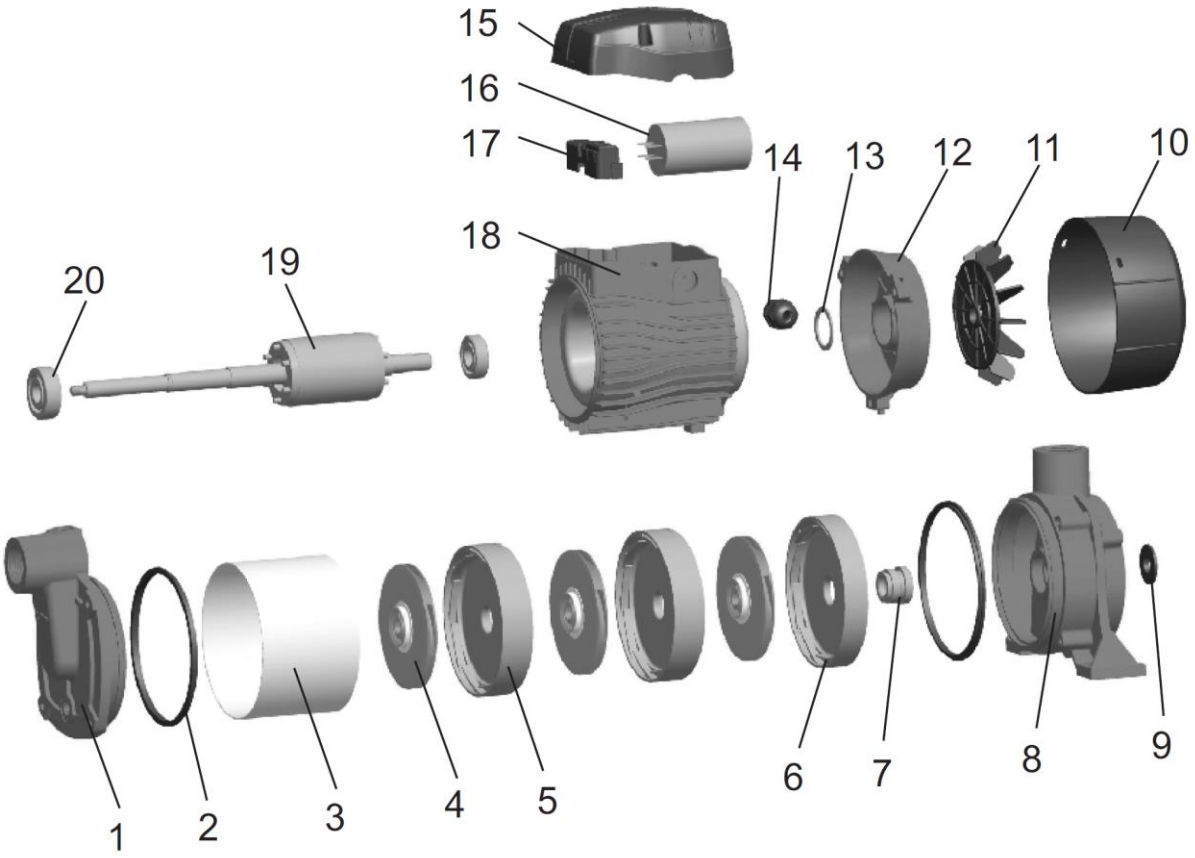
9. Ujistěte se, že během instalace a údržby nedojde k náhodnému zapnutí čerpadla; pokud není delší dobu používáno, nejprve vypněte napájení a potom zavřete ventily na vstupu a výstupu čerpadla.



10. Napájení by mělo být v souladu s hodnotou napětí uvedenou na typovém štítku. Pokud se čerpadlo delší dobu nepoužívá, umístěte jej na suché, větrané a chladné místo s pokojovou teplotou.

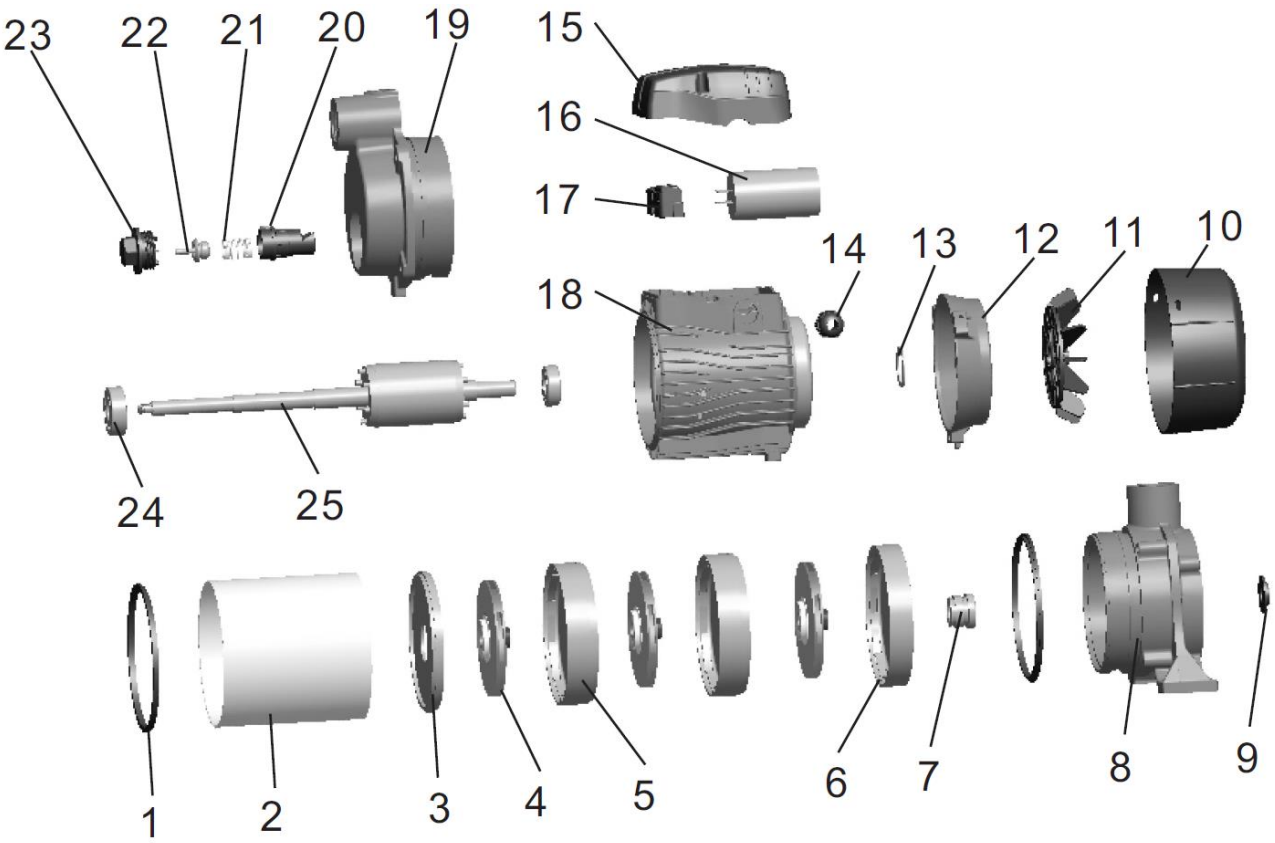
9 Konstrukce výrobku

1. ACm100S series



Číslo	Díl	Číslo	Díl
1	Tělo čerpadla	13	Distanční podložka
2	Těsnící o-kroužek	14	Kabelová průchodka
4	Oběžné kolo	15	Víčko svorkovnice
6	Difuzor	16	Kondenzátor
7	Mechanická ucpávka	17	Svorkovnice, můstek
8	Konzola	18	Statorový paket
10	Kryt ventilátoru	19	Rotor s hřídelí
11	Ventilátor	20	Ložisko
12	Zadní ložiskový štít		

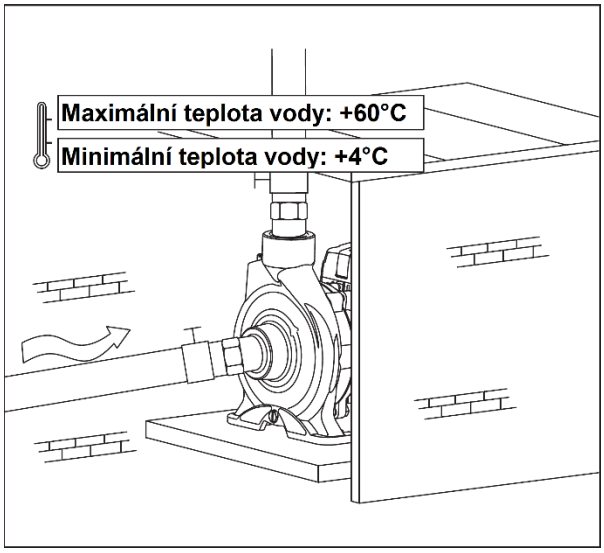
2. ACSm100S series



Číslo	Díl	Číslo	Díl
1	Těsnící o-kroužek	13	Distanční podložka
3	Oběžné kolo	14	Kabelová průchodka
5	Odtokový kryt	15	Víčko svorkovnice
6	Difuzor	16	Kondenzátor
7	Mechanická ucpávka	17	Svorkovnice, můstek
8	Konzola	18	Statorový paket
10	Kryt ventilátoru	19	Tělo čerpadla
11	Ventilátor	24	Ložisko
12	Zadní ložiskový štít	25	Rotor s hřídelí

10 Instalace potrubí

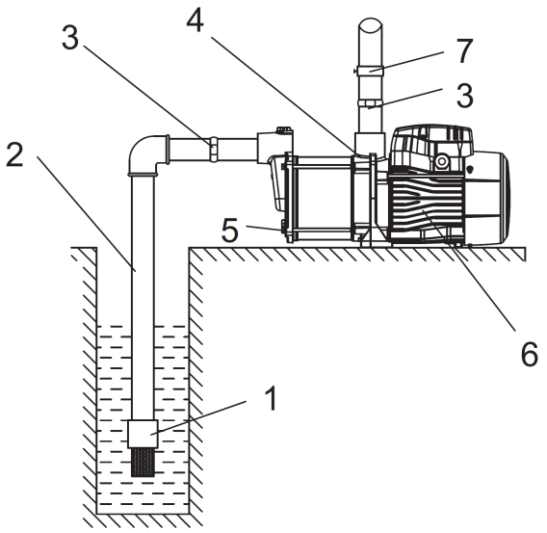
Tento výrobek by měl být instalován a udržován osobami, které mají v této činnosti odborné znalosti a mají zvláštní kvalifikaci. Instalace a provoz musí být v souladu s místními předpisy a uznávanými provozními normami. Namontujte správně potrubí tak, jak je uvedeno v návodu, a přijměte opatření s ochranou proti zamrznutí potrubí.



1. Při instalaci čerpadla musí být přívodní potrubí co nejkratší s co nejmenším počtem odboček.

Čerpadlo by mělo být nainstalováno ve větraném a suchém prostředí. Je možné čerpadlo instalovat i venku za předpokladu, že bude vhodně kryto před deštěm a větrem.

2. Pro použití potrubí by měly být na přívodních i výstupních trubkách osazeny ventily. Přívodní potrubí by mělo být opatřeno zětných ventilem.



A:

1. Patní ventil
2. Výtlačné potrubí
3. Přípojka
4. Plnicí zátka
5. Vypouštěcí zátka
6. Elektrické čerpadlo
7. Ventil

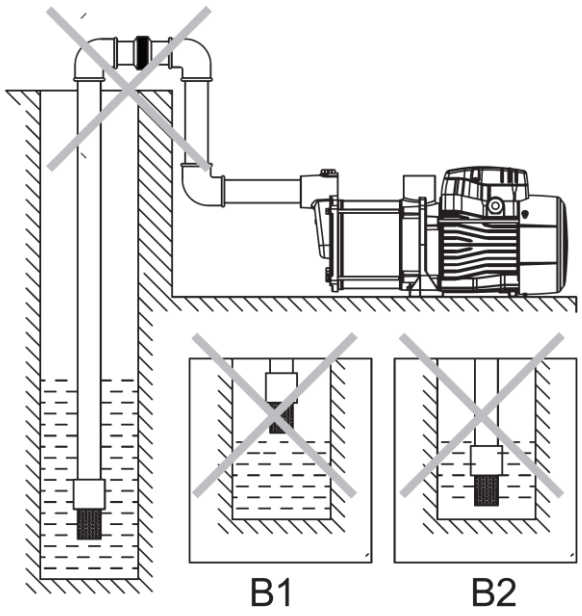


Schéma nesprávné instalace B

B: Bezpečnostní opatření pro instalaci sacího potrubí

1). Během instalace elektrického čerpadla nepoužívejte pro sací potrubí příliš měkkou gumovou trubku, abyste zabránili jejímu nasátí.

2). Patní ventil by měl být umístěn vertikálně a osazen 30 cm ode dna vody, aby se zabránilo nasávání písků a kamenů (B2).

3). Spoje sacího potrubí by měly být utěsněny s co nejmenšími koleny tak, aby nemohla být nasávána žádná voda.

4). Průměr sacího potrubí by měl přinejmenším odpovídat průměru trubky na přívodu vody, aby nedocházelo k příliš velkým ztrátám vody, které by ovlivnily výstupní výkon.

5). Při používání věnujte pozornost poklesu hladiny vody, nožní ventil by neměl být nad

hladinou vody (B1).
6). Pokud je sací potrubí delší než 10 m nebo jeho výška zdvihu přesahuje 4 m, měl by být průměr potrubí větší než průměr potrubí na vstupu vody čerpadla.
7). Ujistěte se, že čerpadlo nebude ovlivněno tlakem v potrubí během instalace potrubí.
8). V přívodním potrubí by měl být nainstalován filtr, který zabraňuje vstupu pevných částic do elektrického čerpadla.

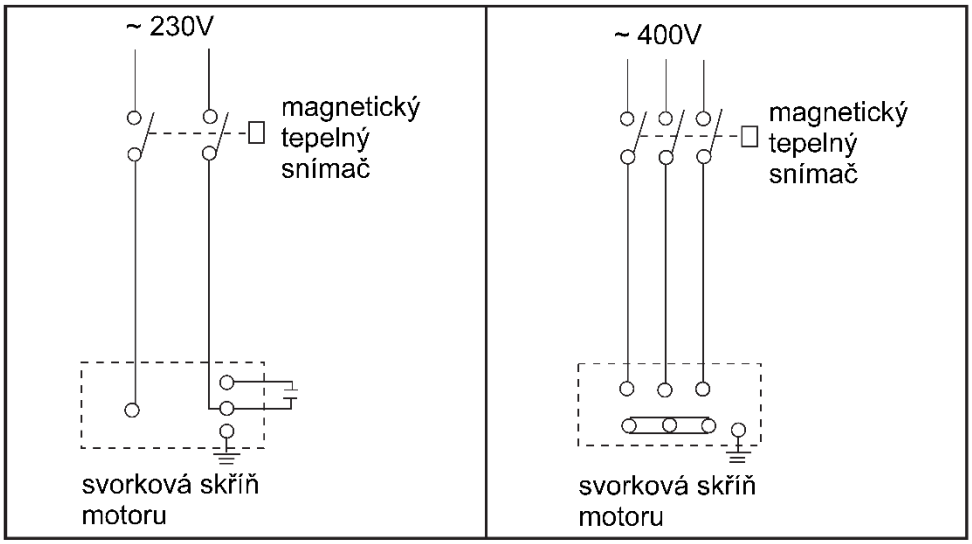
C: Bezpečnostní opatření pro instalaci výtlačného potrubí

Průměr trubky u výtlačného potrubí by měl přinejmenším odpovídat průměru trubky na výstupu vody, aby se snížil pokles napětí, vysoký průtok a hluk na minimum.

11 Elektrické připojení

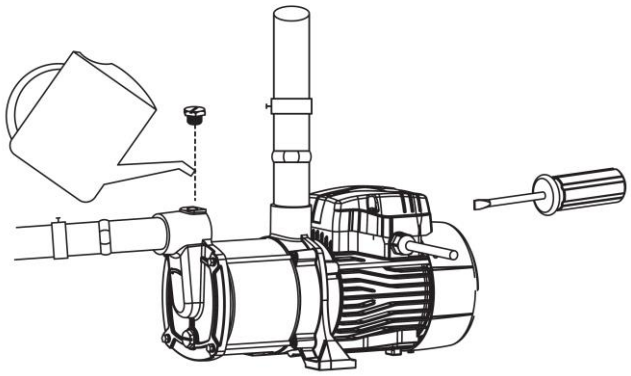
Svorkovou skříň nezapojujte, dokud není napájení odpojeno. Elektrické čerpadlo by mělo mít spolehlivé uzemnění, aby se zabránilo vzniku unikajícího proudu, přičemž by mělo být vybaveno také ochranným spínačem pro případ takového úniku.

1. Elektrické připojení a ochrana by měly být provedeny v souladu s danou situací a okolnostmi. Specifikace pracovního napětí je vyznačena na typovém štítku; ujistěte se, že motor je v souladu s napájecím zdrojem.
2. V případě, že pracovní plocha elektrického čerpadla je od napájecího zdroje příliš daleko, mělo by silové přenosové vedení být těžšího kalibru, jinak elektrické čerpadlo nemůže normálně fungovat, neboť pokles napětí je příliš dramatický.
3. V případě venkovního použití je třeba pro elektrické čerpadlo použít vhodný prodlužovací kabel.
4. Zkontrolujte směr otáčení motoru (třífázový motor).
5. Zkontrolujte, zda je provoz elektrického čerpadla normální, zda se správně otáčí, což lze pozorovat na koncovce lopatek ventilátoru, např. otáčení ve směru hodinových ručiček znamená správný směr. Pokud otáčení není správné, vypněte napájení a prohoďte dva napájecí kabely.



12 Spuštění a údržba

Nezapínejte čerpadlo dříve, než je komora čerpadla naplněna vodou. Nedotýkejte se elektrického čerpadla, dokud není od napájení odpojeno alespoň 5 minut. Nedemontujte těleso čerpadla, pokud voda v komoře čerpadla není vypuštěna.



Před spuštěním otočte lopatky ventilátoru a zkontrolujte, zda je otáčení hřídele volné. Potom odšroubujte plnicí zátku, naplňte komoru čerpadla čistou vodou z otvoru pro vstřikování vody a po úplném vypuštění vzduchu utáhněte šroubek zátky. Při spuštění nastavte ventil na menší průtok a po vytlačení vody nastavte požadovaný průtok (pracovní rozsah je uveden na typovém štítku).

Upozornění:

1) V případě, že po spuštění není voda vytlačena déle než 5 minut s naplněnou vodou, vypněte elektrické čerpadlo, znovu naplňte vodou nebo zkontrolujte těsnost přívodního potrubí.
2) V případě poškození mrazem a ledem otevřete vypouštěcí zátku, abyste vypustili vodu z komory čerpadla. Při opětovném spuštění čerpadla otevřete vypouštěcí zátku, naplňte vodou a utáhněte zátku a poté je čerpadlo použitelné.
3) V případě, že nebudete čerpadlo delší dobu používat, měla by být z něj vypuštěna voda. Než tělo čerpadla, rotor a opěru umístíte na suchém a dobře větraném místě, měli byste je vyčistit a natřít antikorozním olejem.
4) Pokud je čerpadlo delší dobu zastaveno, znovu jej spouštějte podle výše uvedeného schématu.
5) V létě nebo při vysoké teplotě okolí věnujte pozornost větrání, zamezte vzniku rosy na elektrických dílech, kde může způsobit závady na elektroinstalaci.
6) Pokud je motor horký nebo vykazuje abnormální chování, ihned odpojte napájení a zkontrolujte poruchy podle následující tabulky.

13 Odstraňování problémů

Příznak	Příčina	Nesprávné opatření
Motor nestartuje	Spálená pojistka	Vyměňte pojistku
	Kabel fáze je přepálen	Vyměňte kabel
	Spálený kondenzátor	Vyměňte za stejný typ kondenzátoru (pošlete čerpadlo na servisní středisko na výměnu)
	Rotační hříděl a ložisko je zaseknuté	Vyměňte ložisko (pošlete na servisní středisko)
	Oběžné kolo je zaseknuté	Otočte rotující hřídel lopatky ventilátoru pomocí šroubováku, aby se mohla volně otáčet, nebo demontujte tělo čerpadla, abyste vyčistili drobné předměty. (pošlte na servis)
	Vynutí statoru je sničené	Pošlete na servis
Motor běží, ale nečerpá vodu	Špatný směr otáčení	Prohoďte dvě fáze mezi sebou (pošlete na servis)
	Čerpadlo není zcela naplněno vodou	Naplňte čerpadlo vodou
	Oběžné kolo je zničené	Pošlete čerpadlo na servis
	Uniká voda ze sacího potrubí	Zkontrolujte těsnění spojovaných částí
	Je nízká hladina vody	Upravte instalovanou výšku čerpadla
	Zamrznutí způsobené nahromaděnou vodou v potrubí nebo v komoře	Spusťte čerpadlo až roztaje led
Nedostatečný tlak	Přívodní je příliš dlouhé nebo má příliš mnoho ohybů, průměr potrubí není vybrán s ohledem na dané potřeby.	Použijte trubku se stanoveným průměrem a zkraťte přívodní trubku.
	Přívodní potrubí, filtrační síta nebo komora čerpadla jsou blokovány cizími materiály.	Vyčistěte potrubí, nožní ventil nebo komoru čerpadla, odstraňte cizí materiály.
Motor pracuje přerušovaně nebo vinutí statoru je spálené.	Rotor je zaseknutý nebo pracuje s nadměrným zatížením po dlouhou dobu.	Odstraňte cizí materiály v komoře čerpadla; spusťte čerpadlo se jmenovitým průtokem.
	Nesprávné uzemnění, poškozený kabel nebo je elektrické čerpadlo zasaženo bleskem.	Opravte uzemnění nebo vyměňte poškozený kabel, případně vyměňte vinutí cívek.
Průsak mechanické ucpávky	Mechanická upcávka je opotřebená a poničená nečistotami	Vyčistěte nebo vyměňtě mechanickou ucpávku.
Neobvyklý zvuk čerpadla	Hluk od ložiska.	Nahraďte stejným typem ložiska.
	Oběžné kolo je zablokováno.	Ostraňte cizí tělesa.
	Nadměrný průtok.	Nastavte příslušný rozsah průtoku dle štítku na čerpadle.

14 Prohlášení o shodě

– překlad původního prohlášení o shodě

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

LEO GROUP PUMP (ZHEJIANG) CO., LTD.
NO.1,3RD STREET,EAST INDUSTRY CENTER,
WENLING,ZHEJIANG,CHINA

Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky – předměty prohlášení:

5ACSM100S

Výrobek: Odstředivé vícestupňové čerpadlo

Prohlášení: zařízení splňuje příslušná ustanovené směrnic:

Směrnice 2014/30/EU elektromagnetická kompatibilita:
EN 55014-1: 2017
EN 55014-1: 2006/A2:2011
EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Směrnice 2014/35/EU nízkého napětí:
EN 60335-1: 2012/A13:2017
EN 60335-2-41: 2003/ A2 :2010

Ostatní: EN 62233: 2008

RoHs Directive 2011/65/EU Annex II a novela směrnice (EU) 2015/863

LEO GROUP PUMP (ZHEJIANG) CO., LTD.
Podpis autorizované osoby:

利欧集团浙江泵业有限公司
LEO GROUP PUMP(ZHEJIANG) CO.,LTD

NO.1,3RD STREET,EAST INDUSTRY CENTER,
WENLING,ZHEJIANG,CHINA

Podepsáno dne: Nov.16, 2020

Záznam o servisu a provedených opravách:

Datum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu:

Seznam servisních středisek

V pracovní době v Po-Pá od 7:00 do 17:00 hod volejte:

PUMPA, a.s., servis, U Svitavy 1, 618 00 Brno, tel.: 548 422 655, 724 049 622, 602 737 009, 548 422 657, 602 737 008, 602 726 136.

PUMPA, a.s., pobočka Praha, U pekáren 2, 102 00 Praha,
tel.: 272 011 611, 272 011 618

Mimo pracovní dobu, o víkendech a svátcích volejte:

SERVIS PUMPA 24 hod. tel.: 602 737 009

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích se dozvíte na internetové adrese www.pumpa.cz nebo na bezplatné telefonní lince 800 100 763.

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu PUMPA, a.s.

ZÁRUČNÍ LIST

Typ (štítkový údaj)	
Výrobní číslo (štítkový údaj)	

Tyto údaje doplní prodejce při prodeji

Datum prodeje	

Poskytnutá záruka spotřebiteli	**24 měsíců**

Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu.

Název, razítko a podpis prodejce	
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum)	
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum)	